
OPERATORI I BLERJEVE TË PËRQENDRUARA SH.A

Data: 24.09.2026

PROCESVERBAL- Tipi i kontratës - Mallra

**PËR ARGUMENTIMIN DHE MIRATIMIN E SPECIFIKIMEVE TEKNIKE DHE
KRITEREVE PËR KUALIFIKIM**

(Ky procesverbal është për efekt publikimi bashkë me dokumentet e tenderit)

**OBJEKTI I PROCEDURËS: “FURNIZIM DHE VENDOSJE PAJISJE MJEKËSORE PËR
INSTITUCIONET SHËNDETËSORE”, E NDARË NË LOTË SI MË POSHTË:**

LOTI 1: ”DEFIBRILATOR AED + DEFIBRILATOR ME MONITOR”

LOTI 2: “ECG”

LOTI 3: “GRAFI”

LOTI 4: “EKO KARDIAKE”

**LOTI 5: ”APARAT RADIOLOGJIE EKOGRAFIE ME 2 (DY) SONDA (LINEARE,
KONVEKSE)”**

**LOTI 6: ”EKOGRAFI OBSTETRIKE-GJINEKOLOGJIKE+EKOGRAFI OBSTETRIKE-
GJINEKOLOGJIKE E AVANCUAR”**

**LOTI 7: ”SISTEM GASTRO-KOLONOSKOPI + SISTEM GASTRO-KOLONOSKOPI E
AVANCUAR”**

LOTI 8: ”AUTOKLAVË”

KODI PËRKATËS NË FJALORIN E PËRBASHKËT TË PROKURIMIT (FPP): Pajisje mjekësore 33100000-1; Autoklave 33191110-9; Pajisje me rreze x 33111000-1; Ekokardiograf 33112340-3; Pajisje Eko ultratinguj dhe të imazherisë doppler 33111800-9

VLERA E FONDIT LIMIT: Fondi limit total i marrëveshjes kuadër është në vlerën 278,002,841.6 (dyqind e shtatëdhjetë e tetë milion e dymijë e tetëqind e dyzet e një pikë gjashtë) lekë pa TVSH, ose 3,038,282.42 (tre milion e tridhjetë e tetë mijë e dyqind e tetëdhjetë e dy pikë dyzet e dy) euro pa TVSH, e ndarë në lotë si më poshtë:

Loti 1: "Defibrilator AED + Defibrilator me monitor" me fond limit në vlerën 32,609,800 (tridhjetë e dy milion e gjashtëqind e nëntë mijë e tetëqind) lekë pa TVSH ose 356,391.26 (treqind e pesëdhjetë e gjashtë mijë e treqind e nëntëdhjetë e një pikë njëzet e gjashtë) euro pa TVSH.

Loti 2: "ECG" me fond limit në vlerën 16,338,750 (gjashtëmbëdhjetë milion e treqind e tridhjetë e tetë mijë e shtatëqind e pesëdhjetë) lekë pa TVSH ose 178,565.57 (njëqind e shtatëdhjetë e tetë mijë e pesëqind e gjashtëdhjetë e pesë pikë pesëdhjetë e shtatë) euro pa TVSH.

Loti 3: "Grafii" me fond limit në vlerën 26,512,000 (njëzet e gjashtë milion e pesëqind e dymbëdhjetë mijë) lekë pa TVSH ose 289,748.63 (dyqind e tetëdhjetë e nëntë mijë e shtatëqind e dyzet e tetë pikë gjashtëdhjetë e tre) euro pa TVSH.

Loti 4: "Eko kardiake" me fond limit në vlerën 66,270,000 (gjashtëdhjetë e gjashtë milion e dyqind e shtatëdhjetë mijë) lekë pa TVSH ose 724,262.30 (shtatëqind e njëzet e katër mijë e dyqind e gjashtëdhjetë e dy pikë tridhjetë) euro pa TVSH.

Loti 5: Aparat Radiologjie Ekografie me 2 (dy) sonda (Lineare, Konvekse) me fond limit në vlerën 23,000,000 (njëzet e tre milion) lekë pa TVSH ose 251,366.12 (dyqind e pesëdhjetë e një mijë e treqind e gjashtëdhjetë e gjashtë pikë dymbëdhjetë) euro pa TVSH.

Loti 6: Ekografi Obstetrike-Gjinekologjike + Ekografi Obstetrike-Gjinekologjike e Avancuar me fond limit në vlerën 21,659,666.6 (njëzet e një milion e gjashtëqind e pesëdhjetë e nëntë mijë e gjashtëqind e gjashtëdhjetë e gjashtë pikë gjashtë) lekë pa TVSH ose 236,717.67 (dyqind e tridhjetë e gjashtë mijë e shtatëqind e shtatëmbëdhjetë pikë gjashtëdhjetë e shtatë) euro pa TVSH.

Loti 7: "Sistem gastro-kolonoskopi + Sistem gastro-kolonoskopi e Avancuar" me fond limit në vlerën 62,002,000 (gjashtëdhjetë e dy milion e dymijë) lekë pa TVSH ose 677,617.49 (gjashtëqind e shtatëdhjetë e shtatë mijë e gjashtëqind e shtatëmbëdhjetë pikë dyzet e nëntë) euro pa TVSH.

Loti 8: "Autoklavë" me fond limit në vlerën 29,610,625 (njëzet e nëntë milion e gjashtëqind e dhjetë mijë e gjashtëqind e njëzet e pesë) lekë pa TVSH ose 323,613.39 (treqind e njëzet e tre mijë e gjashtëqind e trembëdhjetë pikë tridhjetë e nëntë) euro pa TVSH.

*Shënim: Vlerat në Lekë janë konvertuar në monedhën Euro sipas kursit zyrtar të këmbimit të Bankës së Shqipërisë me datë 24.09.2026, me kurs këmbimi 91.5 (nëntëdhjetë e një pikë pesë) lekë.

Në bazë të nenit 21, pika 2, të Ligjit Nr.162/2020 "Për prokurimin publik" (të ndryshuar) nenit 2, pika 2/c dhe nenit 78, pika 2, të VKM-së Nr. 285, datë 19.05.2021 "Për miratimin e rregullave të prokurimit publik" (i ndryshuar), Autoriteti Kontraktor, Operatori i Blerjeve të Përqëndruara sh.a në rolin e Organit Qëndror Blerës, ka hartuar procesverbalin për argumentimin dhe miratimin e specifikimeve teknike dhe kritereve për kualifikim për procedurën e sipërcituar, me përmbajtjen si më poshtë:

TË NJËJTA PËR TË GJITHA LOTET

2. KRITERET E VEÇANTA TË KUALIFIKIMIT

1. Ofertuesi duhet të paraqesë:

- a. Formularin Përmbledhës të Vetëdeklarimit, sipas Shtojcës 9;
- b. Sigurimin e Ofertës, sipas Shtojcës 4;

Argumentimi: Kriteret e mësipërme janë vendosur në përputhje me Nenin 82 “Formulari përmbledhës i vetëdeklarimit” dhe Neni 83 “Sigurimi i ofertes”, të Ligjit Nr.162/2020 “Për Prokurimin Publik” i ndryshuar, si dhe në mbështetje të nenit 26, nenit 30, pika 1, të VKM-së Nr.285, datë 19.5.2021 “Për Miratimin e Rregullave të Prokurimit Publik” i ndryshuar. Neni 82, i LPP përcakton se “1. Bashkë me dorëzimin e kërkesave për pjesëmarrje ose të ofertave, autoritetet ose entet kontraktore pranojnë si provë paraprake në vend të disa vërtetimeve të lëshuara nga autoritetet publike ose palë të treta, formularin përmbledhës të vetëdeklarimit, sipas parashikimeve të këtij ligji. Përmbajtja e këtij formulari përcaktohet në rregullat e prokurimit publik”. Neni 83 i LPP përcakton se “Autoriteti kontraktor duhet të kërkojë paraqitjen e sigurimit të ofertës nga ofertuesit në të gjitha llojet e procedurave të prokurimit, me përjashtim të procedurave të prokurimit me vlerë të vogël”,

2. Kandidati/Ofertuesi duhet të dorëzojë:

2.1 Kapacitetin profesional të operatorëve ekonomikë:

Ofertuesi duhet të deklarojë se përmbush kriteret e përgjithshme të pranimit/kualifikimit. Këto kriteret duhet të plotësohen me dorëzimin e vetëdeklaratës me shkrim të subjektit, në ditën e hapjes së ofertës, sipas Shtojcës 9.

Argumentimi: Kërkesa e mësipërme bazohet në nenin 76 të ligjit Nr. 162, datë 23.12.2020 “Për prokurimin publik” të ndryshuar dhe nenit 25 të VKM-se Nr. 285, datë 19.05.2021 "Për miratimin e Rregullave të Prokurimit Publik" të ndryshuar.

2.2. Kapaciteti ekonomik dhe financiar:

1. Operatori ekonomik duhet të paraqesë vërtetim për xhiron vjetore për vitet financiare (2023, 2024, 2025), ku vlera e xhiros për të paktën një nga vitet e periudhës së kërkuar duhet **të jetë jo më e vogël se vlera e përlogaritur e fondit limit të secilit prej loteve/ shumatores së loteve për të cilat konkurron**. Kriteri konsiderohet i përmbushur nëse operatorët ekonomikë arrijnë vlerën e xhiros minimale, në të paktën 1(një) vit të periudhës së kërkuar të viteve financiare.

Argumentimi: Kërkesa e mësipërme është në nenin 77, pika 1 dhe 3, të ligjit nr. 162, datë 23.12.2020 “Për prokurimin publik” të ndryshuar; nenin 42, nenin 43 pika 2/a të VKM Nr. 285, datë 19.05.2021 “Për miratimin e rregullave të prokurimit publik” të ndryshuar. Përcaktimi i viteve të kërkuara për paraqitjen e vërtetimit të xhiros vjetore është bërë bazuar në pikën 2 të nenit 61, të Ligjit nr.29/2023“Për tatimin mbi të ardhurat”, të ndryshuar ku përcaktohet se: “*Deklarata tatimore vjetore dorëzohet në organin tatimor jo më vonë se data 31 mars e vitit pasardhës të vitit tatimor për të cilin dorëzohet deklarata*”. Vendosja e këtij kriteri bëhet me qëllim krijim e bindjes tek Autoriteti Kontraktor, për aftësinë ekonomike dhe financiare të operatorëve ekonomik ofertues,

duke vërtetuar nëpermjet dokumenteve të kërkuara, se zotërojnë kapacitet ekonomike dhe financiare për të përmbushur kontratën sic është parashikuar nga Autoriteti Kontraktor.

Në pikën 1 të nenit 77 të LPP përcaktohet se: “1. Autoritetet ose entet kontraktore përcaktojnë kërkesat për kualifikim për operatorët ekonomikë bazuar në: a) përshtatshmërinë për të kryer veprimtarinë profesionale; b) gjendjen ekonomike dhe financiare; c) aftësinë teknike dhe profesionale. Kërkesat kufizohen vetëm në ato që janë të përshtatshme për të garantuar që një kandidat ose ofertues të ketë kapacitetet juridike, financiare dhe aftësitë teknike e profesionale për të zbatuar kontratën që do të jepet. Të gjitha kërkesat duhet të kenë lidhje dhe të jenë proporcionale me objektin e kontratës.” dhe në pikën 3 të tij përcaktohet se: “3. Në lidhje me situatën ekonomike dhe financiare, autoritetet ose entet kontraktore mund të vendosin kërkesa që garantojnë se operatorët ekonomikë kanë kapacitetin e nevojshëm ekonomik dhe financiar për të zbatuar kontratën. Për këtë qëllim autoritetet ose entet kontraktore mund të kërkojnë në veçanti që operatorët ekonomikë të kenë një xhiro vjetore minimale të caktuar. Gjithashtu, autoritetet ose entet kontraktore mund të kërkojnë që operatorët ekonomikë të japin informacione në bilancet e tyre vjetore që të tregojnë raportet ndërmjet aktivitetit dhe pasivitetit. Xhiroja vjetore minimale që kërkohet nga operatorët ekonomikë nuk mund të tejkalojë dyfishin e vlerës së parashikuar të kontratës. Kur një kontratë ndahet në lote, ky nen zbatohet për çdo lot individual. Megjithatë, autoriteti ose enti kontraktor mund të përcaktojë xhiron vjetore minimale që u kërkohet operatorëve, duke iu referuar grupeve të loteve, në rast se ofertuesi i suksesshëm merr disa lote që duhet të zbatohen në të njëjtën kohë. Në rastin e kontratave që bazohen në një marrëveshje kuadër, kërkesa për xhiron minimale llogaritet mbi bazën e përmasave maksimale të kontratave specifike që do të zbatohen në të njëjtën kohë ose, kur përmasat nuk dihen, mbi bazën e vlerës së parashikuar të marrëveshjes kuadër.”

Përcaktimi i vlerës së kërkuar argumentohet si më poshtë: Vlera e kërkuar të jetë jo më e vogël se vlera e përlllogaritur e fondit limit të secilit prej loteve/ shumatores së loteve për të cilat konkurron, është në përputhje me përcaktimet në nenin 43 pika 2/a të VKM nr. 285, datë 19.05.2021 “Për miratimin e rregullave të prokurimit publik” të ndryshuar, ku përcaktohet se: “Vlera e xhiros minimale vjetore që u kërkohet operatorëve ekonomikë nuk mund të tejkalojë :a) dyfishin e vlerës së përlllogaritur të kontratës ose lotit, në procedurat e prokurimit mbi kufirin e lartë monetar”. Në nenin 42 pika 3 përcaktohet se: “3. Kur kontratat për punë/mall/shërbim ndahet në lote, autoriteti/enti kontraktor duhet të hartojë kërkesat e veçanta të kualifikimit për secilin lot. Kërkesat duhet të jenë në përpjesëtim dhe të lidhura ngushtë me objektin, natyrën dhe vlerën e lotit.”. Në të gjitha lotet fondi limit i tyre është mbi kufirin e lartë monetar.

Në rastin konkret Njësia e Prokurimit ka konsideruar të arsyeshme që vlera e xhiros për të paktën një nga vitet e periudhës së kërkuar duhet të jetë jo më e vogël se vlera e përlllogaritur e fondit limit të secilit prej loteve/ shumatores së loteve për të cilat konkurron, me qëllim nxitjen e pjesëmarrjes së operatorëve ekonomikë në procedurat e prokurimit publik, nxitjen e konkurrencës ndërmjet operatorëve ekonomikë si edhe të sigurimit të një trajtimi të barabartë dhe jodiskriminues për të gjithë ofertuesit e mundshëm ekonomikë. Marrë shkas nga fakti që referuar përcaktimit të bërë në nenin 43 pika 2/a, Autoriteti Kontraktor nuk mund të tejkalojë dyfishin e vlerës së përlllogaritur të vlerës së fondit limit të lotit në kërkesën për kualifikim, por në respektim të parimeve ligjore dhe në përmbushjen e qëllimeve të ligjit të prokurimit si më sipër cituar ka tagrin të kërkojë një vlerë më të ulët se dyfishi i vlerës së përlllogaritur të kontratës për përmbushjen e vlerës së xhiros minimale vjetore. Kjo vlerë është kërkuar duke pasur në konsideratë objektin e kontratës, natyrën dhe volumin e saj, vlerën e fondit limit, me qëllim që t'i shërbejë autoritetit kontraktor për njohjen e gjendjes dhe kapaciteteve të operatorit ekonomik, të cilët duhet të vërtetojnë se zotërojnë

kapacitetet e nevojshme ekonomike dhe financiare, gjithçka në funksion të realizimit me sukses të kontratës.

2. Operatorët ekonomikë duhet të paraqesin kopje të bilanceve të viteve (2023, 2024, 2025) të konfirmuara nga autoritetet tatimore. Në rast se operatori ekonomik është në kushtet e përcaktimeve të nenit 41, të ligjit Nr.10091, datë 05.03.2009 të ndryshuar, atëherë bilancet duhet të shoqërohen edhe me raportet e auditimit ligjor të pasqyrave financiare vjetore, të kryera, nga auditues ligjorë ose shoqëri audituese. Kriteri konsiderohet i përmbushuar nëse në dy bilancet e njëpasnjëshme të kërkuara, nuk ka raport negativ ndërmjet aktivitetit dhe pasivitetit.

Argumentim: Kërkesa e mësipërme është përcaktuar bazuar në nenin 77, pika 1 dhe 3, të ligjit nr. 162, datë 23.12.2020 “Për prokurimin publik” të ndryshuar; nenit 43, pika 4, të VKM nr. 285, datë 19.05.2021 “Për miratimin e rregullave të prokurimit publik”, të ndryshuar, si dhe në pikat 2 dhe 5 të nenit 61, të Ligjit nr.29/2023 “Për tatimin mbi të ardhurat”, të ndryshuar ku përcaktohet se: “2 “*Deklarata tatimore vjetore dorëzohet në organin tatimor jo më vonë se data 31 mars e vitit pasardhës të vitit tatimor për të cilin dorëzohet deklarata*” dhe në pikën 5 përcaktohet se: “.....*Tatimpaguesit që mbajnë kontabilitet sipas kërkesave të ligjit përkatës, paraqesin deklaratën vjetore së bashku me pasqyrat financiare, si dhe të dhëna të tjera të përcaktuara në udhëzimin emnistrit përgjegjës për financat për zbatimin e këtij ligji.*”, si dhe kërkesave të ligjit Nr. 25/2018 “Për kontabilitetin dhe pasqyrat financiare” të ndryshuar dhe nenit 14 të Nr. 10 091, datë 5.03.2009 “Për auditimin ligjor, organizimin e profesionit të audituesit ligjor dhe të kontabilistit të miratuar” të ndryshuar.

Në pikën 1 të nenit 77 të LPP përcaktohet se: “1. Autoritetet ose entet kontraktore përcaktojnë kërkesat për kualifikim për operatorët ekonomikë bazuar në: a) përshtatshmërinë për të kryer veprimtarinë profesionale; b) gjendjen ekonomike dhe financiare; c) aftësinë teknike dhe profesionale. Kërkesat kufizohen vetëm në ato që janë të përshtatshme për të garantuar që një kandidat ose ofertues të ketë kapacitetet juridike, financiare dhe aftësitë teknike e profesionale për të zbatuar kontratën që do të jepet. Të gjitha kërkesat duhet të kenë lidhje dhe të jenë proporcionale me objektin e kontratës.” dhe në pikën 3 të tij përcaktohet se: “3. Në lidhje me situatën ekonomike dhe financiare, autoritetet ose entet kontraktore mund të vendosin kërkesa që garantojnë se operatorët ekonomikë kanë kapacitetin e nevojshëm ekonomik dhe financiar për të zbatuar kontratën. Për këtë qëllim autoritetet ose entet kontraktore mund të kërkojnë në veçanti që operatorët ekonomikë të kenë një xhiro vjetore minimale të caktuar. Gjithashtu, autoritetet ose entet kontraktore mund të kërkojnë që operatorët ekonomikë të japin informacione në bilancet e tyre vjetore që të tregojnë raportet ndërmjet aktivitetit dhe pasivitetit. Xhiroja vjetore minimale që kërkohe nga operatorët ekonomikë nuk mund të tejkalojë dyfishin e vlerës së parashikuar të kontratës. Kur një kontratë ndahet në lote, ky nen zbatohet për çdo lot individual. Megjithatë, autoriteti ose enti kontraktor mund të përcaktojë xhiron vjetore minimale që u kërkohe operatorëve, duke iu referuar grupeve të loteve, në rast se ofertuesi i suksesshëm merr disa lote që duhet të zbatohen në të njëjtën kohë. Në rastin e kontratave që bazohen në një marrëveshje kuadër, kërkesa për xhiron minimale llogaritet mbi bazën e përmasave maksimale të kontratave specifike që do të zbatohen në të njëjtën kohë ose, kur përmasat nuk dihen, mbi bazën e vlerës së parashikuar të marrëveshjes kuadër.”

Në nenit 43, pika 4, të VKM nr. 285, datë 19.05.2021 të ndryshuar përcaktohet se: “4. Nëse vlerësohet, autoriteti/enti kontraktor mund të kërkojë që operatorët ekonomikë të japin informacione në bilancet e tyre vjetore, për një periudhë maksimumi tre vitet e fundit financiare, që të tregojnë raportet, ndërmjet aktivitetit dhe pasivitetit. Nëse kërkohe një ose dy bilance, kërkesa konsiderohet e përmbushur nëse në bilancin/et e kërkuara nuk ka raport negativ ndërmjet aktivitetit

dhe pasivit . Nëse kërkohen bilance të tre viteve të fundit, kërkesa konsiderohet e përmbushur nëse në dy bilancet e njëpasnjëshme të kërkuara, nuk ka raport negativ ndërmjet aktivitetit dhe pasivit. ”

Në nenin 41, të ligjit nr.10091, datë 05.03.2009 “Për auditimin ligjor, organizimin e profesionit të audituesit ligjor dhe të kontabilistit të miratuar” të ndryshuar, përcaktohet se: “Detyrohen të kryejnë auditimin ligjor të pasqyrave financiare vjetore, individuale apo të konsoliduara, përpara publikimit të tyre: a) të gjitha njësitë ekonomike dhe grupet e njësisve ekonomike me interes publik; b) të gjitha njësitë ekonomike dhe grupet e njësisve ekonomike, të cilat në mbyllje të periudhës kontabël, për dy vjet radhazi, tejkalojnë dy prej tre treguesve të mëposhtëm: i. totali i aktiveve të bilancit në mbyllje të periudhës kontabël përkatëse arrin ose e kalon shumën prej 50 000 000 (pesëdhjetë milionë) lekësh; ii. shuma e të ardhurave nga veprimtaria ekonomike (qarkullimi) në atë periudhë kontabël arrin ose e kalon shumën prej 100 000 000 (njëqind milionë) lekësh; iii. ka mesatarisht të paktën 50 (pesëdhjetë) të punësuar gjatë periudhës kontabël.”

Me anë të këtij kriteri, për paraqitjen e bilanceve të tre viteve të fundit financiare, është vendosur duke pasur në konsideratë objektin e kontratës, natyrën dhe volumnin e saj, vlerën e fondit limit, më qëllim që t'i shërbejnë autoritetit kontraktor për njohjen e gjendjes dhe kapaciteteve të operatorit ekonomik, të cilët duhet të vërtetojnë se zotërojnë kapacitetet e nevojshme ekonomike dhe financiare, gjithçka në funksion të realizimit me sukses të kontratës.

Dorëzimi i bilanceve kontabël të konfirmuar nga autoritet tatimore kërkohet për të dëshmuar se kopja e bilancit të paraqitur në këtë procedurë prokurimi është kopje e njëjtë me atë të paraqitur pranë administratës tatimore.

2.3 Kapaciteti teknik:

1. Operatori ekonomik duhet të paraqesë dëshmi për furnizimet e mëparshme të ngjashme të kryera gjatë 3 (tre) viteve të fundit nga data e shpalljes së njoftimit të kontratës, në vlerën jo më pak se 20 % **e vlerës së fondit limit të secilit prej loteve/ shumatores së loteve për të cilat konkurren.** Këto furnizime të mëparshme, të ngjashme, duhet të vërtetohen me dokumentacionin si më poshtë:

- a) Kur furnizimet e ngjashme janë realizuar me ente publike, operatori ekonomik duhet të paraqesë vërtetime të lëshuara nga një ent publik për përmbushjen me sukses të kontratës, ku të shënohen vlera, afati i përfundimit të kontratës ose fatura tatimore të shitjes, të plotësuara sipas kërkesave të legjislacionit në fuqi, dhe të deklaruara në organet tatimore, ku shënohen datat, shumat dhe sasi të mallrave të furnizuara.
- b) Në rastin e përvojës së mëparshme të realizuar me sektorin privat, si dëshmi pranohen vetëm fatura tatimore të shitjes, të plotësuara sipas kërkesave të legjislacionit në fuqi, dhe të deklaruara në organet tatimore, ku shënohen datat, shumat dhe sasi të mallrave të furnizuara.

Argumentimi: Kërkesa e mësipërme është përcaktuar bazuar në nenin 77 pika 1 dhe 4 të ligjit nr. 162, datë 23.12.2020 “Për prokurimin publik” të ndryshuar; neni 40 pika 3 dhe 4, neni 42, të VKM nr. 285, datë 19.05.2021 “Për miratimin e Rregullave të Prokurimit Publik”, të ndryshuar.

Në pikën 1 të nenit 77 të LPP përcaktohet se: “1. Autoritetet ose entet kontraktore përcaktojnë kërkesat për kualifikim për operatorët ekonomikë bazuar në: a) përshtatshmërinë për të kryer veprimtarinë profesionale; b) gjendjen ekonomike dhe financiare; c) aftësinë teknike dhe

profesionale. Kërkesat kufizohen vetëm në ato që janë të përshtatshme për të garantuar që një kandidat ose ofertues të ketë kapacitetet juridike, financiare dhe aftësitë teknike e profesionale për të zbatuar kontratën që do të jepet. Të gjitha kërkesat duhet të kenë lidhje dhe të jenë proporcionale me objektin e kontratës.” dhe në pikën 4 të tij përcaktohet se: “4. Në lidhje me aftësitë teknike dhe profesionale, autoritetet ose entet kontraktore mund të vendosin kërkesa që garantojnë se operatorët ekonomikë zotërojnë burimet e nevojshme njerëzore e teknike, si dhe përvojën e nevojshme për të zbatuar kontratën sipas një standardi të përshtatshëm cilësie. Autoritetet ose entet kontraktore, në veçanti, mund të kërkojnë që operatorët ekonomikë të kenë një nivel të mjaftueshëm përvojë që vërtetohet nga referenca të përshtatshme nga kontratat e zbatuara në të shkuarën. Aftësia profesionale e operatorëve ekonomikë për të ofruar shërbimin, punën, mallin vlerësohet në lidhje me aftësitë organizative, reputacionin dhe besueshmërinë, përvojën e duhur, si dhe personelin e nevojshëm për të zbatuar kontratën, siç është përshkruar nga autoriteti ose enti kontraktor në njoftimin e objektit të kontratës.”

Në nenin 40 pika 3 të VKM nr. 285, datë 19.05.2021 “Për miratimin e Rregullave të Prokurimit Publik”, të ndryshuar, përcaktohet se: “3. Kërkesat e veçanta të kualifikimit duhet të përfshijnë të gjitha kriteret specifike, në përputhje me nenin 77, të LPP-së. Kriteret duhet të jenë në përpjesëtim dhe të lidhura ngushtë me aftësinë zbatuese, natyrën dhe vlerën e kontratës. Në çdo rast, autoriteti/enti kontraktor duhet të përcaktojë dokumentet konkrete që duhet të paraqesin operatorët ekonomikë për përmbushjen e këtyre kriterëve.” dhe në pikën 4 të tij përcaktohet se: “Për të provuar përvojën e mëparshme, autoriteti/enti kontraktor kërkon dëshmi për realizimin me sukses të një ose disa kontratave të mëparshme, të ngjashme, të kryera gjatë tre viteve të fundit. Në çdo rast, vlera totale e kërkuar duhet të jetë në një vlerë jo më të madhe se 40% të vlerës së përllogaritur të kontratës, që prokurohet dhe që është realizuar gjatë tre viteve të fundit, nga data e shpalljes së njoftimit të kontratës. Autoriteti/enti kontraktor si dëshmi për përvojën e mëparshme kërkon vërtetime të lëshuara nga një ent publik për përmbushjen me sukses të kontratës, ku të shënohen vlera, afati i përfundimit të kontratës ose/dhe fatura tatimore të shitjes, të plotësuara sipas kërkesave të legjislacionit në fuqi, dhe të deklaruara në organet tatimore, ku shënohen datat, shumat dhe sasitë e mallrave të furnizuara. Në rastin e përvojës së mëparshme të realizuar me sektorin privat, si dëshmi pranohen vetëm fatura tatimore të shitjes, të plotësuara sipas kërkesave të legjislacionit në fuqi, dhe të deklaruara në organet tatimore, ku shënohen datat, shumat dhe sasitë e mallrave të furnizuara.”.

Me anë të këtij kriteri kërkohet që operatorët ekonomikë të dëshmojnë që kanë përvojën e ngjashme cka duhet të vërtetohen nëpërmjet dokumenteve si më sipër kërkuar. Një operator ekonomik i cili ka realizuar më parë kontrata të ngjashme me objektin e prokurimit, i krijon bindjen dhe besueshmërinë te Autoritetit Kontraktor, se ai ka aftësi organizative, personelin e nevojshëm dhe përvojën e nevojshme për të zbatuar kontratën sipas një standardi të përshtatshëm cilësie të kërkuar në dokumentet e tenderit.

Furnizimet e mëparshme të ngjashme janë kërkuar në vlerën jo më pak se 20 % e vlerës së fondit limit të secilit prej loteve/ shumatores së loteve për të cilat konkurron. Përqindja e kërkuar është konsideruar e nevojshme për të provuar besueshmërinë dhe përvojën e operatorëve ekonomik ofertues, në ofrimin e mallrave të ngjashëm me objektin e prokurimit për realizimin me sukses të kontratës. Gjithashtu referuar edhe nenit 42 kur kontratat për punë/mall/shërbim ndahet në lote, autoriteti/enti kontraktor duhet të hartojë kërkesat e veçanta të kualifikimit për secilin lot. Kërkesat duhet të jenë në përpjesëtim dhe të lidhura ngushtë me objektin, natyrën dhe vlerën e lotit, duke qënë se vlera e fondit limit të secilit lot është mbi kufirin e larte monetar, kërkesa e vendosur për furnizime të mëparshme të ngjashme është në përpjestim me vlerën e fondit limit.

2. Operatori ekonomik duhet të paraqesë “Licencë/autorizim për tregtim me shumicë të pajisjeve mjekësore”, të lëshuar nga MSHMS sipas Ligjit 89/2014 “Për pajisjet mjekësore”, i ndryshuar, i vlefshëm në momentin e hapjes dhe dorëzimit të ofertave.

Argumentimi: Në pikën 1 të nenit 77 të LPP përcaktohet se: “1. Autoritetet ose entet kontraktore përcaktojnë kërkesat për kualifikim për operatorët ekonomikë bazuar në: a) përshtatshmërinë për të kryer veprimtarinë profesionale; b) gjendjen ekonomike dhe financiare; c) aftësinë teknike dhe profesionale. Kërkesat kufizohen vetëm në ato që janë të përshtatshme për të garantuar që një kandidat ose ofertues të ketë kapacitetet juridike, financiare dhe aftësitë teknike e profesionale për të zbatuar kontratën që do të jepet. Të gjitha kërkesat duhet të kenë lidhje dhe të jenë proporcionale me objektin e kontratës.” dhe në pikën 4 të tij përcaktohet se: “4. Në lidhje me aftësitë teknike dhe profesionale, autoritetet ose entet kontraktore mund të vendosin kërkesa që garantojnë se operatorët ekonomikë zotërojnë burimet e nevojshme njerëzore e teknike, si dhe përvojën e nevojshme për të zbatuar kontratën sipas një standardi të përshtatshëm cilësie. Autoritetet ose entet kontraktore, në veçanti, mund të kërkojnë që operatorët ekonomikë të kenë një nivel të mjaftueshëm përvojë që vërtetohet nga referenca të përshtatshme nga kontratat e zbatuara në të shkuarën. Aftësia profesionale e operatorëve ekonomikë për të ofruar shërbimin, punën, mallin vlerësohet në lidhje me aftësitë organizative, reputacionin dhe besueshmërinë, përvojën e duhur, si dhe personelin e nevojshëm për të zbatuar kontratën, siç është përshkruar nga autoriteti ose enti kontraktor në njoftimin e objektit të kontratës.”

Bazuar në nenin 40 pika 5/a përcaktohet se: “Për të provuar përshtatshmërinë për të kryer veprimtarinë profesionale, kapacitetet teknike dhe profesionale, autoriteti/enti kontraktor kërkon: a) licencat profesionale për prodhimin dhe ose furnizimin e mallrave, objekt i kontratës, të lëshuara nga autoritetet kompetente shtetërore;”

Ky kriter vendoset dhe në zbatim të Ligjit nr. 89/2014 "Për pajisjet mjekësore," i ndryshuar, ku në nenin 4 pika 1 e në vijim të tij përcaktohet se: “Në këtë ligj termit e mëposhtëm kanë këto kuptime: 1. “Pajisje mjekësore” është çdo instrument, aparat, material ose mjet tjetër, i përdorshëm vetëm ose i kombinuar dhe që veprimin e synuar në ose mbi trupin e njeriut e kryen i ndihmuar nga mjete farmakologjike, imunologjike apo metabolike: a) për diagnostikimin, parandalimin, monitorimin, trajtimin ose zbutjen e sëmundjes; b) për diagnostikimin, monitorimin, trajtimin, zbutjen ose kompensimin e një dëmtimi apo të metes; c) për hetimin, zëvendësimin ose modifikimin e anatomisë apo të një procesi fiziologjik; ç) për kontrollin e ngjizjes; d) produkte të dedikuara posaçërisht për pastrimin, dezinfektimin ose sterilizimin e pajisjeve; dh) pajisjet të cilat nuk janë të destinuara për një qëllim të caktuar mjekësor si më poshtë: i) produkte të destinuara për t’u futur plotësisht ose pjesërisht në trupin e njeriut përmes mjeteve invazive kirurgjikale, me qëllim të modifikimit të anatomisë ose fiksimit të pjesëve të trupit, me përjashtim të produkteve për tatuazhe dhe piercing; ii) substancat, kombinime të substancave, ose produkte të destinuara për t’u përdorur për mbushjen e mukozës së fytyrës ose zona të tjera të lëkurës ose mukozës me anë të injeksionit subkutan, submukozë ose intradermal, duke përjashtuar ato për tatuazhe; iii) pajisjet e destinuara për t’u përdorur për të zvogëluar, hequr ose shkatërruar indin dhjamor, siç janë pajisjet për liposuction, lipolizë ose lipoplastikë; iv) rrezatimi elektromagnetik me intensitet të lartë, të tilla si: pajisje që lëshojnë rrezatim infra të 2 kuq, dritë të dukshme dhe ultra vjollcë, të destinuar për përdorim në trupin e njeriut, duke përfshirë burime koherente dhe jokohërente, spektër monokromatik dhe të gjerë, si lazer dhe pajisje të lehta me puls intens, për rishfaqjen e lëkurës, tatuazhi ose heqja e flokëve ose trajtim tjetër i lëkurës; v) pajisjet e destinuara për stimulimin e trurit që aplikojnë rryma elektrike ose fusha magnetike ose elektromagnetike që depërtojnë në kranium për të modifikuar aktivitetin neuronal në tru. 2. “Aksesor” është mjeti, i cili, megjithëse

nuk klasifikohet si pajisje mjekësore, është destinuar specifikisht nga prodhuesi i tij për t'u përdorur së bashku me një pajisje mjekësore, duke mundësuar që pajisja mjekësore të përdoret në përputhje me përdorimin e saj të synuar. 3. "Pajisje mjekësore e diagnostikimit in vitro" është një reagent, produkt reagenti, produkt kalibrator, material kontrolli, kit, instrument, aparat, pajisje apo sistem, që përdoret vetëm ose në kombinim, i destinuar nga prodhuesi për t'u përdorur in vitro për ekzaminimin e mostrave, përfshirë gjakun dhe indet, që rrjedhin nga trupi i njeriut, me qëllim sigurimin e informacionit: a) lidhur me një gjendje fiziologjike ose patologjike; b) lidhur me një anomali kongjenitale; c) për të përcaktuar sigurinë dhe përshtatshmërinë me një pranues potencial; ç) për të monitoruar masat terapeutike. 4. "Pajisje për vetëtestim" është çdo pajisje e synuar nga ana e prodhuesit për t'u përdorur nga joprofesionistë në mjedisin e shtëpisë. 5. "Pajisje për vlerësimin e performancës" është çdo pajisje e synuar nga ana e prodhuesit për të kryer një ose më shumë studime vlerësuese të performancës në laboratorë për analiza mjekësore ose në mjedise të tjera të përshtatshme. 6. "Pajisje mjekësore aktive" është çdo pajisje mjekësore, veprimtaria e së cilës varet nga një burim i energjisë elektrike ose çdo burim tjetër alternativ. 7. "Pajisje mjekësore e implantueshme aktive" është çdo pajisje mjekësore aktive, e cila ka për qëllim të jetë krejtësisht apo pjesërisht e futur, nëpërmjet procedurave kirurgjikale apo mjekësore, në trupin e njeriut në kavitetet natyrale dhe është e menduar të mbetet aty pas kësaj procedure. 8. "Pajisje me porosi" është çdo pajisje e prodhuar sipas përshkrimit me shkrim të një mjeku të kualifikuar, që jep nën përgjegjësinë e tij karakteristika specifike të prodhimit dhe ka për qëllim të përdoret te një pacient i veçantë. Pajisjet e prodhuara në masë, të cilat duhet të përshtaten në mënyrë që të plotësojnë kërkesat specifike të mjekut apo të ndonjë përdoruesi tjetër profesional nuk konsiderohen pajisje me porosi. 9. "Pajisje e destinuar për hetimin klinik" është çdo pajisje e destinuar për t'u përdorur nga një person i kualifikuar për të kryer hetime klinike në një mjedis të përshtatshëm njerëzor." dhe nenit 22 të ligjit ku përcaktohet se: "1. Tregtimi me shumicë i pajisjeve mjekësore kryhet nga tregtuesit me shumicë, të cilët janë persona juridikë të licencuar për këtë veprimtari, sipas legjislacionit në fuqi për licencat, autorizimet dhe lejet. Kushtet e licencimit, dokumentet shoqëruese, afatet e vlefshmërisë dhe procedurat e shqyrtimit përcaktohen me vendim të Këshillit të Ministrave. Ministri përgjegjës për shëndetësinë është organi që shqyrton dhe merr vendimin përfundimtar për kërkesat për pajisjen me licencë për tregtimin me shumicë të pajisjeve mjekësore. Ministri përgjegjës për shëndetësinë është autoriteti përgjegjës për revokimin dhe pezullimin e kësaj licence. 2. Tregtuesi me shumicë i pajisjeve mjekësore kryen importin dhe eksportin e pajisjeve mjekësore. 3. Ministria përgjegjëse për shëndetësinë i dërgon Drejtorisë së Përgjithshme të Doganave listën e tregtarëve me shumicë dhe, rast pas rasti, e njofton këtë drejtori për ndryshime apo shtesa të mundshme në këtë listë". Referuar këtyre dispozitave mallrat objekt prokurimi të kërkuara konsiderohen si pajisje mjekësore, për të cilat ligji parashikon që treguesit e këtyre mallrave duhet të pajisjen me autorizim/licence nga strukturat përgjegjëse.

Kërkesa përsa i përket këtij autorizimi/licencimi synon të sigurojë një nivel të lartë mbrojtjeje të sigurisë dhe shëndetit për pacientët, përdoruesit dhe palët e treta. Për autorizimin/licencimin e tregtimit të pajisjeve mjekësore, kriteret e kualifikimit përfshijnë përputhjen me standardet e sigurisë dhe efektshmërisë të përcaktuara nga prodhuesi, si dhe respektimin e procedurave të regjistrimit dhe vlerësimit të konformitetit të pajisjeve mjekësore sipas parashikimeve ligjore. Ky kriter është një garanci për autoritetin kontraktor se operatorët ekonomikë pjesëmarrës e ushtrojnë aktivitetin e tyre konform legjislacionit në fuqi për pajisjet mjekësore.

3. Operatori ekonomik duhet të paraqesë autorizim nga prodhuesi ose distributori i autorizuar nga prodhuesi, për mallrat objekt prokurimi. Në rastin e distributorit të autorizuar nga prodhuesi të paraqitet edhe dokumenti që vërteton lidhjen midis distributorit të autorizuar dhe prodhuesit. Autorizimi duhet të përmbajë të dhëna të plota të prodhuesit si: tel, fax, email, website, kjo e nevojshme për autoritetin kontraktor në rast verifikimi nga ana e tij.

Argumentim: Kërkesa e mësipërme është bazuar në nenin 77 pika 1 dhe 4 të ligjit nr.162/2020 “Për Prokurimin Publik” i ndryshuar parashikohet se: *“1. Autoritetet ose entet kontraktore përcaktojnë kërkesat për kualifikim për operatorët ekonomikë bazuar në: a) përshtatshmërinë për të kryer veprimtarinë profesionale; b) gjendjen ekonomike dhe financiare; c) aftësinë teknike dhe profesionale. Kërkesat kufizohen vetëm në ato që janë të përshtatshme për të garantuar që një kandidat ose ofertues të ketë kapacitetet juridike, financiare dhe aftësitë teknike e profesionale për të zbatuar kontratën që do të jepet. Të gjitha kërkesat duhet të kenë lidhje dhe të jenë proporcionale me objektin e kontratës. 4. Në lidhje me aftësitë teknike dhe profesionale, autoritetet ose entet kontraktore mund të vendosin kërkesa që garantojnë se operatorët ekonomikë zotërojnë burimet e nevojshme njerëzore e teknike, si dhe përvojën e nevojshme për të zbatuar kontratën sipas një standardi të përshtatshëm cilësie. Autoritetet ose entet kontraktore, në veçanti, mund të kërkojnë që operatorët ekonomikë të kenë një nivel të mjaftueshëm përvoja që vërtetohet nga referenca të përshtatshme nga kontratat e zbatuara në të shkuarën. Aftësia profesionale e operatorëve ekonomikë për të ofruar shërbimin, punën, mallin vlerësohet në lidhje me aftësitë organizative, reputacionin dhe besueshmërinë, përvojën e duhur, si dhe personelin e nevojshëm për të zbatuar kontratën, siç është përshkruar nga autoriteti ose enti kontraktor në njoftimin e objektit të kontratës.”*

Në neni 40/3/ 8 “Kërkesa të veçanta për kontratat e mallrave” i VKM-së nr. 285, datë 19.05.2021 “Për miratimin e rregullave të prokurimit publik”, i ndryshuar “3. Kërkesat e veçanta të kualifikimit duhet të përfshijnë të gjitha kriteret specifike, në përputhje me nenin 77, të LPP-së. Kriteret duhet të jenë në përpjesëtim dhe të lidhura ngushtë me aftësinë zbatuese, natyrën dhe vlerën e kontratës. Në çdo rast, autoriteti/enti kontraktor duhet të përcaktojë dokumentet konkrete që duhet të paraqesin operatorët ekonomikë për përmbushjen e këtyre kriterëve.” dhe në pikën 8 përcaktohet se: “Autoriteti/enti kontraktor, përveç kërkesave të parashikuara në këtë nen, mund të përcaktojë kriterë të tjera të veçanta, në varësi të objektit që prokurohet, të cilat i vlerëson të nevojshme për ekzekutimin me sukses të kontratës”. Në varësi të kontratës dhe volumit të saj, autoriteti kontraktor përcakton kërkesat e veçanta për kualifikim, të cilat janë të detyrueshme për t’u përmbushur nga operatorët ekonomikë pjesëmarrës në procedurat e prokurimit.

Ky kriter është i lidhur ngushtë me objektin e prokurimit si dhe me aftësinë zbatuese të kontratës, me garantimin e kapaciteteve profesionale dhe të cilësisë nga operatori ekonomik pjesëmarrës. Autorizimi i prodhuesit/ ose distributorit të autorizuar duhet të paraqitet nga operatori ekonomik, pasi vërteton që prodhuesi/ distributor i autorizuar, autorizojnë operatorin ekonomik të tregtojë produktin e tij në Republikën së Shqipërisë. Me anë të këtij kriteri operatori ekonomik duhet të dëshmojë se ka të drejtat ligjore nga prodhuesi për të ofertuar mallin e kërkuar, origjinale të prodhuara nga prodhuesi. Në rast se ofertuesi e ka marrë të drejtën për të ofertuar mallin e kërkuar nga distributori i autorizuar nga prodhuesi atëherë, ofertuesi duhet të vërtetojë lidhjen midis Distributorit të Autorizuar dhe Prodhuesit. Synimi i kësaj kërkesë për paraqitjen e autorizimit të prodhuesit është garantimi që ofertuesi ka aftësi të mjaftueshme për të realizuar me sukses dhe cilësi kontratën me autoritetin kontraktor, duke furnizuar brenda kohës së përcaktuar mallrat, me garanci e suport teknik dhe lidhet drejtpërdrejtë me aftësitë organizative, reputacionin dhe besueshmërinë e operatorit ekonomik ofertues.

Nisur nga vlera e fondit limit dhe rëndësia që kanë këto pajisje mjekësore, për punën e institucioneve shëndetësore të cilat do të furnizohen, njësia e prokurimit gjykon se, ky kriter është i lidhur ngushtë me objektin dhe është në proporcion me objektin e kësaj procedure prokurimi, dhe nuk e kufizon pjesëmarrjen e operatorëve ekonomikë në një procedurë prokurimi si dhe nuk e ulin konkurrencën dhe në këtë kuadër.

4. Operatori ekonomik duhet të paraqesë Certifikata konformiteti CE ose FDA / deklaratë konformiteti CE ose FDA për mallrat objekt prokurimi.

Argumentim: Kërkesa e mësipërme bazohet në nenin 79 të ligjit Nr. 162, datë 23.12.2020 “Për prokurimin publik” i ndryshuar dhe në pikën 1 të nenit 44, të VKM-së Nr. 285 datë 09.05.2021 “Për miratimin e Rregullave të Prokurimit Publik”, i ndryshuar.

Në nenin 79 pika 1 të ligjit Nr. 162, datë 23.12.2020 “Për prokurimin publik” i ndryshuar, përcaktohet se: *“1. Autoriteti ose enti kontraktor për të vërtetuar se punët, mallrat ose shërbimet, objekt prokurimi, i plotësojnë kërkesat e cilësisë, mund t’u kërkojë ofertuesve të paraqesin certifikata të lëshuara nga një organ i vlerësimit të konformitetit, i akredituar nga organizmi kombëtar i akreditimit ose organizma ndërkombëtarë akreditues, të njohur nga Republika e Shqipërisë. Kjo dispozitë zbatohet edhe kur kërkesat teknike u referohen kualifikimeve të kandidatit ose të ofertuesit.”*

Në nenin 44 pika 1 të VKM-së Nr. 285 datë 09.05.2021 “Për miratimin e Rregullave të Prokurimit Publik”, i ndryshuar, përcaktohet se: *“1. Autoriteti/enti kontraktor, për të vërtetuar se punët, mallrat ose shërbimet, objekt prokurimi, i plotësojnë kërkesat e cilësisë, mund t’u kërkojë ofertuesve të paraqesin certifikata të lëshuara nga një organ i vlerësimit të konformitetit, i akredituar nga organizmi kombëtar i akreditimit ose organizma ndërkombëtarë akreditues, të njohur nga Republika e Shqipërisë, vetëm nëse ato janë të argumentuara dhe të lidhura ngushtësisht dhe në mënyrë të drejtpërdrejtë me objektin e prokurimit.”*

Ky kriter vendoset dhe në zbatim të Ligjit nr. 89/2014 "Për pajisjet mjekësore," i ndryshuar, ku në nenin 17 të tij përcaktohet se: *“1. Konformiteti i pajisjes mjekësore me kërkesat thelbësore konfirmohet nga lëshimi i dokumentit të konformitetit të markimit CE. 1/1. Konformiteti i pajisjes mjekësore me kërkesat thelbësore konfirmohet nga lëshimi i dokumentit të certifikimit FDA. 2. Prodhuesi i pajisjes mjekësore, për të vendosur markimin CE ose certifikimit FDA, sipas çdo klasifikimi pajisjeje, ndjek procedurën e vlerësimit të konformitetit, të përcaktuar në rregullat teknike për kërkesat thelbësore, të miratuar me vendim të Këshillit të Ministrave. 3. Markimi CE nuk është i nevojshëm për pajisjet mjekësore të destinuara për hetime klinike dhe për pajisje me porosi. 4. Ministri përgjegjës për shëndetësinë ka të drejtë, nëse është paraqitur një kërkesë e arsyetuar për këtë qëllim, të lejojë vendosjen në treg dhe përdorimin e pajisjeve mjekësore të veçanta, për të cilat nuk janë ndjekur procedurat për vlerësimin e konformitetit, të parashikuara në këtë nen, me kusht që përdorimi i këtyre pajisjeve të jetë absolutisht i nevojshëm për mbrojtjen e shëndetit publik.”*

Me anë të këtij kriteri kërkohet që operatorët ekonomikë të realizojnë objektin e prokurimit në përputhje me kërkesat e specifikimeve teknike. Certifikatat e konformitetit CE (ose deklarata e konformitetit CE nëse është rasti) ose FDA approval janë dokumente të rëndësishme që vërtetojnë përputhjen e produkteve me standardet e sigurisë dhe cilësisë. Theksohet se malli objekt prokurimi kanë si destinacion final Qendren Kombëtare të Transfuzionit të Gjakut, dhe duke vijuar arsyetimin për rëndësinë e këtij shërbimi në proceset operative që lidhen me ruajtjen, përpunimin, monitorimin dhe transportin e gjakut dhe komponentëve të tij, është e domosdoshme që furnizimet të jenë cilësore dhe konform rregullave të parashikuara nga aktet e BE (për konformitetin CE) ose të Shteteve të Bashkuara (Për aprovimin FDA).

5.Operatori ekonomik duhet të paraqesë skedë teknike/katalog teknik ose çdo dokument të barazvlevshëm nga prodhuesi që garanton përmbushjen e specifikimeve teknike për mallrat objekt prokurimi. Dokumentacioni i kërkuar sipas kësaj pike, duhet garantojë përmbushjen e

specifikimeve teknike të mallit të ofruar, në përputhje me specifikimet teknike të kërkuara në dokumentet standarde të tenderit, të përcaktuara në shtojcën 6 “Formulari i specifikimeve teknike”.

Argumentim: Kërkesa e mësipërme është bazuar në nenin 77 pika 1 dhe 4 të ligjit nr.162/2020 “Për Prokurimin Publik” i ndryshuar parashikohet se: “1. Autoritetet ose entet kontraktore përcaktojnë kërkesat për kualifikim për operatorët ekonomikë bazuar në: a) përshtatshmërinë për të kryer veprimtarinë profesionale; b) gjendjen ekonomike dhe financiare; c) aftësinë teknike dhe profesionale. Kërkesat kufizohen vetëm në ato që janë të përshtatshme për të garantuar që një kandidat ose ofertues të ketë kapacitetet juridike, financiare dhe aftësitë teknike e profesionale për të zbatuar kontratën që do të jepet. Të gjitha kërkesat duhet të kenë lidhje dhe të jenë proporcionale me objektin e kontratës.4. Në lidhje me aftësitë teknike dhe profesionale, autoritetet ose entet kontraktore mund të vendosin kërkesa që garantojnë se operatorët ekonomikë zotërojnë burimet e nevojshme njerëzore e teknike, si dhe përvojën e nevojshme për të zbatuar kontratën sipas një standardi të përshtatshëm cilësie. Autoritetet ose entet kontraktore, në veçanti, mund të kërkojnë që operatorët ekonomikë të kenë një nivel të mjaftueshëm përvoja që vërtetohet nga referenca të përshtatshme nga kontratat e zbatuara në të shkuarën. Aftësia profesionale e operatorëve ekonomikë për të ofruar shërbimin, punën, mallin vlerësohet në lidhje me aftësitë organizative, reputacionin dhe besueshmërinë, përvojën e duhur, si dhe personelin e nevojshëm për të zbatuar kontratën, siç është përshkruar nga autoriteti ose enti kontraktor në njoftimin e objektit të kontratës.” dhe në nenin 40 pika 6/b të VKM Nr. 285, datë 19.05.2021 “Për miratimin e rregullave të prokurimit publik”, i ndryshuar. ku përcaktohet se: “6. Autoriteti/enti kontraktor mund t’u kërkojë operatorëve ekonomikë të dorëzojnë dëshmi, që tregojnë se ata i plotësojnë kërkesat minimale, të përcaktuara në dokumentet e tenderit, si: b) fotografitë apo katalogët teknikë;”. Me anë të këtij kriteri, kërkohet që të verifikohet përputhshmëria e specifikimeve teknike, duke garantuar që produktet e ofruara i përmbushin të gjitha kërkesat teknike, funksionale dhe standartet e përcaktuara në specifikimet teknike në dokumentat e tenderit.

Vendosja e këtij kriteri, referuar edhe legjislacionit në fuqi, i shërben autoritetit kontraktor për të vlerësuar nëse një operator ekonomik ka kapacitete për të ofruar mallrat e kërkuar, si dhe për të krahasuar pajtueshmërinë e specifikimeve teknike dhe standartet e kërkuara nga Autoriteti Kontraktor në dokumentet e tenderit, me specifikimet teknike të mallrave të ofruara nga operatori ekonomik. Nisur nga lloji i mallit që kërkohet, të cilat janë të rëndësishme për punën e institucioneve shëndetësore që do të furnizohen, është e nevojshme që autoriteti kontraktor të sigurohet për mallrat që i ofrohen nga operatorët ekonomik pjesmarrës të vërtetuar nëpërmjet dokumenteve si katalog/ skedë teknike OSE Çdo dokument të barazvlefshëm të lëshuar nga prodhuesi i mallit. Gjithashtu këto dokumente do të shërbejnë edhe për marrjen në dorëzim të mallit nga Autoriteti Kontraktor përfitues.

6.Operatori ekonomik duhet të paraqese certifikimin ISO 9001:2015 mbi "Sistemet e menaxhimit të cilësisë" ose ekuivalent, në përputhje me objektin e prokurimit, lëshuar nga nje organ i vleresimit te konformitetit, i akredituar nga organizmi kombetar i akreditimit ose nga organizma nderkombetare akreditues, te njohur nga Republika e Shqiperise. Çertifikata duhet të jetë e vlefshme në kohën e zhvillimit të tenderit.

7.Operatori ekonomik duhet të paraqesë deklaratë për certifikimin ISO 13485:2016 "Sistemi i Menaxhimit të Cilësisë për Pajisjet Mjekësore" ose ekuivalent, të prodhuesit, në përputhje me objektin e prokurimit, lëshuar nga nje organ i vleresimit te konformitetit, i akredituar nga organizmi kombetar i akreditimit ose nga organizma nderkombetare akreditues, te njohur nga Republika e Shqiperise. Çertifikata duhet të jetë e vlefshme në kohën e zhvillimit të tenderit.

Shënim: Përpara publikimit të njoftimit të fituesit dhe nisjes së afateve të ankimit, autoriteti kontraktor i kërkon ofertuesit të kualifikuar i pari, dorëzimin e certifikatës ISO 13485:2016 "Sistemi i Menaxhimit të Cilësisë për Pajisjet Mjekësore" ose ekuivalent të prodhuesit, sipas deklaramit të bërë.

Argumentimi: Kërkesat 6 dhe 7 të mësipërme janë vendosur në përputhje me nenin 79 "Standardet e sigurimit të cilësisë dhe standardet e menaxhimit mjedisor" të Ligjit nr.162/2020 "Për Prokurimin Publik" i ndryshuar, në të cilin gjejmë të përcaktuar se: *"1. Autoriteti ose enti kontraktor për të vërtetuar se punët, mallrat ose shërbimet, objekt prokurimi, i plotësojnë kërkesat e cilësisë, mund t'u kërkojnë ofertuesve të paraqesin certifikatatë të lëshuara nga një organ i vlerësimit të konformitetit, i akredituar nga organizmi kombëtar i akreditimit ose organizma ndërkombëtar akreditues, të njohur nga Republika e Shqipërisë. Kjo dispozitë zbatohet edhe kur kërkesat teknike u referohen kualifikimeve të kandidatit ose të ofertuesit."* Ky kriter gjen mbështetje gjithashtu në piken 1 të nenit 44 "Kërkesat e cilësisë" të VKM nr.285 date 19.05.2021 "Për Miratimin e Rregullave të Prokurimit Publik" të ndryshuar, ku përcaktohet se: *"1. "Autoriteti/enti kontraktor, për të vërtetuar se punët, mallrat ose shërbimet, objekt prokurimi, i plotësojnë kërkesat e cilësisë, mund t'u kërkojë ofertuesve të paraqesin certifikata të lëshuara nga një organ i vlerësimit të konformitetit, i akredituar nga organizmi kombëtar i akreditimit ose organizma ndërkombëtarë akreditues, të njohur nga Republika e Shqipërisë, vetëm nëse ato janë të argumentuara dhe të lidhura ngushtësisht dhe nëmënyrë të drejtpërdrejtë me objektin e prokurimit".* Sa më sipër, ky kriter shërben për njohjen e kapacitetit të operatorëve ekonomikë ofertues dhe aftësinë e tyre teknike dhe profesionale për të furnizuar artikuj cilësorë dhe që janë prodhuar / vendosur në treg sipas standardit të sipërpërmendur. ISO 9001 përcakton kërkesat për një sistem menaxherial të cilësisë dhe mund të implementohet dhe të certifikohet nga çdo shoqëri, pavarësisht dimensioneve apo fushës së aktivitetit. (e nevojshme për objektin e prokurimit, të cilin AK kërkon të kryhet me cilësi dhe në kohë). Duke parë objektin e prokurimit, autoriteti kontraktor vlerëson të nevojshme të kërkojë që operatorët ekonomikë ofertues të jenë të pajisur me certifikata të cilësisë në përputhje me objektin e prokurimit, me qëllim që furnizimet të kryhen me cilësi sipas certifikatës ISO të mësipërme.

ISO 13485:2016 është një standard ndërkombëtar që përcakton kërkesat për sistemet e menaxhimit të cilësisë për pajisjet mjekësore. Ky standard është i nevojshëm përse i përket sigurisë dhe efektivitetit të produkteve, duke përmblusur kërkesat rregullatore dhe duke përmirësuar vazhdimisht cilësinë. Një ndër aspektet kryesore të ISO 13485:2016 përfshin dhe Menaxhimin e riskut: Fokus në identifikimin dhe menaxhimin e risqeve që lidhen me sigurinë dhe performancën e pajisjeve mjekësore. Përputhshmëria rregullatore: Sigurimi që pajisjet mjekësore përputhen me kërkesat ligjore dhe rregullatore. Kontrolli i furnitorëve: Kërkesa për vlerësimin dhe monitorimin e furnitorëve për të siguruar cilësinë e produkteve dhe shërbimeve të tyre.

8.Operatori ekonomik duhet të vërtetojë që ka të paktën 1 (një) Inxhinier Biomedikal /Elektronik/ Informatikë/ Mekatronikë ose ekuivalent, që do të kryejë instalimin dhe trajnimin e stafit për pajisjet mjekësore objekt prokurimi, vërtetuar me dokumentet:

- Diplomë e shkollës së lartë,
- Kontratës individuale të punës/ kontratë shërbimi

Shënim: Kriteri konsiderohet i përmbushur me plotësimin e formularit të vetëdeklarimit shtojca 9. Përpara publikimit të njoftimit të fituesit dhe nisjes së afateve të ankimit, autoriteti kontraktor i

kërkon ofertuesit të kualifikuar i pari, dorëzimin e dokumentave të kërkuara më sipër ose nëse kërkohen sqarime nga autoriteti kontraktor.

Argumentim: Kërkesa e mësipërme është bazuar në nenin 77 pika 1 dhe 4 të ligjit nr.162/2020 “Për Prokurimin Publik” i ndryshuar parashikohet se: *“1. Autoritetet ose entet kontraktore përcaktojnë kërkesat për kualifikim për operatorët ekonomikë bazuar në: a) përshtatshmërinë për të kryer veprimtarinë profesionale; b) gjendjen ekonomike dhe financiare; c) aftësinë teknike dhe profesionale. Kërkesat kufizohen vetëm në ato që janë të përshtatshme për të garantuar që një kandidat ose ofertues të ketë kapacitetet juridike, financiare dhe aftësitë teknike e profesionale për të zbatuar kontratën që do të jepet. Të gjitha kërkesat duhet të kenë lidhje dhe të jenë proporcionale me objektin e kontratës.4. Në lidhje me aftësitë teknike dhe profesionale, autoritetet ose entet kontraktore mund të vendosin kërkesa që garantojnë se operatorët ekonomikë zotërojnë burimet e nevojshme njerëzore e teknike, si dhe përvojën e nevojshme për të zbatuar kontratën sipas një standardi të përshtatshëm cilësie. Autoritetet ose entet kontraktore, në veçanti, mund të kërkojnë që operatorët ekonomikë të kenë një nivel të mjaftueshëm përvoja që vërtetohet nga referenca të përshtatshme nga kontratat e zbatuara në të shkuarën. Aftësia profesionale e operatorëve ekonomikë për të ofruar shërbimin, punën, mallin vlerësohet në lidhje me aftësitë organizative, reputacionin dhe besueshmërinë, përvojën e duhur, si dhe personelin e nevojshëm për të zbatuar kontratën, siç është përshkruar nga autoriteti ose enti kontraktor në njoftimin e objektit të kontratës.”* dhe në nenin 40 pika 3, 5/b/c të VKM Nr. 285, datë 19.05.2021 “Për miratimin e rregullave të prokurimit publik”, i ndryshuar, ku në pikën 3 përcaktohet se: *“3. Kërkesat e veçanta të kualifikimit duhet të përfshijnë të gjitha kriteret specifike, në përputhje me nenin 77, të LPP-së. Kriteret duhet të jenë në përpjesëtim dhe të lidhura ngushtë me aftësinë zbatuese, natyrën dhe vlerën e kontratës. Në çdo rast, autoriteti/enti kontraktor duhet të përcaktojë dokumentet konkrete që duhet të paraqesin operatorët ekonomikë për përmbushjen e këtyre kriterëve.”*, në pikën 5/b/c përcaktohet se: *“Për të provuar përshtatshmërinë për të kryer veprimtarinë profesionale, kapacitetet teknike dhe profesionale, autoriteti/enti kontraktor kërkon: 5. Për të provuar përshtatshmërinë për të kryer veprimtarinë profesionale, kapacitetet teknike dhe profesionale, autoriteti/enti kontraktor kërkon: b) një listë të personelit kryesor, të nevojshëm për të zbatuar objektin e prokurimit dhe/ose komponentët e saj. Lista e personelit kryesor duhet të përfshijë CV-të e tyre dhe licencat profesionale, kur kanë të tilla sipas legjislacionit përkatës; dhe/ose c) fuqinë punëtore të operatorit ekonomik të nevojshëm për ekzekutimin e objektit të prokurimit; dhe/ose”*. Me anë të këtij kriteri, kërkohet të provohet se operatori ekonomik ka fuqinë punëtore të specializuar/ certifikuar, të nevojshëm për të zbatuar objektin e prokurimit dhe komponentët e saj.

Referuar sepecifikimeve teknike shtojca 6 “Formulari i specifikimeve teknike”, Autoriteti kontraktor përfitues ka kërkuar furnizimin, instalimit dhe trajnimin të stafit të institucionit që do përdorë pajisjet mjekësore, kërkesa të cilat duhet të plotësohen nga staf i kualifikuar i operatorit ekonomik ofertues. Kërkesa që operatori ekonomik duhet të vërtetojë që ka të paktën 1 (një) Inxhinier Biomedikal /Elektronik/ Informatikë/ Mekatronikë ose ekuivalent, të trajnuar për pajisjet mjekësore, është e lidhur ngushtë me objektin e procedurës së prokurimit. Nisur nga fakti që operatori ekonomik nuk do të kryejë vetëm furnizimin por edhe instalimin dhe trajnimin e stafit të institucioneve shëndetësore që do të përdorin këto pajisje dhe gjithashtu nisur edhe nga volumni i punës dhe grafiku i punës, kërkesa për një specialist të kualifikuar është minimale dhe e lidhur me objektin e prokurimit.

Referuar specifikimeve teknike të përcaktuara në dokumentet e tenderit, ky kriter është në përpjesëtim dhe të lidhura ngushtë me aftësinë zbatuese, natyrën dhe vlerën e kontratës.

9. Operatori ekonomik duhet të paraqesë një deklaratë, ku të deklarojë se afati i garancisë së mallrave objekt prokurimi do të jetë sipas kushteve të përcaktuara në specifikimet teknike, në shtojcën 6 “Formulari i specifikimeve teknike”.

Argumentim: Kërkesa e mësipërme është përcaktuar bazuar në nenin 77 pika 4, të ligjit nr. 162, datë 23.12.2020 “Për prokurimin publik” të ndryshuar ku përcaktohet se: *“4. Në lidhje me aftësitë teknike dhe profesionale, autoritetet ose entet kontraktore mund të vendosin kërkesa që garantojnë se operatorët ekonomikë zotërojnë burimet e nevojshme njerëzore e teknike, si dhe përvojën e nevojshme për të zbatuar kontratën sipas një standardi të përshtatshëm cilësie. Autoritetet ose entet kontraktore, në veçanti, mund të kërkojnë që operatorët ekonomikë të kenë një nivel të mjaftueshëm përvojë që vërtetohet nga referenca të përshtatshme nga kontratat e zbatuara në të shkuarën. Aftësia profesionale e operatorëve ekonomikë për të ofruar shërbimin, punën, mallin vlerësohet në lidhje me aftësitë organizative, reputacionin dhe besueshmërinë, përvojën e duhur, si dhe personelin e nevojshëm për të zbatuar kontratën, siç është përshkruar nga autoriteti ose enti kontraktor në njoftimin e objektit të kontratës.”* dhe pika 8 e nenit 40, të VKM nr. 285, datë 19.05.2021, “Për miratimin e Rregullave të Prokurimit Publik”, të ndryshuar, ku përcaktohet se: *“8. Autoriteti/enti kontraktor, përveç kërkesave të parashikuara në këtë nen, mund të përcaktojë kritere të tjera të veçanta, në varësi të objektit që prokurohet, të cilat i vlerëson të nevojshme për ekzekutimin me sukses të kontratës.”*. Nisur nga malli objekt prokurimi dhe referuar shtojcës 6 “Formulari i specifikimeve teknike”, në specifikimet teknike është parashikuar afati i garancisë për mallrat nga momentin e dorëzimit të tyre në Autoritetin Kontraktor dhe kërkesat që operatori ekonomik duhet të përmbushë gjatë afatit të garancisë. Me anë të këtij kriteri kërkohet që t’i ofrohet siguri Autoritetit kontraktor përfitues mbi afatin e garancisë së mallit që kërkohen. Referuar specifikimeve teknike të përcaktuara në dokumentet e tenderit, ky kriter është në përpjesëtim dhe të lidhura ngushtë me aftësinë zbatuese, natyrën dhe vlerën e kontratës.

10. Operatori ekonomik duhet të paraqesë një deklaratë, ku të deklarojë se do të kryejë furnizimin, transportin dhe instalimin e mallit dhe trajnimin e stafit në të gjitha institucionet shëndetësore, sipas kushteve të përcaktuara në specifikimet teknike, në shtojcën 6 “Formulari i specifikimeve teknike”.

Argumentim: Kërkesa e mësipërme është përcaktuar bazuar në nenin 77 pika 4, të ligjit nr. 162, datë 23.12.2020 “Për prokurimin publik” të ndryshuar dhe pika 8 e nenit 40, të VKM nr. 285, datë 19.05.2021, “Për miratimin e Rregullave të Prokurimit Publik”. Me anë të këtij kriteri kërkohet që operatorët ekonomikë të deklarojnë se marrin përsipër furnizimin, transportin dhe instalimin e mallit dhe trajnimin e stafit në të gjitha institucionet shëndetësore, sipas kushteve të përcaktuara në specifikimet teknike, në shtojcën 6 “Formulari i specifikimeve teknike”.

Shënim: Në rast të bashkimit të operatorëve ekonomikë, secili prej anëtarëve të këtij bashkimi duhet të përmbushë kërkesat e parashikuara në nenin 76, Ligjit nr. 162, datë 23.12.2020 "Për Prokurimin Publik" të ndryshuar, dhe ato të përcaktuara në dokumentet e tenderit. Kërkesat për kualifikim: ekonomike, financiare, profesionale dhe ato teknike, duhet të përmbushen nga i gjithë bashkimi, në përputhje me përqindjen e pjesëmarrjes në furnizim, të përcaktuara në akt-marrëveshje.

Shënim: Bazuar në nenin 82 pika 4 të Ligjit nr. 162, datë 23.12.2020 "Për Prokurimin Publik" të ndryshuar, në rastin e operatorëve ekonomikë të huaj, dokumentet duhet të paraqiten në formën e

kërkuar nga legjislacioni në fuqi për njohjen e dokumentacionit. Në raste të dokumenteve që nuk lëshohen në vendin e origjinës, ky fakt duhet të provohet prej operatorëve ekonomikë.

Të gjitha dokumentet duhet të jenë origjinale ose kopje të noterizuara.

Rastet e mosparaqitjes së një dokumenti, ose dokumente me të dhëna të rreme ose të pasakta, konsiderohen kushte për skualifikim.

II. Argumentimi i specifikimeve teknike :

Specifikimet teknike, për mallrin objekt prokurimi, plotësojnë kushtet e përcaktuara në nenit 4, pika 38/b dhe nenit 36, të LPP, si dhe nenit 40, pika 2, të VKM nr. 285, datë 19.05.2021, “Për miratimin e rregullave të prokurimit publik” (i ndryshuar).

Specifikimet teknike sipas DST janë hartuar nga grupi i punës i ngritur nga Titullari i Autoritetit Kontraktor përfitues Ministria e Shëndetësisë dhe Mirëqenies Sociale, në përputhje me ligjin nr.162/2020 “Për Prokurimin Publik”, i ndryshuar si dhe VKM nr. 285, datë 19.05.2021 “Për miratimin e rregullave të prokurimit publik”, i ndryshuar.

Përshkrimi i Specifikimeve Teknike të mallrave objekt i prokurimit, duhet të përshkruhen sa më saktë dhe plotësisht, për sa të jetë e mundur, duke krijuar kushte për konkurrencë të paanshme dhe të hapur midis të gjithë kandidatëve dhe ofertuesve. Specifikimet teknike, me përjashtim të rasteve plotësisht të justifikuara, duhet të hartohen në mënyrë të tillë që të marrin parasysh kriteret e aksesit për personat me aftësi të kufizuara ose projektimin për të gjithë përdoruesit, siç kërkohet nga ligji në fuqi.

SHËNIM: Në Specifikimet Teknike, nuk duhet të përshkruhet asnjë markë specifike prodhimi ose burim ose proces i veçantë, që karakterizon produktet ose shërbimet e ofruara nga një Operator specifik Ekonomik ose ndonjë markë tregtare, patentë, tip ose origjinë ose prodhim specifik, për të favorizuar ose eliminuar ndërmarrje ose produkte të caktuara. Një gjë e tillë lejohet vetëm në raste të jashtëzakonshme kur nuk ekziston një mënyrë e mjaftueshme, e saktë ose e kuptueshme për të përshkruar objektin e Kontratës. Referencat e tilla duhet të shoqërohen me fjalët "ose ekuivalent".

Në hartimin e specifikimeve teknike, autoritetet /entet kontraktore mbajnë në konsideratë detyrimet e përcaktuara në legjislacionin përkatës në fushat, si më poshtë:

a) Kërkesat minimale të performancës së energjisë, siç përcaktohet në legjislacionin në fuqi për efikasitetin e energjisë dhe për performancën energjetike në ndërtesa, konsumin e energjisë dhe burimeve të tjera të produkteve me ndikim në energji, përfshirë parashikimet për përdorimin e etiketave për produktet me ndikim në energji;

b) Specifikimet teknike për produkte të caktuara, siç përcaktohet në aktet ligjore dhe nënligjore të fushës me qëllim përmirësimin e performancës energjetike dhe uljen e ndikimit në mjedis;

c) Çdo parashikim tjetër që buron nga legjislacioni mjedisor, energjetik, social dhe i punës.

Skicimet, parametrat teknik etj:

Specifikimi i Materialeve:

Përshkrimi i kërkesave të zbatimit të shërbimeve në lidhje me to:

Specifikimet teknike janë hartuar nga autoriteti kontraktor përfitues Ministria e Shëndetësisë dhe Mirëqenies Sociale, si më poshtë:

Hartimi i specifikimeve teknike

Grupi i punës vlerësoi që pajisjet bazë dhe funksionale, si defibrilatorët, ECG-të dhe autoklavat, të orientohen drejt qendrave shëndetësore, ndërsa pajisjet e specializuara diagnostike të orientohen drejt poliklinikave të specialiteteve, qendrave të mëdha urbane ose strukturave me kapacitet të krahasueshëm me shërbim spitalor.

Ky alokim i pajisjeve të avancuara rrit eficiencën e përdorimit të burimeve, duke maksimizuar numrin e ekzaminimeve cilësore për çdo njësi buxhetore të shpenzuar dhe duke garantuar një sistem referimi të integruar e të bazuar tërësisht në të dhëna klinike.

Komisioni në kuadër të përgatitjes së dokumentacionit teknik për pajisjet mjekësore, ka ndjekur një qasje të bazuar në nevojën funksionale, përdorimin klinik të pajisjeve dhe praktikat e tregut për pajisje të së njëjtës kategori. Specifikimet teknike nuk janë hartuar duke iu referuar një marke, modeli apo prodhuesi të vetëm, por duke analizuar karakteristikat teknike të disa modeleve dhe prodhuesve të ndryshëm, me qëllim përcaktimin e një niveli minimal performance, sigurie dhe funksionaliteti që i përgjigjet nevojës së institucioneve shëndetësore.

Në këtë kuadër, për secilën pajisje janë evidentuar parametra që lidhen drejtpërdrejt me funksionin e saj kryesor. Specifikimet janë formuluar kryesisht në formën e kërkesave minimale, kufijve maksimalë, intervaleve funksionale, opsioneve të pranueshme ose formulimeve “ose ekuivalent”. Kjo mënyrë formulimi është ndjekur me qëllim që të mos kufizohet pjesëmarrja vetëm te një konfigurim teknik i ngurtë, por të lejohet çdo zgjidhje teknike që përmbush të njëjtin funksion klinik, të njëjtin nivel sigurie dhe të njëjtën qëllim përdorimi. Përdorimi i shprehjeve si “minimum”, “jo më pak se”, “maksimum”, “ose ekuivalent”, “sipas konfigurimit”, “preferohet” apo “opsionale” tregon se specifikimet nuk synojnë përjashtimin e zgjidhjeve të tjera teknike, por përcaktimin e një standardi të arsyeshëm dhe të matshëm.

Grupi i punës ka kryer analizë krahasimore të disa modeleve dhe opsioneve të disponueshme në treg. Nga kjo analizë rezulton se parametrat e kërkuar, të parë në tërësi dhe sipas natyrës së secilës pajisje, mbështeten në më shumë se një model/prodhues dhe nuk përbëjnë referencë ekskluzive për një operator të vetëm ekonomik. Edhe në rastet kur një parametër i caktuar mund të përmbushet në mënyra të ndryshme teknike nga prodhues të ndryshëm, është pranuar parimi i ekuivalencës funksionale, për sa kohë që zgjidhja e ofruar garanton të njëjtin rezultat klinik dhe teknik.

Në rastet kur një specifikim është formuluar me termin “preferohet”, ky element nuk duhet të trajtohet si kusht përjashtues, por si karakteristikë shtesë që mund të përmirësojë përdorimin, performancën ose menaxhimin e pajisjes. Në rastet kur është përdorur termi “opsionale”, elementi përkatës nuk ka karakter detyrues dhe nuk duhet të ndikojë në mënyrë përjashtuese ndaj operatorëve ekonomikë që ofrojnë pajisje funksionale, por pa atë opsion shtesë. Po kështu, termi “ose ekuivalent” është përdorur si mekanizëm mbrojtës për konkurrencën, duke lejuar pranimin e teknologjive, zgjidhjeve apo konfigurimeve të tjera që realizojnë të njëjtin funksion.

LOTI 1: ”DEFIBRILATOR AED + DEFIBRILATOR ME MONITOR”

1. Defibrilator AED

AED është pajisje emergjence për ndërhyrje të shpejtë në rast arresti kardiak. Parametrat janë lidhur me gatishmërinë, autonominë, udhëzimin e përdoruesit, sigurinë dhe dokumentimin e ndërhyrjes.

Specifikimi	Kërkesa	Argumentimi
Bateria	Bateria të mundësojë autonomi të përshtatshme për përdorim paraspitalor dhe minimum 200 goditje në energji 360J	Ky specifikim është vendosur për të garantuar gatishmëri operative dhe përdorim të sigurt të pajisjes në ambiente paraspitalore ose emergjente, ku mund të nevojiten disa defibrilime pa ndërprerje. Kërkesa për minimum 200 goditje në 360J konsiderohet proporcionale për këtë kategori pajisjesh
Statusi i baterisë	Pajisja të ketë tregues vizual për statusin dhe nivelin e baterisë	Ky specifikim është vendosur për të garantuar kontroll të shpejtë të gatishmërisë së pajisjes dhe identifikim në kohë të nivelit të baterisë, veçanërisht në situata emergjente.
Jetëgjatësia standby	Jetëgjatësia e baterisë në standby të jetë minimum 5 vjet	Ky specifikim është vendosur për të garantuar gatishmëri afatgjatë të pajisjes gjatë qëndrimit në standby, pa nevojë për zëvendësime të shpeshta të baterisë. Parametri lidhet me disponueshmërinë e pajisjes në situata emergjente dhe konsiderohet proporcional për këtë kategori pajisjesh.
Defibrilimi	Koha e gatishmërisë për goditje të jetë e shpejtë dhe e përshtatshme për përdorim emergjent	Ky specifikim është vendosur për të garantuar reagim të shpejtë të pajisjes në situata emergjente, ku koha deri në administrimin e goditjes është element kritik për pacientin.
Defibrilimi	Koha nga fillimi i analizës së ritmit deri në ngarkimin 360J të mos jetë më shumë se 13 sekonda	Ky specifikim është vendosur për të garantuar administrim sa më të shpejtë të defibrilimit në situata kritike, ku vonesa në analizë dhe ngarkim mund të ndikojë në efektivitetin e ndërhyrjes. Parametri konsiderohet proporcional për pajisje AED moderne dhe lidhet drejtpërdrejt me performancën emergjente të pajisjes.
Rikuperimi ECG	Rikuperimi i sinjalit ECG pas defibrilimit jo më shumë se 3 sekonda	Ky specifikim është vendosur për të garantuar rikthim të shpejtë të monitorimit të ritmit kardiak pas defibrilimit, duke mundësuar vazhdim të menjëhershëm të vlerësimit të pacientit dhe ndërhyrjes emergjente. Parametri lidhet me performancën funksionale të pajisjes.
Ndezja e pajisjes	Pajisja të jetë e gatshme për përdorim në kohë sa më të shkurtër pas ndezjes	Ky specifikim është vendosur për të garantuar reagim të shpejtë në situata emergjente, ku çdo vonesë në aktivizimin e pajisjes mund të ndikojë në efektivitetin e ndërhyrjes. Kërkesa lidhet me gatishmërinë operative të AED-së.
Modalitetet Adult/Pediatric	Pajisja të mbështesë modalitet adult dhe pediatrik me kalim të shpejtë ndërmjet tyre	Ky specifikim është vendosur për të garantuar përdorim të sigurt dhe fleksibël të pajisjes si për pacientë adultë ashtu edhe pediatrikë, pa vonesa në situata emergjente. Kërkesa për kalim të shpejtë ndërmjet modaliteteve lidhet me përdorshmërinë praktike të pajisjes.
Gjuhët	Pajisja të mbështesë konfigurim shumëgjuhësh	Ky specifikim është vendosur për të garantuar përdorim sa më të thjeshtë dhe të sigurt të pajisjes nga personel me profile të ndryshme përdorimi dhe në ambiente të ndryshme shërbimi.
Elektrodat	Të përshtatshme për përdorim adult dhe pediatrik	Ky specifikim është vendosur për të garantuar përdorim të sigurt të pajisjes si për pacientë adultë ashtu edhe pediatrikë, pa nevojë për pajisje shtesë të papajtueshme.

Volumi	Pajisja të ketë udhëzime zanore me volum të adaptueshëm	Ky specifikim është vendosur për të garantuar dëgjueshmëri të qartë të udhëzimeve zanore në ambiente të ndryshme përdorimi, përfshirë ambiente me zhurmë gjatë emergjencave.
Kushtet operative	Pajisja të funksionojë në kushte ambientale të përshtatshme për përdorim paraspitalor	Ky specifikim është vendosur për të garantuar funksionimin e AED-së edhe jashtë ambienteve spitalore, ku pajisja mund të ekspozohet ndaj temperaturës, lagështisë apo kushteve të ndryshme të terrenit. Kërkesa lidhet me gatishmërinë dhe besueshmërinë e pajisjes në përdorim emergjent paraspitalor.
Lagështia relative	Pajisja të funksionojë në kushte të larta lagështie pa kondensim	Ky specifikim është vendosur për të garantuar funksionim të sigurt dhe të qëndrueshëm të pajisjes në ambiente me lagështi të lartë, pa krijim kondensimi që mund të ndikojë në performancën ose sigurinë elektrike të AED-së.
Presioni barometrik	Pajisja të jetë e përshtatshme për përdorim në transport mjekësor dhe lartësi të ndryshme operative min 4500m (për transport ajror)	Ky specifikim është vendosur për të garantuar që AED të funksionojë në transport mjekësor, përfshirë kushte me ndryshim lartësie apo presioni atmosferik. Parametri lidhet me përdorimin paraspitalor/transportin ajror dhe siguron besueshmëri operative në skenarë emergjence.
Pesha	Pesha maksimale 2 kg përfshirë baterinë	Ky specifikim është vendosur për të garantuar transportueshmëri dhe përdorim praktik të pajisjes në situata emergjente dhe paraspitalore. Kufizimi i peshës lidhet me ergonominë dhe mobilitetin e AED-së dhe konsiderohet proporcional për këtë kategori pajisjesh portative.
Mbrojtja IP	IP55	Ky specifikim është vendosur për të garantuar mbrojtje të pajisjes ndaj pluhurit dhe spërkatjeve me ujë gjatë përdorimit në ambiente emergjente dhe paraspitalore.
Ruajtja e të dhënave	Ruajtje e të dhënave të ndërhyrjes, ECG/evente dhe vetë-testimeve, me eksportim në USB/memorie ose sistem ekuivalent; preferohet ≥ 5 orë ECG dhe ≥ 500 evente	Ky specifikim është vendosur për të garantuar gjurmueshmëri të ndërhyrjeve, ruajtje të të dhënave klinike dhe mundësi për analizë/auditim të përdorimit të pajisjes. Funksioni i eksportimit në USB/memorie ose sistem ekuivalent, si dhe parametrat e preferuar të kapacitetit, janë vendosur për të rritur përdorshmërinë
CPR Data	Preferohet ruajtja e të dhënave CPR min 5 orë	Ky element është përcaktuar si preferencial për të mundësuar ruajtjen dhe analizimin e të dhënave të CPR gjatë ndërhyrjeve emergjente.
Vetë-testimet	Ruajtja e minimum 1000 regjistrimeve të vetë-testimeve	Ky specifikim është vendosur për të garantuar gjurmueshmëri dhe kontroll të vazhdueshëm të statusit teknik të pajisjes përmes historikut të vetë-testimeve automatike. Kapaciteti i ruajtjes së regjistrimeve lidhet me monitorimin afatgjatë të gatishmërisë së AED-së.
Teknologjia e valës	Valë biphasike BTE me kompensim automatik sipas impedancës së pacientit	Ky specifikim është vendosur për të garantuar administrim më efikas dhe më të sigurt të energjisë së defibrilimit, duke përshtatur goditjen sipas impedancës së pacientit. Teknologjia biphasike me kompensim automatik është e zakonshme në AED moderne dhe lidhet drejtpërdrejt me performancën klinike të pajisjes.

2. Defibrilator me monitor

Defibrilatori me monitor përdoret në reanimim, urgjencë dhe transport mjekësor. Kërkesat kombinojnë defibrilimin, monitorimin multiparametrik, pacing, regjistrimin e eventeve dhe punën në kushte të vështira.

Specifikimi	Kërkesa	Argumentimi
Bateria	Lithium-ion e rikarikueshme	Ky specifikim është vendosur për të garantuar autonomi të përshtatshme, peshë më të ulët dhe mundësi rikarikimi të shpejtë për përdorim emergjent dhe transport mjekësor. Teknologjia Lithium-ion është e zakonshme për këtë kategori pajisjesh
Kapaciteti i goditjeve	Minimum 300 goditje në 200J ose energji ekuivalente sipas prodhuesit	Ky specifikim është vendosur për të garantuar autonomi të mjaftueshme të pajisjes gjatë ndërhyrjeve emergjente dhe transportit mjekësor, pa ndërprerje për karikim të shpeshtë.
Tipet e pacientit	Adult dhe pediatrik, neonatal	Ky specifikim është vendosur për të garantuar përdorim të sigurt të pajisjes për pacientë adultë, pediatrikë dhe neonatalë, duke mundësuar përshtatje të parametrave sipas grupmoshës dhe nevojës klinike. Kërkesa lidhet me fleksibilitetin dhe përdorshmërinë e pajisjes në shërbime të ndryshme emergjente dhe spitalore.
Pesha	Të mos jetë më shumë se 4.5 kg me bateri	Ky specifikim është vendosur për të garantuar transportueshmëri dhe përdorim praktik të pajisjes në ambiente emergjente, reanimacion dhe transport mjekësor. Kufizimi i peshës lidhet me ergonominë dhe mobilitetin e defibrilatorit.
Ekrani	≥8" ekran me ngjyra, me prekje ose teknologji ekuivalente	Ky specifikim është vendosur për të garantuar shfaqje të qartë të parametrave jetësorë dhe përdorim të shpejtë gjatë emergjencave. Ekran i ≥8" me ngjyra dhe me prekje ose teknologji ekuivalente lidhet me lexueshmërinë, ergonominë dhe sigurinë e përdorimit.
Rezolucioni	Minimum 800×480, preferohet më i lartë	Ky specifikim është vendosur për të garantuar lexueshmëri të qartë të parametrave dhe valëve monitoruese gjatë përdorimit emergjent.
Valëformat	Minimalisht 5 valëforma njëkohësisht	Ky specifikim është vendosur për të garantuar monitorim të njëkohshëm të parametrave dhe ritmeve kryesore gjatë emergjencave dhe reanimacionit, duke lehtësuar vlerësimin klinik në kohë reale.
Ndërfaqja	Ndërfaqe e qartë dhe e lexueshme për përdorim emergjent	Ky specifikim është vendosur për të garantuar përdorim sa më të thjeshtë dhe të shpejtë të pajisjes në situata emergjente, ku lexueshmëria dhe orientimi i qartë i përdoruesit janë elementë kritikë.
Funksione të preferueshme	Freeze, screenshot, kontrast i lartë	Këto funksione janë përcaktuar si të preferueshme për të lehtësuar analizën, dokumentimin dhe leximin e të dhënave gjatë përdorimit emergjent.
Ndriçimi	Manual ose automatik	Ky specifikim është vendosur për të garantuar lexueshmëri të përshtatshme të ekranit në kushte të ndryshme ndriçimi gjatë përdorimit emergjent.
Kontrolli	Operim i shpejtë me ekran me prekje ose kontrolle fizike	Ky specifikim është vendosur për të garantuar përdorim të shpejtë dhe intuitiv të pajisjes gjatë situatave emergjente. Pranimi i ekranit me prekje ose kontrolle fizike lejon zgjidhje të ndryshme ergonomike dhe teknike.

Shpejtësia e gjurmimit	Shpejtësia e printimit: 25mm/s, 50mm/s. 6.25 dhe 12.5 mm/s të jenë opsionale	Ky specifikim është vendosur për të garantuar fleksibilitet në monitorimin dhe interpretimin e sinjaleve ECG sipas nevojës klinike dhe standardeve të përdorimit.
Koha e ndezjes	Maksimumi 5 sekonda	Ky specifikim është vendosur për të garantuar gatishmëri të shpejtë të pajisjes në situata emergjente, ku koha e aktivizimit është element kritik për ndërhyrjen klinike.
Alarmet	Vizual standard / grafik	Ky specifikim është vendosur për të garantuar identifikim të shpejtë dhe të qartë të alarmeve gjatë përdorimit emergjent, duke kombinuar sinjalizimin vizual standard dhe grafik.
Hyrja AC	100–240 VAC	Ky specifikim është vendosur për të garantuar përputhshmëri të pajisjes me rrjete të ndryshme furnizimi elektrik dhe përdorim të sigurt në ambiente spitalore, ambulanca apo transport mjekësor. Intervali 100–240 VAC është standard për pajisje moderne portative të kësaj kategorie.
Koha e monitorimit	Minimumi 6 orë	Ky specifikim është vendosur për të garantuar autonomi të mjaftueshme të pajisjes gjatë monitorimit të vazhdueshëm në emergjencë, transport mjekësor apo ndërhyrje intensive.
Koha e pacing	Minimumi 3.5–4.5 orë	Ky specifikim është vendosur për të garantuar autonomi të mjaftueshme të funksionit pacing gjatë përdorimit emergjent dhe monitorimit të vazhdueshëm të pacientit. Intervali i kërkuar konsiderohet proporcional për pajisje moderne të kësaj kategorie
Vonesa e fikjes automatike pas aktivizimit të alarmit për bateri të ulët	Minimumi 15 minuta monitorim	Ky specifikim është vendosur për të garantuar vijimësi minimale të monitorimit dhe siguri operative edhe pas sinjalizimit për bateri të ulët, duke i dhënë kohë personelit për ndërhyrje ose lidhje me furnizim alternativ.
Teknologjia e defibrilimit	Biphasike me kompensim automatik të impedancës	Ky specifikim është vendosur për të garantuar administrim më efikas dhe më të sigurt të energjisë së defibrilimit, duke përshtatur automatikisht energjinë sipas impedancës së pacientit.
Energjia maksimale	Minimumi 360 J	Ky specifikim është vendosur për të garantuar fleksibilitet në administrimin e energjisë së defibrilimit për kategori të ndryshme pacientësh dhe situata klinike emergjente.
Modalitetet	Sinkron dhe jo-sinkron	Ky specifikim është vendosur për të garantuar përdorimin e pajisjes si në defibrilim sinkron për trajtimin e aritmive specifike, ashtu edhe në modalitet jo-sinkron për emergjenca kardiale.
Nivelet e energjisë	Minimumi 20 nivele energjie	Ky specifikim është vendosur për të garantuar fleksibilitet në përzgjedhjen e energjisë së defibrilimit sipas gjendjes klinike të pacientit dhe protokolleve të trajtimit. Numri minimal i niveleve të energjisë lidhet me kontrollin gradual dhe të përshtatshëm i terapisë.
Koha e karikimit	Maksimumi 5 sekonda për 200J	Ky specifikim është vendosur për të garantuar gatishmëri të shpejtë për administrimin e goditjes në situata emergjente, ku koha e karikimit ndikon drejtpërdrejt në efektivitetin e ndërhyrjes.
Impedanca e pacientit	Kompensimi automatik i	Ky specifikim është vendosur për të garantuar përshtatje automatike të energjisë së defibrilimit sipas rezistencës

	impedancës në gamë 25–300 Ω	elektrike të pacientit, duke rritur sigurinë dhe efektivitetin e terapisë.
Rikuperimi ECG	Maksimumi 3 sekonda	Ky specifikim është vendosur për të garantuar rikthim të shpejtë të monitorimit të ritmit kardiak pas administrimit të goditjes, duke mundësuar vazhdim të menjëhershëm të vlerësimit klinik të pacientit.
Analiza automatike e ritmit	Analizë automatike të ritmit	Ky specifikim është vendosur për të garantuar identifikim të shpejtë dhe të sigurt të ritmeve që kërkojnë defibrilim, duke reduktuar kohën e reagimit në situata emergjente.
Udhëzim operimi	Mesazhe vizuale dhe/ose zanore	Ky specifikim është vendosur për të garantuar përdorim sa më të qartë dhe të sigurt të pajisjes gjatë situatave emergjente, duke ndihmuar operatorin gjatë procesit të defibrilimit dhe monitorimit.
AED	Detektim VF/VT sipas standardeve të prodhuesit	Ky specifikim është vendosur për të garantuar detektimin automatik të ritmeve kërcënuese për jetën, si VF/VT, dhe mbështetjen e vendimmarrjes gjatë ndërhyrjes emergjente.
CPR feedback	Feedback bazë CPR; parametrat e avancuar të preferueshëm	Ky specifikim është vendosur për të mbështetur kryerjen e CPR në mënyrë më efektive gjatë emergjencave, duke ofruar orientim bazë për operatorin.
Metronom CPR	Metronom CPR në përputhje me udhëzimet AHA 2020	Ky specifikim është vendosur për të mbështetur kryerjen e CPR sipas udhëzimeve klinike ndërkombëtare të njohura gjerësisht për emergjencat kardiale. Referimi ndaj AHA 2020 lidhet me ritmin e rekomanduar të kompresioneve dhe standardin klinik të përdorimit
Modalitet trajnimi	Duke përfshirë trajnim për kryerjen e CPR-së, trajnim për procedurat e reanimimit dhe module vetë-mësimi interaktive	Ky specifikim është vendosur për të mundësuar përdorimin e pajisjes edhe për qëllime trajnimi dhe përgatitjeje të personelit në CPR dhe procedura reanimimi. Funkcioni lidhet me rritjen e sigurisë dhe aftësisë praktike të përdoruesve.
Pacing	Të mbështesë pacing fixed dhe demand	Ky specifikim është vendosur për të garantuar përdorimin e pajisjes në situata të ndryshme të stimulimit kardiak emergjent, duke mbështetur si pacing fixed ashtu edhe demand sipas nevojës klinike. Kërkesa lidhet me funksionalitetin terapeutik të defibrilatorit me monitor.
Frekuenca e pacing	30–210 ppm minimumi	Ky specifikim është vendosur për të garantuar fleksibilitet në stimulimin kardiak emergjent për kategori të ndryshme pacientësh dhe situata klinike.
Saktësia pacing	$\pm 1.5\%$ ose më mirë	Ky specifikim është vendosur për të garantuar administrim sa më të saktë dhe të kontrolluar të stimulimit kardiak gjatë pacing, duke reduktuar devijimet në frekuencën e vendosur. Kërkesa për saktësi $\pm 1.5\%$ ose më mirë lidhet me sigurinë dhe performancën klinike të pajisjes.
Rezolucioni pacing	Rregullim në hapa jo më të mëdhenj se 5 ppm	Ky specifikim është vendosur për të garantuar rregullim sa më të kontrolluar dhe gradual të frekuencës së pacing sipas gjendjes klinike të pacientit. Hapat ≤ 5 ppm mundësojnë përshtatje më të saktë të stimulimit kardiak.
Rryma e daljes	Deri në 200 mA	Ky specifikim është vendosur për të garantuar mundësi të mjaftueshme të stimulimit kardiak për pacientë me nevoja të ndryshme klinike gjatë pacing emergjent. Kufiri deri në 200 mA lidhet me fleksibilitetin dhe efektivitetin terapeutik të pajisjes.

Rezolucioni i rrymës	Rregullimi gradual i rrymës	Ky specifikim është vendosur për të garantuar përshtatje sa më të kontrolluar të intensitetit të stimulimit kardiak sipas nevojës klinike të pacientit.
Funksion 4:1 pacing	Standart	Ky specifikim është vendosur për të garantuar mbështetje për modalitete standarde të pacing që përdoren në praktikën klinike emergjente për vlerësimin dhe optimizimin e stimulimit kardiak.
Monitorimi ECG	Adult 15–300 bpm; pediatrik minimum deri 300 bpm	Ky specifikim është vendosur për të garantuar monitorim të përshtatshëm të ritmit kardiak për pacientë adultë dhe pediatrikë në situata emergjente dhe kujdes intensiv.
Sensitiviteti ECG	Gain ECG i rregullueshëm	Ky specifikim është vendosur për të garantuar përshtatje të amplitudës së sinjalit ECG sipas gjendjes së pacientit dhe kushteve të monitorimit, duke mundësuar lexim më të qartë të ritmit kardiak.
ST/QT	Standard	Ky specifikim është vendosur për të garantuar mbështetje për analizën bazë të segmenteve ST/QT gjatë monitorimit kardiak, në funksion të vlerësimit klinik të pacientit.
Frymëmarrja	Mbështetje për monitorim të frymëmarrjes	Ky specifikim është vendosur për të garantuar monitorim të parametrave bazë vitalë gjatë përdorimit emergjent dhe kujdesit intensiv, duke mundësuar vlerësim më të plotë të gjendjes së pacientit.
SpO2	0–100% për adult/pediatrik; neonatal sipas konfigurimit	Ky specifikim është vendosur për të garantuar matjen e oksigjenimit të gjakut në pacientë adultë dhe pediatrikë, me mundësi konfigurimi edhe për neonatalë.
PR	Minimumi 20–300 bpm	Ky specifikim është vendosur për të garantuar monitorim të përshtatshëm të frekuencës së pulsit për kategori të ndryshme pacientësh në situata emergjente dhe kujdes intensiv.
NIBP	Adult dhe pediatrik; neonatal sipas konfigurimit	Ky specifikim është vendosur për të garantuar monitorim të presionit arterial jo invaziv për pacientë adultë dhe pediatrikë, me mundësi konfigurimi edhe për neonatalë sipas ofertës së prodhuesit.
CO2	Opsional	Elementi është përcaktuar si opsional për të mundësuar zgjerim të monitorimit respirator kur nevojitet.
Regjistruesi	Evente klinike, ARR, alarme	Ky specifikim është vendosur për të garantuar dokumentim të ndërhyrjeve, alarmeve dhe ngjarjeve klinike gjatë përdorimit.
Shpejtësia e printimit	6.25mm/s, 12.5mm/s, 25mm/s, 50mm/s	Ky specifikim garanton fleksibilitet në printimin e valëformave sipas nevojës klinike.
Gjatësia e valëformës	Sipas konfigurimit të ofruar	Ky formulim lejon konfigurime të ndryshme teknike nga prodhues të ndryshëm.
Numri i valëformave	Minimum 3	Ky specifikim siguron shfaqje të mjaftueshëm të parametrave bazë gjatë monitorimit.
Printeri	Printer termik i integruar	Ky specifikim është vendosur për dokumentim të menjëhershëm të të dhënave klinike dhe valëformave gjatë emergjencës.
Evente në memorie	Minimum 1000 evente	Ky specifikim garanton ruajtje të mjaftueshme të historikut klinik dhe teknik të pajisjes. Kapaciteti lidhet me auditimin dhe gjurmueshmërinë e përdorimit.
Waveform storage	Minimum 100 orë	Ky specifikim është vendosur për ruajtje të zgjatur të valëformave dhe analizë të mëvonshme klinike. Kërkesa lidhet me dokumentimin dhe monitorimin e pacientit.
Regjistrim zënor	Opsional	Elementi është përcaktuar si opsional për të mundësuar dokumentim shtesë të ndërhyrjes kur ofrohet nga prodhuesi.

Trend parametrash	Minimum 100 orë	Ky specifikim garanton ndjekje të ecurisë së parametrave jetësorë për periudhë të mjaftueshme monitorimi.
Eksporti i të dhënave	USB/Bluetooth/Wifi	Ky specifikim është vendosur për të mundësuar transferim të thjeshtë të të dhënave për dokumentim, analizë ose arkivim.
Vetë-testimi	Vetë-test automatik periodik	Ky specifikim garanton kontroll të vazhdueshëm të gatishmërisë teknike të pajisjes. Vetë-testimi është i rëndësishëm për sigurinë në emergjencë dhe mirëmbajtjen parandaluese.
Indikator statusi	Indikator i qartë gatishmërie	Ky specifikim është vendosur për të mundësuar verifikim të shpejtë vizual të gatishmërisë së pajisjes. Ai lidhet me sigurinë dhe përdorimin emergjent.
Mbrojtja IP	IP55	Ky specifikim garanton mbrojtje ndaj pluhurit dhe spërkatjeve me ujë gjatë përdorimit në ambiente emergjente ose transport.
Temperatura e punës	Funksionet bazë ECG/defibrilim të operojnë të paktën në -20°C deri +50°C	Ky specifikim garanton funksionim të besueshëm në kushte të ndryshme ambientale, përfshirë transportin dhe përdorimin jashtë ambienteve të kontrolluara.
Temperatura e ruajtjes	-20°C deri +65°C ose më gjerë Lagështia: 15–95% pa kondensim	Ky specifikim është vendosur për të garantuar ruajtje të sigurt të pajisjes në kushte të ndryshme ambientale pa dëmtuar komponentët. Kërkesa lidhet me jetëgjatësinë dhe gatishmërinë teknike.
Lagështia	5–95% pa kondensim	Ky specifikim garanton funksionim të sigurt në ambiente me lagështi të ndryshme, pa risk nga kondensimi. Parametri lidhet me sigurinë elektrike dhe besueshmërinë e pajisjes.
Rrjeti	Minimum një metodë transmetimi: Wi-Fi, Ethernet, Bluetooth ose USB	Ky specifikim është vendosur për të mundësuar transferim të të dhënave me të paktën një mënyrë komunikimi.

LOTI 2: “ECG”

1. ECG

Pajisja ECG shërben për regjistrim diagnostik 12-derivacionesh. Kërkesat lidhen me cilësinë e sinjalit, filtrimin, detektimin e pacemaker-it, sigurinë ndaj defibrilimit, raportimin dhe punën e lëvizshme.

Specifikimi	Kërkesa	Argumentimi
Lartësia	Maksimumi 160 mm tolerance 10%	Parametrat janë vendosur për të garantuar që pajisja ECG të jetë kompakte, lehtësisht e transportueshme dhe e përshtatshme për përdorim në ambiente klinike me hapësirë të kufizuar. Kufijtë dimensionalë lidhen me ergonominë dhe përdorshmërinë praktike të pajisjes.
Gjerësia	Maksimumi 400 mm tolerance ±10%	
Thellësia	Maksimumi 340 mm tolerance ±10%	
Pesha	≤ 5.8 kg	Ky specifikim është vendosur për të garantuar transportueshmëri dhe përdorim praktik të pajisjes ECG në ambiente mjekësore apo transport brenda institucionit. Kufiri i peshës lidhet me ergonominë dhe mobilitetin e pajisjes.

Përgjigja në frekuencë e sistemit ECG	Minimum 0.01–500 Hz; preferohet gamë më e gjerë	Ky specifikim është vendosur për të garantuar regjistrim dhe interpretim sa më të saktë të sinjaleve ECG në një gamë të gjerë frekuencash, duke mbuluar nevojat të ndryshme klinike dhe diagnostike.
Numri i mostrave të sinjalit ECG (A/D)	Minimum 60,000 mostra/s	Ky specifikim është vendosur për të garantuar përpunim dhe regjistrim me rezolucion të lartë të sinjalit ECG, duke reduktuar humbjen e informacionit dhe përmirësuar saktësinë diagnostike.
Numri i mostrave të sinjalit të pacemaker-it (A/D)	Minimum 96,000 mostra/s	Ky specifikim është vendosur për të garantuar detektim dhe regjistrim sa më të saktë të impulseve të pacemaker-it, të cilat kërkojnë frekuencë më të lartë mostrimi për identifikim korrekt. Parametri lidhet me saktësinë diagnostike dhe konsiderohet proporcional për pajisje moderne ECG me funksion detektimi pacemaker-i.
CMRR	≥ 140 dB me filtrin AC aktiv dhe ≥ 122 dB me filtrin AC të çaktivizuar	Ky specifikim është vendosur për të garantuar reduktim sa më efektiv të ndërhyrjeve elektrike dhe përmirësim të cilësisë së sinjalit ECG gjatë regjistrimit. Parametri lidhet drejtpërdrejt me saktësinë diagnostike të pajisjes.
Konstanta kohore	Minimum 3.2 s	Ky specifikim është vendosur për të garantuar regjistrim të qëndrueshëm të komponentëve me frekuencë të ulët të sinjalit ECG dhe interpretim më të saktë klinik.
Rezolucioni i ADC	Minimum 16 bit; preferohet 24 bit	Ky specifikim është vendosur për të garantuar përpunim të saktë të sinjalit ECG dhe diferencim më të mirë të ndryshimeve të vogla elektrike.
Rezolucioni i A/D (ndjeshmëria minimale)	≤ 2.0 $\mu\text{V/LSB}$ ose më mirë	Ky specifikim është vendosur për të garantuar ndjeshmëri të lartë në regjistrimin e sinjaleve ECG dhe identifikim më të saktë të ndryshimeve të vogla elektrike.
Impedanca e hyrjes	Minimum 100 M Ω	Ky specifikim garanton marrje të qëndrueshme të sinjalit ECG pa ndikuar në cilësinë e matjes.
Sensitiviteti i shfaqjes së ECG	Auto, 1.25 mm/mV, 2.5 mm/mV, 5 mm/mV, 10 mm/mV, 20 mm/mV, 10/5 mm/mV, 20/10 mm/mV, ($\pm 5\%$)	Ky specifikim mundëson përshtatjen e amplitudës së sinjalit sipas nevojës klinike dhe kushteve të regjistrimit. Gamat e ndryshme të gain-it rrisin lexueshmërinë.
Sinjali minimal	20 μV p-p	Ky specifikim siguron aftësinë e pajisjes për të detektuar sinjale të dobëta elektrike të zemrës. Parametri lidhet me ndjeshmërinë dhe saktësinë e regjistrimit ECG.
Sinjali i kalibrimit	Pajisja duhet të ketë sinjal kalibrimi standard 1 mV me tolerancë $\pm 1\%$.	Ky specifikim garanton verifikimin e saktësisë së regjistrimit dhe standardizimin e matjeve ECG. Kalibrimi është kërkesë funksionale bazë.
Niveli i zhurmës	Niveli i zhurmës së brendshme të pajisjes të jetë ≤ 12.5 μV peak-to-peak (p-p).	Ky specifikim është vendosur për të garantuar sinjal të pastër dhe reduktim të interferencave të brendshme të pajisjes. Ai lidhet drejtpërdrejt me cilësinë diagnostike të ECG-së.
Filtri i bazës	Pajisja të ofrojë nivele të përzgjedhshme të filtrimit, duke përfshirë vlerën 0.05 Hz, të paktën një nivel në intervalin 0.01–0.02 Hz dhe të paktën	Ky specifikim mundëson reduktimin e devijimeve të vijës bazë gjatë regjistrimit ECG. Filtrat e ndryshëm rrisin cilësinë e sinjalit dhe fleksibilitetin klinik.

	një nivel në intervalin 0.15–0.60 Hz,	
Filtri EMG	20 Hz, 35 Hz, OFF	Ky specifikim ndihmon në reduktimin e zhurmave muskulare gjatë regjistrimit. Mundësia ON/OFF dhe nivelet e filtrimit lejojnë përshtatje sipas rastit klinik.
Filtri Low-pass	150 Hz, 270 Hz, 350 Hz	Ky specifikim është vendosur për të kufizuar zhurmat me frekuencë të lartë dhe për të përmirësuar lexueshmërinë e sinjalit ECG.
Filtri Notch	50 Hz, 60 Hz, OFF	Ky specifikim mundëson reduktimin e interferencës nga rrjeti elektrik 50/60 Hz.
Intervali i sinjalit hyrës	±10 mVpp	Ky specifikim garanton që pajisja të përpunojë sinjale ECG brenda intervaleve të zakonshme klinike pa humbje informacioni.
Rezistenca ndaj defibrilimit	Mbrojtje ndaj impulseve të defibrilimit sipas IEC / standardit të prodhuesit	Ky specifikim është vendosur për të mbrojtur pajisjen dhe pacientin nga impulset e defibrilimit gjatë përdorimit klinik.
Koha e rikuperimit pas defibrilimit	Koha e rikuperimit të sinjalit ECG pas defibrilimit të jetë më pak se 5 sekonda	Ky specifikim garanton rikthim të shpejtë të sinjalit ECG pas defibrilimit, duke mundësuar vazhdim të menjëhershëm të monitorimit klinik.
Koha e rikuperimit pas polarizimit të elektrodave	Koha e rikuperimit të sinjalit pas polarizimit të elektrodave të jetë më pak se 10 sekonda	Ky specifikim siguron stabilizim të shpejtë të sinjalit pas polarizimit të elektrodave, duke ulur vonesat në interpretimin e ECG-së.
Devijimi kohor ndërmjet kanaleve	Devijimi kohor ndërmjet kanaleve të jetë $\leq 100 \mu s$	Ky specifikim garanton sinkronizim të saktë ndërmjet kanaleve ECG dhe shmang deformimet në interpretimin e valëformave
Intervali HR	30–300 bpm	Ky specifikim mbulon gamë të gjerë të frekuencës kardiake për pacientë me ritme normale ose patologjike.
Saktësia e HR	Saktësia e matjes së frekuencës kardiake (HR) të jetë $\pm 1\%$ ose ± 1 bpm	Ky specifikim garanton matje të besueshme të frekuencës kardiake dhe mbështet vlerësimin e saktë klinik të pacientit.
Rezolucioni i HR	Rezolucioni i matjes së frekuencës kardiake (HR) të jetë minimumi 1 bpm	Ky specifikim mundëson lexim të detajuar të ndryshimeve të frekuencës kardiake dhe rrit saktësinë e monitorimit.
Detektimi i sinjalit të pacemaker-it	Pajisja duhet të suportojë detektimin e sinjalit të pacemaker-it me amplitudë nga $\pm 500 \mu V$ deri në ± 700 mV dhe gjerësi impulsi nga $30 \mu s$ deri në 2 ms	Ky specifikim është vendosur për të identifikuar saktë impulset e pacemaker-it dhe për të shmangur keqinterpretimin e ECG-së te pacientët me pajisje të implantuar.
Tipi i ekranit	Ekran me ngjyra, me prekje ose teknologji ekuivalente	Ky specifikim garanton lexueshmëri dhe përdorim të lehtë të pajisjes.

Madhësia e ekranit	Minimum 12.1 inch	Ky specifikim është vendosur për të siguruar shfaqje të qartë të valëformave dhe të dhënave klinike gjatë regjistrimit dhe analizës ECG.
Rezolucioni i ekranit	Minimum 1024 × 600; preferohet 1280 × 800	Ky specifikim garanton qartësi vizuale të valëformave dhe informacionit klinik.
Informacioni i shfaqur në ekran	ID e pacientit Emri i pacientit Gjinia Moshë Frekuenca kardiake Pacemaker Mesazhe paralajmëruese Mesazhe informacioni Data dhe ora Treguesi i nivelit të baterisë Rrjeti Valëformat Etiketat e derivacioneve Shënimet e pacemaker-it Përdoruesi Modaliteti Seti i derivacioneve Format i shfaqjes Shpejtësia Ndjeshmëria (gain) Parametrat e filtrave Skedat e menisë	Ky specifikim është vendosur për të garantuar që përdoruesi të ketë në ekran të gjitha të dhënat kryesore për identifikimin e pacientit, cilësinë e regjistrimit, parametrat teknikë dhe statusin e pajisjes. Shfaqja e këtij informacioni rrit sigurinë, gjurmueshmërinë dhe përdorshmërinë klinike të ECG-së.
Tensioni hyrës	100–240 VAC	Ky specifikim garanton përshtatje me rrjete të ndryshme elektrike dhe përdorim të sigurt në ambiente klinike.
Frekuenca hyrëse	50/60 Hz	Ky specifikim është vendosur për përputhshmëri me standardet e zakonshme të furnizimit elektrik.
Rryma hyrëse	1.5–0.75 A	Ky specifikim lidhet me funksionimin e qëndrueshëm dhe të sigurt të pajisjes brenda kufijve normalë të konsumit elektrik
Tipi i baterisë	Lithium-ion e rikarikueshme	Ky specifikim garanton autonomi, peshë më të ulët dhe rikarim praktik për përdorim klinik.
Kapaciteti i baterisë	Minimum 5000 mAh ose autonomi ekuivalente	Ky specifikim siguron autonomi të mjaftueshme gjatë përdorimit pa furnizim elektrik.
Koha e karikimit deri në 90%	Koha e karikimit të baterisë deri në 90% të kapacitetit të mos jetë më shumë se 3.5 orë	Ky specifikim është vendosur për të garantuar rikthim të shpejtë të pajisjes në gatishmëri pune. Parametri lidhet me vazhdimësinë e shërbimit dhe përdorimin praktik.
Karikimi i plotë	Koha e karikimit të plotë të baterisë të mos jetë më shumë se 4 orë	Ky specifikim garanton karikim brenda një kohe të arsyeshme për përdorim të përditshëm klinik.
Kapacitet përdorimi	Të mundësojë minimumi 500 raporte ECG ose minimumi 8 orë regjistrim/monitorim pa printim në letër	Ky specifikim garanton autonomi të mjaftueshme për përdorim intensiv gjatë ditës së punës.
Vonesa e fikjes pas alarmit	Koha e fikjes automatike pas aktivizimit të alarmit	Ky specifikim siguron kohë të mjaftueshme për ndërhyrje pas sinjalizimit të baterisë së ulët. Kërkesa lidhet me sigurinë dhe shmang ndërprerjen e menjëhershme të monitorimit.

	të jetë minimumi 5 minuta	
Printeri	Printer termik i integruar	Ky specifikim mundëson printimin e menjëhershëm të raportit ECG për dokumentim klinik. Printeri i integruar rrit përdorshmërinë dhe gjurmueshmërinë e ekzaminimit.
Shpejtësia e letrës	5, 12.5, 25, 50 mm/s ($\pm 5\%$)	Ky specifikim garanton fleksibilitet në printimin dhe interpretimin e ECG-së sipas nevojës klinike.
Rezolucioni i printimit	Rezolucion i lartë i përshtatshëm për raport ECG	Ky specifikim është vendosur për të siguruar lexim të qartë të valëformave dhe raportit ECG. Ai lidhet drejtpërdrejt me cilësinë e dokumentimit klinik.
Lloji i letrës	Letër termike A4 ose ekuivalente	Ky specifikim garanton format praktik dhe të standardizuar për raportet ECG.
Analiza ECG	Program analize për ECG me 12 derivacione	Ky specifikim mbështet interpretimin klinik të regjistrimit me 12 derivacione. Funkcioni është i zakonshëm në ECG moderne dhe lidhet me saktësinë diagnostike.
Modaliteti ECG	Regjistrim simultan 12 derivacionesh për minimum 10 sekonda	Ky specifikim garanton regjistrim të plotë dhe të njëkohshëm të aktivitetit elektrik të zemrës. Kërkesa lidhet me cilësinë diagnostike të ekzaminimit.
Memoria e brendshme	Minimum 1200 ECG	Ky specifikim është vendosur për të mundësuar ruajtjen e një numri të mjaftueshëm ekzaminimesh. Parametri lidhet me gjurmueshmërinë, arkivimin dhe përdorimin praktik të pajisjes
Formatet e raportit ECG	Pajisja duhet të suportojë të paktën këto formate raportimi: 3x4, 3x4+1R, 3x4+3R, 6x2, 6x2+1R dhe 12x1, 6x1(L), 6x1(C)	Ky specifikim garanton fleksibilitet në paraqitjen e raporteve sipas nevojës klinike dhe mënyrës së interpretimit.

LOTI 3: “GRAFI”

1. Grafi

Sistemi i grafisë digjitale DR është pajisje radiologjike kryesore. Specifikimet lidhen me cilësinë e imazhit, sigurinë nga rrezatimi, integrimin gjenerator-tub-detektor, ergonominë e pozicionimit dhe qëndrueshmërinë në përdorim spitalor.

Specifikimi	Kërkesa	Argumentimi
Përshkrimi i përgjithshëm	Përdoret për ekzaminimin e trupit me rreze X dhe për observimin e imazheve statike radiografike. Sistemi duhet të mundësojë marrjen e imazheve për pacientë në pozicion ulur, në këmbë ose shtrirë. I gjithë sistemi (gjeneratori HV, tubi i	Ky specifikim përcakton funksionin bazë të sistemit për ekzaminime radiografike në pozicione të ndryshme të pacientit. Kërkesa lidhet me përdorimin klinik të pajisjes dhe fleksibilitetin e shërbimit.

	rezeve X, FPD dhe workstation) duhet të ndizet/fiket me një buton të vetëm	
Tipi i sistemit	Sistem radiografie digjitale DR me montim në dysHEME	Ky specifikim është vendosur për të garantuar sistem radiografie digjitale të qëndrueshëm, funksional dhe të përshtatshëm për përdorim spitalor. Montimi në dysHEME lidhet me stabilitetin dhe instalimin praktik.
Furnizimi me energji	380/400/415/440V ±10%	Ky specifikim garanton përputhshmëri me furnizimin elektrik të sistemeve radiologjike me fuqi të lartë.
Fuqia e gjeneratorit	≥65 kW	Ky specifikim është vendosur për të siguruar kapacitet të mjaftueshëm ekspozimi për ekzaminime të ndryshme radiografike. Fuqia e gjeneratorit lidhet drejtpërdrejt me performancën dhe cilësinë e imazhit.
Gjeneratori HV	Të jetë i prodhuar nga prodhuesi i sistemit të radiografisë ose nga një prodhues OEM, i integruar, validuar dhe certifikuar nga prodhuesi i sistemit si pjesë përbërëse e tij.	Ky specifikim synon integrim të plotë teknik ndërmjet gjeneratorit, tubit, detektorit dhe workstation-it, si dhe përgjegjësi të unifikuar për funksionimin dhe garancinë e sistemit.
Kabineti i kontrollit	Gjeneratori HV dhe kabineti i kontrollit të integruar për kërkesa minimale instalimi	Ky specifikim është vendosur për të reduktuar kërkesat e instalimit dhe për të lehtësuar mirëmbajtjen. Integrimi rrit sigurinë, organizimin teknik dhe përdorshmërinë e sistemit.
Diapazoni i kV	40–150 kVp me inkremente 1 kV	Ky specifikim garanton fleksibilitet në përzgjedhjen e energjisë së rrezatimit sipas llojit të ekzaminimit dhe konstitucionit të pacientit.
Diapazoni i mA	≤10mA deri ≥800mA	Ky parametër mundëson përshtatjen e intensitetit të rrezatimit për ekzaminime me kërkesa të ndryshme. Kërkesa lidhet me cilësinë e imazhit dhe kontrollin e dozës.
Diapazoni i mAs	0.1 – 800 mAs	Ky specifikim garanton kontroll të saktë të dozës së ekspozimit dhe fleksibilitet për ekzaminime të ndryshme radiografike.
Koha e ekspozimit	0.001 – 8 sekonda	Ky specifikim lejon ekspozime shumë të shkurtra për reduktim të artefakteve nga lëvizja, si dhe ekspozime më të gjata kur kërkohet nga protokoli klinik.
Programet anatomike APR	≥1000 programe të programueshme nga përdoruesi me software APR	Ky specifikim është vendosur për të standardizuar protokollet e ekzaminimit dhe për të ulur riskun e gabimeve manuale në përzgjedhjen e parametrave.
Zgjedhja e teknikës	Ekran me 4 parametra (kV, mA, Time, mAs)	Ky specifikim garanton kontroll të plotë të parametrave kryesorë të ekspozimit, duke rritur fleksibilitetin dhe saktësinë teknike gjatë ekzaminimit.
Frekuenca inverter	≥450 kHz	Ky parametër lidhet me stabilitetin e gjeneratorit dhe cilësinë e prodhimit të rrezatimit. Frekuenca më e lartë ndihmon në kontroll më të qëndrueshëm të ekspozimit.
Madhësia e fokusit	0.6 / 1.2 mm	Ky specifikim mundëson balancim ndërmjet rezolucionit të imazhit dhe kapacitetit të ngarkesës termike të tubit.
Kapaciteti termik i anodës	≥300 kHU (210 kJ)	Ky specifikim garanton që tubi të përballojë ngarkesë të përshtatshme pune gjatë përdorimit të vazhdueshëm.

		Kërkesa lidhet me qëndrueshmërinë dhe jetëgjatësinë e tubit.
Këndi i targetit	11–13°	Ky parametër lidhet me karakteristikat fizike të tubit dhe shpërndarjen e rrezatimit. Kërkesa synon cilësi të qëndrueshme imazhi dhe performancë radiografike.
kV maksimal i tubit	≥150 kV	Ky specifikim garanton kapacitet të mjaftueshëm për ekzaminime të ndryshme, përfshirë pacientë me konstitucion të ndryshëm dhe zona anatomike më të trasha.
Filtrimi inherent i tubit	≥0.9 mm Al / 75 kV	Ky specifikim lidhet me sigurinë radiologjike dhe reduktimin e rrezatimit të panevojshëm. Filtrimi ndihmon në optimizimin e cilësisë së rrezes.
Kolimatori	Kolimim automatik dhe manual	Ky specifikim garanton kufizimin e fushës së rrezatimit sipas zonës së ekzaminimit, duke ulur dozën e panevojshme dhe rritur sigurinë e pacientit.
Kohëmatësi i llambës	LED, 20 sekonda default, i rregullueshëm 0–30 sekonda	Ky funksion ndihmon në pozicionimin e saktë të fushës së ekspozimit përpara kryerjes së radiografisë. Rregullimi i kohës rrit fleksibilitetin e përdorimit.
Forma e fushës	Drejtëndore	Ky specifikim lidhet me përshtatjen e fushës së rrezatimit me formatin standard të detektorëve radiografikë dhe zonën anatomike që ekzaminohet.
Madhësia maksimale e fushës	≥43 × 43 cm në 100 cm SID	Ky specifikim garanton mbulim të mjaftueshëm të zonave anatomike të mëdha dhe përputhshmëri me formatet standarde të detektorëve.
Kolimatori	I prodhuar nga i njëjti prodhues i sistemit ose nga një prodhues OEM, i integruar, validuar dhe certifikuar nga prodhuesi i sistemit si pjesë përbërëse e tij.	Ky specifikim synon integrim të plotë me sistemin DR, sinkronizim me tubin dhe përgjegjësi të unifikuar teknike për funksionimin e sistemit.
Filtrimi inherent i kolimatorit	≤1.5 mm Al eq	Ky specifikim lidhet me kontrollin e cilësisë së rrezes dhe shmangien e filtrimit të tepërt që mund të ndikojë në parametrat e ekspozimit.
Mbështetja e tubit	Montim në dysheme	Ky specifikim garanton stabilitet mekanik, lëvizshmëri të kontrolluar dhe instalim të përshtatshëm në ambiente radiologjie.
Lëvizja vertikale e tubit	Automatike dhe manuale ≥1510 mm (350–1860 mm)	Ky specifikim mundëson pozicionim fleksibël të tubit për pacientë në këmbë, ulur ose shtrirë. Parametri lidhet me përdorshmërinë klinike.
Pozicioni minimal i tubit	≤350 mm nga dyshemeja	Ky specifikim lejon ekzaminime pranë dyshemesë ose në pozicione të ulëta, duke rritur fleksibilitetin klinik të sistemit.
Rotacion vertikal i tubit	≥360°	Ky specifikim siguron orientim të plotë të tubit në plane të ndryshme, duke lehtësuar ekzaminimet në pozicione të ndryshme.
Rotacion horizontal i tubit	≥360°	Ky parametër rrit fleksibilitetin e pozicionimit dhe mundëson përshtatje me tavolinën, wall stand-in dhe pacientin.
Balancimi	Me kundërpeshë	Ky specifikim garanton lëvizje të sigurt dhe të kontrolluar të tubit, duke ulur lodhjen e operatorit dhe riskun mekanik.

Ekrani mbi tub	Touchscreen min 12", rezolucion 1920×720, i sinkronizuar me workstation	Ky specifikim lejon kontroll të shpejtë pranë pacientit dhe sinkronizim me workstation-in, duke rritur efikasitetin dhe sigurinë e punës.
Doreza e tubit	Dorezë induktive 360° për bllokim/zhbllokim	Ky specifikim lehtëson bllokimin/zhbllokimin dhe pozicionimin e tubit nga kënde të ndryshme. Kërkesa lidhet me ergonominë e operatorit.
Auto tracking	Auto-centering me bucky murale gjatë lëvizjes	Ky funksion mundëson qendërzim automatik me wall stand-in, duke reduktuar gabimet e pozicionimit dhe përsëritjen e ekspozimeve..
Tavolina e pacientit	Tavolinë fikse floating	Ky specifikim garanton pozicionim të lehtë të pacientit dhe lëvizje të kontrolluar të tabletop-it gjatë ekzaminimit.
Frenimi	Bllokim elektromagnetik	Ky funksion siguron stabilitet të tavolinës gjatë ekspozimit dhe rrit sigurinë e pacientit dhe operatorit.
Lartësia e tavolinës	≤650 mm	Ky specifikim lehtëson vendosjen e pacientëve, përfshirë pacientë me lëvizshmëri të kufizuar. Parametri lidhet me aksesueshmërinë.
Lëvizja e tavolinës	Bllokim dhe çlirim elektromagnetik	Ky funksion garanton lëvizje të kontrolluar dhe fiksime të sigurt gjatë pozicionimit dhe ekspozimit.
Lëvizja horizontale e detektorit	≥580 mm	Ky specifikim rrit fleksibilitetin e pozicionimit të detektorit nën tavolinë dhe përmirëson mbulimin anatomik.
Lëvizja gjatësore e tabletop	≥910 mm	Ky specifikim mundëson pozicionim të gjerë të pacientit pa e lëvizur shpesh atë gjatë ekzaminimit.
Lëvizja transversale e tabletop	≥260 mm	Ky parametër lehtëson qendërzimin e pacientit dhe zonës anatomike mbi detector.
Madhësia e tavolinës	≥2145 × 800 mm ±10%	Ky specifikim garanton hapësirë të mjaftueshme për pacientë me përmasa të ndryshme dhe pozicionim të sigurt.
Auto centering nën tavolinë	Bucky nën tavolinë auto-centrohet me tubin	Ky funksion rrit saktësinë e qendërzimit ndërmjet tubit dhe detektorit, duke përmirësuar cilësinë e imazhit dhe reduktuar përsëritjet.
Karikimi i FPD	Karikim automatik gjatë vendosjes në bucky	Ky specifikim garanton gatishmëri të vazhdueshme të detektorit dhe ul ndërprerjet operative për karikim manual.
Gridi	40 lp/cm, raport 8:1	Ky specifikim ndihmon në reduktimin e rrezatimit të shpërndarë dhe përmirësimin e kontrastit të imazhit radiografik.
Kapaciteti maksimal	≥275 kg	Ky specifikim garanton përdorim të sigurt për pacientë me peshë të ndryshme dhe rrit qëndrueshmërinë mekanike të tavolinës.
Wall stand	Lëvizje vertikale automatike dhe manuale	Ky specifikim mundëson ekzaminime në këmbë ose ulur dhe përshtatje me lartësinë e pacientit.
Stroke vertikal bucky	≥1450 mm (350–1800 mm nga dyshemeja)	Ky parametër siguron gamë të mjaftueshme lëvizjeje për ekzaminime të ndryshme anatomike në wall stand.
Pozicioni minimal wall stand	≤350 mm	Ky specifikim mundëson ekzaminime në pozicione të ulëta dhe rrit fleksibilitetin e përdorimit klinik.
Karikim online FPD	Po	Ky funksion garanton që detektori të jetë i gatshëm për përdorim gjatë qëndrimit në wall stand, duke shmangur ndërprerjet.

Balancimi wall stand	Me kundërpeshë	Ky specifikim siguron lëvizje të lehtë, të qëndrueshme dhe të sigurt të bucky-t mural.
AEC	Me dhomë jonizimi	Ky funksion mundëson kontroll automatik të ekspozimit, duke ndihmuar në optimizimin e dozës dhe cilësisë së imazhit.
Auto tracking wall stand	Auto-centering me tubin dhe fushën e kolimimit	Ky specifikim garanton qëndërzim automatik ndërmjet tubit, bucky-t dhe fushës së kolimimit, duke rritur saktësinë e pozicionimit.
Tipi i detektorit	Wireless, ISO 4090 cassette size	Ky specifikim garanton fleksibilitet përdorimi, lëvizshmëri dhe përputhje me formatet standarde të detektorëve radiografikë.
Mbrojtja ndaj ujit	IPX4	Ky specifikim siguron mbrojtje ndaj spërkatjeve me ujë, duke rritur qëndrueshmërinë dhe sigurinë e detektorit në ambient klinik.
FPD	I prodhuar nga i njëjti prodhues i sistemit ose nga një prodhues OEM, i integruar, validuar dhe certifikuar nga prodhuesi i sistemit si pjesë përbërëse e tij.	Ky specifikim synon integrim të plotë të detektorit me sistemin DR, sinkronizim teknik dhe përgjegjësi të unifikuar për performancën dhe garancinë.
Scintillator	CsI + TFT	Ky specifikim është vendosur për cilësi të lartë imazhi dhe efikasitet në konvertimin e rrezatimit në sinjal digjital. CsI është teknologji e përdorur gjerësisht në DR.
Pesha e detektorit	≤3.3 kg	Ky specifikim garanton transportueshmëri dhe përdorim praktik të detektorit wireless gjatë ekzaminimeve të ndryshme.
Zona efektive e detektorit	Jo më shumë se përmasat 35 × 43 cm	Ky parametër përcakton formatin praktik të detektorit për përdorim me bucky dhe ekzaminime të zakonshme radiografike.
Matrica e pikselëve	≥2560 × 3072	Ky specifikim lidhet me nivelin e detajeve që mund të regjistrojë detektori dhe ndikon në cilësinë diagnostike të imazhit..
Madhësia e pikselit	≤150 μm	Ky specifikim garanton rezolucion të përshtatshëm hapësinor dhe qartësi të detajeve radiografike
Rezolucioni hapësinor	≥3.5 lp/mm	Ky parametër lidhet drejtpërdrejt me aftësinë e sistemit për të dalluar detaje të imëta në imazh.
Grayscale	≥16 bit	Ky specifikim mundëson diferencim më të mirë të densiteteve radiografike dhe përmirëson cilësinë diagnostike të imazhit.
Ngarkesa sipërfaqësore	≥190 kg	Ky specifikim garanton rezistencë mekanike të detektorit gjatë përdorimit klinik dhe në raste pozicionimi nën pacient.
Ngarkesa pikësore	≥100 kg	Ky specifikim siguron që detektori të përballojë presione lokale gjatë përdorimit pa dëmtim funksional.
Bateria	Li-ion e lëvizshme	Ky specifikim garanton autonomi, zëvendësim praktik dhe përdorim fleksibël të detektorit wireless.
Karikimi dhe ekspozimet	≤3 orë ose sistem hot-swap/docking/bucky charging që siguron disponueshmëri ekuivalente	Ky specifikim siguron autonomi të mjaftueshme të detektorit për përdorim gjatë ditës së punës dhe rikthim të arsyeshëm në gatishmëri.

Sistemi operativ	Minimalisht Windows 10	Ky specifikim garanton platformë të njohur, të mbështetur dhe të përshtatshme për software radiologjik dhe integrim me rrjetin.
CPU	Minimalisht Intel Core 2 / 2.3 GHz	Ky specifikim garanton kapacitet bazë për përpunimin dhe shfaqjen e imazheve radiografike në workstation.
RAM	Minimalisht 4 GB	Ky parametër siguron funksionim të qëndrueshëm të software-it të imazherisë dhe proceseve bazë të workstation-it.
Hard disk	Minimalisht 1 TB	Ky specifikim mundëson ruajtje të mjaftueshme të imazheve, të dhënave dhe dokumentacionit teknik të ekzaminimeve.
CD/DVD	CD/DVD R/W	Ky specifikim mundëson eksport ose arkivim të të dhënave në media fizike kur nevojitet nga institucioni.
Monitori	23.8 inch	Ky specifikim garanton sipërfaqe të mjaftueshme vizualizimi për kontrollin dhe vlerësimin e imazheve radiografike.
Rezolucioni i monitorit	Minimalisht 1920 × 1080	Ky specifikim siguron qartësi të përshtatshme për shfaqjen e imazheve dhe ndërfaqes së workstation-it.

LOTI 4: “EKO KARDIAKE”

1. Eko kardiake

Ekografia kardiake kërkon performancë të lartë imazherike dhe mjete të specializuara kardiologjike. Specifikimet synojnë vlerësimin strukturor dhe funksional të zemrës, Doppler-in, matjet automatike dhe integrimin me rrjetin klinik.

Specifikimi	Kërkesa	Argumentimi
Performanca	Performancë shumë e lartë dhe uniformitet i përmirësuar	Ky formulim lidhet me kërkesën për cilësi të qëndrueshme imazherike dhe përdorim diagnostik të besueshëm. Vlerësimi konkret mbështetet te parametrat teknikë të matshëm të pajisjes.
Monitori	Min 23.8” LED 1920×1080	Ky specifikim garanton shfaqje të qartë të imazhit ekografik dhe parametrave klinikë gjatë ekzaminimit. Madhësia dhe rezolucioni janë proporcionale për një sistem ekografie kardiake modern.
Rregullim ndriçimi	Automatik	Ky funksion lehtëson përshtatjen e ekranit në kushte të ndryshme ndriçimi dhe përmirëson përdorshmërinë gjatë ekzaminimeve. Kërkesa lidhet me ergonominë.
Touchscreen	Min 15”, multi-touch me gesture	Ky specifikim është vendosur për të mundësuar përdorim të shpejtë dhe intuitiv të funksioneve të sistemit. Ndërfaqja me prekje rrit efikasitetin e operatorit gjatë ekzaminimeve.
Këndi touchscreen	Min 40°	Ky specifikim garanton ergonomi dhe përshtatje më të mirë të panelit të kontrollit sipas pozicionit të operatorit. Parametri lidhet me komoditetin e përdorimit.
Lartësia minimale e Sistemit	1000mm	Ky specifikim është vendosur për të garantuar pozicionim ergonomik të sistemit gjatë punës klinike. Parametri lidhet me përdorimin praktik dhe komoditetin e operatorit.
Paneli i kontrollit	Layout adaptiv, min 6 butona	Ky specifikim mundëson akses të shpejtë në funksionet kryesore gjatë ekzaminimit. Layout-i adaptiv dhe butonat fizikë rrisin efikasitetin.

Portat e sondave	Min 5 aktive	Ky specifikim garanton lidhje të njëkohshme të disa sondave, duke shmangur ndërrimet e shpeshta gjatë punës klinike. Kërkesa rrit fleksibilitetin e përdorimit në aplikime të ndryshme diagnostike.
Ngrohës xheli	I integruar	Ky funksion është vendosur për rritjen e komoditetit të pacientit gjatë ekzaminimeve ekografike. Kërkesa lidhet me cilësinë e shërbimit dhe është funksion i zakonshëm në sisteme modern.
Ruajtja	Minimalisht 1 TB HDD + 128 GB SSD	Ky specifikim garanton kapacitet të mjaftueshëm për ruajtjen e imazheve, raporteve dhe të dhënave të pacientëve. Kombinimi HDD/SSD lidhet me hapësirën dhe shpejtësinë e sistemit.
Ndezja nga fikja	Koha e nisjes së sistemit nga gjendja e fikur deri në gatishmëri operative të mos jetë më shumë se 30 sekonda.	Ky specifikim është vendosur për të garantuar gatishmëri të shpejtë të sistemit dhe shmangie të vonesave në shërbim. Parametri lidhet me eficiencën operative.
Ndezja nga standby	Koha e rikthimit të sistemit nga standby në gjendje operative të mos jetë më shumë se 5 sekonda.	Ky funksion mundëson rikthim shumë të shpejtë në gjendje pune gjatë përdorimit ditor. Kërkesa lidhet me vijimësinë e shërbimit dhe përdorimin praktik.
Bateria	Min deri 4 orë	Ky specifikim garanton autonomi të mjaftueshme për lëvizje brenda institucionit ose përdorim pa ndërprerje të menjëhershme nga energjia. Parametri lidhet me mobilitetin e sistemit.
Niveli i zhurmës	Niveli mesatar i zhurmës së prodhuar nga sistemi gjatë funksionimit normal të jetë jo më shumë se 35 dB(A)	Ky specifikim është vendosur për të garantuar punë të qetë në ambiente klinike dhe komoditet për pacientin dhe operatorin. Parametri lidhet me ergonominë dhe cilësinë e ambientit të ekzaminimit.
Korrigjimi i shpejtësisë së zërit	Kërkohet	Ky funksion përmirëson saktësinë e formimit të imazhit në inde të ndryshme. Kërkesa lidhet me cilësinë diagnostike dhe performancën e sistemit.
Optimizim automatik, speckle reduction, spatial compounding	Kërkohet	Këto funksione përmirësojnë cilësinë e imazhit, ulin zhurmën dhe rrisin qartësinë diagnostike. Kërkesa është funksionale dhe lidhet me performancën klinike të ekografisë.
Mikrovaskularizim	Kërkohet	Ky funksion mundëson vlerësimin e rrjedhës së ngadaltë në enët e vogla të gjakut. Kërkesa zgjeron aftësinë diagnostike të pajisjes dhe është e lidhur me përdorime të avancuara klinike.
Vizualizim 3D i rrjedhës	Kërkohet	Ky funksion ndihmon në paraqitjen më të qartë hapësinore të fluksit të gjakut. Kërkesa lidhet me analizë më të avancuar të hemodinamikës.
Elastografi strain	Detyrueshme	Ky funksion është kërkuar për të mundësuar vlerësim të elasticitetit të indeve në aplikime të ndryshme klinike. Kërkesa rrit kapacitetin diagnostik të sistemit.

Shear wave point	Detyrueshme	Ky specifikim mundëson vlerësim sasior të elasticitetit në një pikë të caktuar. Funkzioni lidhet me diagnostikim më të avancuar dhe përdorim multidisiplinar të pajisjes.
Shear wave 2D	Detyrueshme	Ky funksion lejon hartëzim më të gjerë të elasticitetit të indeve në 2D. Kërkesa lidhet me rritjen e saktësisë diagnostike dhe zgjerimin e përdorimit klinik.
BI-RADS/TI-RADS	Detyrueshme	Ky specifikim është vendosur për të mbështetur raportim të standardizuar në ekzaminimet e gjirit dhe tiroides, kur sistemi përdoret edhe për aplikime të zgjeruara. Kërkesa lidhet me uniformitetin e raportimit klinik.
Steatoza hepatorenale	Opsionale	Ky element është përcaktuar si opsional për të mundësuar vlerësim shtesë të steatozës kur ofrohet nga sistemi.
Bladder volume	Opsionale	Ky funksion është opsional dhe shërben për matje shtesë të volumit të vezikës urinare kur sistemi përdoret në aplikime të zgjeruara
CEUS	Detyrueshme	Ky specifikim mundëson ekzaminime me kontrast për vlerësim më të detajuar të perfuzionit dhe strukturave vaskulare. Kërkesa lidhet me kapacitet të avancuar diagnostik.
Analizë kuantitative e kontrastit	Detyrueshme	Ky funksion është kërkuar për të mundësuar matje objektive dhe analizë të të dhënave të kontrastit. Parametri lidhet me saktësinë dhe dokumentimin e ekzaminimeve të avancuara.
Vizualizimi i gjilpërës	Detyrueshëm	Ky specifikim rrit sigurinë gjatë procedurave të drejtuara me ultratinguj, duke përmirësuar shikueshmërinë e gjilpërës. Kërkesa lidhet me sigurinë procedural.
Matja IMT	Detyrueshme	Ky funksion mundëson matje të trashësisë intima-media për vlerësime vaskulare. Kërkesa lidhet me përdorim preventiv dhe diagnostik në ekzaminimet vaskulare.
RF-IMT dhe elasticitet vaskular	Opsionale	Ky element është opsional dhe shërben për vlerësime më të avancuara vaskulare kur ofrohet nga sistemi.
CW Doppler	Detyrueshëm	Ky funksion është i rëndësishëm për matjen e shpejtësive të larta të rrjedhës, veçanërisht në ekzaminimet kardiake. Kërkesa lidhet drejtpërdrejt me përdorimin kardilogjik të pajisjes.
M-mode anatomik	Detyrueshëm	Ky modalitet ndihmon në analizën e lëvizjes së strukturave kardiake në kohë reale. Kërkesa është funksionale për ekzaminime kardiake
M-mode anatomik i lakuar me 3 linja	M Mode anatomik me të paktën 3 linja ose funksion ekuivalent;	Ky funksion mundëson analizë më të detajuar të lëvizjes në disa plane. Kërkesa lidhet me vlerësimin më të plotë të strukturave kardiake.
TDI	Detyrueshëm	Tissue Doppler Imaging është i rëndësishëm për vlerësimin e funksionit miokardial. Kërkesa lidhet drejtpërdrejt me përdorimin kardilogjik të sistemit.
Strain/strain rate	Detyrueshëm	Ky funksion mundëson vlerësim të deformimit miokardial dhe analizë më të avancuar të funksionit kardial. Kërkesa është e lidhur me diagnostikën moderne kardiake.
LVO	Detyrueshëm	Ky funksion ndihmon në përmirësimin e vizualizimit të ventrikulit të majtë, veçanërisht në raste me cilësi të kufizuar imazhi. Kërkesa lidhet me saktësinë e vlerësimit kardial.

TT QA	Analizë sasiore e tracking-ut/strain-it të indit TTQA ose teknologji ekuivalente.	Ky funksion mbështet analizën kuantitative të lëvizjes dhe deformimit të indeve. Kërkesa lidhet me vlerësim më objektiv të funksionit kardiak.
Stress echo	Detyrueshme	Ky funksion është i nevojshëm për ekzaminime kardiake gjatë stresit dhe vlerësim të ishemiës. Kërkesa lidhet me përdorimin specialistik të ekografisë kardiake.
AUTO LV	Detyrueshme	Ky funksion lehtëson matjen automatike të parametrave të ventrikulit të majtë dhe rrit standardizimin e vlerësimit. Kërkesa lidhet me efikasitetin dhe saktësinë diagnostike.
Transferim QR/PACS	QR ose PACS	Ky specifikim është vendosur për të mundësuar transferim dhe arkivim të të dhënave/imazheve.
Read Zoom	Minimumi 0.8×–10×.	Ky specifikim garanton mundësi zmadhimi për analizë më të detajuar të imazhit të ruajtur. Parametri lidhet me interpretimin klinik dhe përdorshmërinë.
Dynamic range	30–260 ose më shumë.	Ky specifikim mundëson përshtatje të kontrastit të imazhit sipas strukturës së ekzaminuar. Kërkesa lidhet me cilësinë e imazhit dhe fleksibilitetin diagnostik.
Frame rate B	Minimalisht 1400 fps ose më mirë	Ky specifikim është vendosur për të garantuar paraqitje të qartë të strukturave në lëvizje të shpejtë, sidomos në ekzaminime kardiake.
Frame rate Color	Minimalisht 270 fps ose më mirë	Ky specifikim rrit cilësinë e paraqitjes së fluksit me Doppler me ngjyra. Kërkesa lidhet me vlerësimin dinamik të rrjedhës dhe lejon pajisje me performancë më të lartë.
PRF Color	0.1–15.4 kHz ose më mirë.	Ky parametër garanton përshtatje të Doppler-it me ngjyra për shpejtësi të ndryshme rrjedhjeje. Kërkesa lidhet me fleksibilitetin e ekzaminimeve vaskulare dhe kardiake.
Volumi 4D rate	Maksimumi 80 volume për sekond	Ky specifikim lidhet me aftësinë e sistemit për imazheri volumetrike dinamike.
Shpejtësia max e rrjedhës	Jo më pak se 148 cm/s	Ky specifikim garanton matje të përshtatshme të rrjedhjeve me shpejtësi të lartë. Parametri lidhet me vlerësimin hemodinamik dhe funksionin Doppler.
Harta Doppler	Min 20	Ky specifikim lejon zgjedhje të ndryshme vizualizimi për Doppler, sipas nevojës klinike.
PW PRF	≤1.0 kHz - ≥20 kHz ose më mirë	Ky specifikim mundëson përdorim të Pulsed Wave Doppler në një gamë të gjerë situatash klinike. Parametri lidhet me matje më fleksibël të rrjedhjes.
CW PRF	≤0.3– ≥100 kHz ose më mirë	Ky specifikim mbështet matjen e shpejtësive të larta me Continuous Wave Doppler, veçanërisht në aplikime kardiake. Kërkesa lidhet me performancën specialistike të sistemit.
Sample volume	0.5–20 mm ose më mirë	Ky specifikim mundëson përshtatjen e zonës së matjes Doppler sipas strukturës që ekzaminohet. Parametri rrit saktësinë dhe fleksibilitetin diagnostic.
Wireless adapter	Detyrueshëm	Ky specifikim është vendosur për të mundësuar lidhje dhe transferim më fleksibël të të dhënave.
USB	Të paktën 6 porta USB funksionale, ku minimumi 2 të	Ky specifikim garanton lidhje të mjaftueshme për media, pajisje periferike dhe eksport të të dhënave. Kërkesa lidhet me përdorshmërinë dhe integrimin teknik.

	jenë USB 3.x ose USB type C	
Sonda konvekse	1.2–6.0 MHz; 192 elemente	Ky specifikim garanton sondë të përshtatshme për ekzaminime abdominale dhe aplikime të përgjithshme. Frekuenca dhe elementët lidhen me cilësinë e imazhit
Sonda lineare	Sondë lineare që mbulon afërsisht 3–18 MHz ose më gjerë;	Ky specifikim është vendosur për ekzaminime sipërfaqësore, vaskulare dhe struktura me rezolucion të lartë. Numri i elementeve mbështet cilësi më të mirë imazhi.
Sonda sektoriale	1.5–4.5 MHz; të paktën 80 elemente	Ky specifikim lidhet drejtpërdrejt me përdorimin kardial, pasi sonda sektoriale mundëson ekzaminim përmes dritareve interkostale. Parametri është funksional për Eko kardiak.

LOTI 5: APARAT RADIOLOGJIE EKOGRAFIE ME 2 (DY) SONDA (LINEARE, KONVEKSE)

1. Aparat Radiologjie Ekografie me 2 (dy) sonda (Lineare, Konvekse)

Aparati i ekografisë radiologjike me sonda lineare dhe konvekse përdoret për ekzaminime radiologjike të përgjithshme, vaskulare, abdominale, MSK dhe gjinekologjike. Kërkesat lidhen me modalitetet e imazhit, Doppler-in, sondat, ruajtjen e të dhënave dhe mundësinë e përditësimeve të ardhshme.

Specifikimi	Kërkesa	Argumentimi
Metoda e imazhit	2D Mode, M Mode, Color Doppler, Power Doppler, Pulse Wave Doppler, CW, TDI Mode, TDW Mode	Ky specifikim garanton që aparati të mbulojë modalitetet bazë dhe të avancuara të ekografisë për përdorim radiologjik, vaskular dhe gjinekologjik.
Të mundesojë opsionet	Kombinuar duplex dhe triplex në real time	Ky funksion mundëson vlerësim të njëkohshëm të strukturës anatomike dhe rrjedhës së gjakut, duke rritur vlerën diagnostike të ekzaminimit.
Të mundesojë	Singel Mode, dual, quad, simultaneous (triplex), zoom mode (read/write), zmadhim të pamjes së skanimit në wide ose large screen	Ky specifikim siguron fleksibilitet në shfaqjen dhe analizën e imazhit sipas nevojës klinike dhe preferencës së operatorit.
Tensioni	110V/220V, 50/60Hz	Ky specifikim garanton përputhshmëri me rrjete të ndryshme elektrike dhe përdorim praktik në ambiente të ndryshme shëndetësore.
Portat	Minimumi 4 porta aktive	Ky specifikim lejon lidhjen e disa sondave pa ndërrime të shpeshta, duke rritur efikasitetin gjatë ekzaminimeve.
Printer	Printer Bardh e Zi termik	Ky specifikim mundëson dokumentim të menjëhershëm të imazheve ose raporteve kur kërkohet në praktikën klinike.
Dynamic range	≥350 dB. Pranohen vlera më të larta	Ky parametër lidhet me aftësinë e sistemit për të dalluar kontraste të ndryshme në inde dhe për të përmirësuar cilësinë e imazhit..
Kanale procesimi	Të paktën 7.800.000 kanale	Ky specifikim është vendosur për të garantuar përpunim të avancuar të sinjalit dhe cilësi më të lartë imazherike
Frenkuenca	Nga 1 deri në 22MHz	Ky diapazon mundëson përdorim të gjerë për struktura të thella dhe sipërfaqësore, duke e bërë

		pajisjen të përshtatshme për aplikime të ndryshme klinike.
Thellësia imazhit	Nga 2cm deri në 50cm	Ky specifikim siguron ekzaminim të strukturave sipërfaqësore dhe të thella, sipas nevojës radiologjike apo gjinekologjike.
Pika fokusi	Minimumi 8 pika fokusi të selektueshme	Ky specifikim mundëson përmirësim të qartësisë së imazhit në thellësi të ndryshme dhe rrit saktësinë diagnostike.
Fokusimi	Sistemi i ultrazërit duhet të ofrojë fokusim automatik në thellësi të ndryshme, duke siguruar cilësi dhe rezolucion uniform të imazhit nga fusha e afërt deri në fushën e largët, pa nevojë për rregullim manual të fokusit	Ky funksion redukton ndërhyrjet manuale dhe ndihmon në ruajtjen e cilësisë uniforme të imazhit gjatë ekzaminimit.
Frame rate	Jo më pak se 4.500 fps (Hz)	Ky specifikim lidhet me paraqitjen më të qartë të strukturave në lëvizje dhe rrjedhës së gjakut.
Post-procesim	B-Mode, M-Mode, PW/CW, Color Doppler, 3D, dhe Elastostografi	Ky specifikim garanton mjete të avancuara për përpunim dhe analizë të imazhit pas marrjes së tij, duke rritur vlerën diagnostike.
Memorie	Të ketë SSD Disk me minimum 512Gb me RAM të paktën 16gb DDR4	Ky specifikim siguron shpejtësi pune, ruajtje të mjaftueshme dhe funksionim të qëndrueshëm të sistemit.
Dalje	Të paktën 2 dalje HDMI dhe 4 porta USB 2.0 ose version 3.0	Ky specifikim mundëson lidhje me monitorë, printerë, media të jashtme dhe eksport të të dhënave.
Bateria	Të ketë mundësi vendosje bateri litiumi minimumi 6000 mAh ose ekuivalente për mundësimin e transportimit të ekos pa shkëputje me minimum kohë skanimit jo më pak se 90 minuta	Ky specifikim garanton transportueshmëri dhe përdorim pa ndërprerje gjatë lëvizjes së pajisjes brenda institucionit.
Raporte	Të ketë raporte të editueshme ku mund të përfshihen imazhet dhe komentet e mjekut për printim në letër A4. Të ketë të përfshira matjet dhe presetet për abdominal, muskoseletal, pediatri, gjinekologjik/obstetrikal etj	Ky funksion mundëson dokumentim klinik të personalizuar me imazhe dhe komente të mjekut, duke mbështetur gjurmueshmërinë e ekzaminimit.
Monitori	Minimum 23.5 inch LCD ose LED dhe me rezolucion të lartë	Ky specifikim garanton pamje të qartë dhe të mjaftueshme për vlerësim të saktë të imazhit ekografik.
Dicom	I pajisur me opsionin e DICOM.	Ky specifikim mundëson integrim me sistemet spitalore të imazherisë, arkivimit dhe raportimit.
Panoramic	I pajisur me opsionin e Panoramic.	Ky funksion lejon pamje më të gjerë të strukturave anatomike dhe rrit vlerën diagnostike në ekzaminime të caktuara.
Hartat	Të mundesojë të paktën 12 harta gri Të mundesojë të paktën 15 harta me ngjyra	Ky specifikim rrit fleksibilitetin e vizualizimit dhe përshtatjen e imazhit sipas strukturës që ekzaminohet.
Zoom	Mundësi zmadhimi minimumi 20 herë gjatë skanimit dhe minimumi 40 herë pas procesimit/ngrirjes së imazhit (read zoom)	Ky funksion mundëson analizë më të detajuar të strukturave dhe imazheve të ruajtura.
Rrjedhja e gjakut	Të ketë të përshtatshme opsionin e 'software' për të zbuluar anatominë e ngadaltë dhe të dobët të rrjedhës së	Ky specifikim ndihmon në vlerësimin e mikrovaskularizimit dhe strukturave me fluks të ulët, duke zgjeruar aftësinë diagnostike të pajisjes.

	gjakut në inde (vizualizimi i rrjedhës me shpejtësi të ulët në mikrovaskulaturën e strukturave)	
Mbajtëset e sondave	Të ketë të paktën 5-6 mbajtëse sondash, dhe mundësi kthimi të consolës	Ky specifikim lidhet me ergonominë, organizimin e punës dhe përdorimin praktik të pajisjes.
Tastjera	Të jetë i pajisur me tastierë numerike në ekran prekës (touch screen) sikurse dhe në konsole të aparatit	Ky funksion lehtëson futjen e të dhënave dhe përdorimin e shpejtë gjatë ekzaminimit.
Monitori	Të ketë të integruar monitor touch screen me të paktën madhësi ekrani prej 13.5 inch.	Ky specifikim garanton akses të shpejtë në funksionet kryesore dhe rrit ergonominë e përdorimit.
Mundësi përditësimi	Të ketë mundësi upgrade për të ardhmen për tu pajisur me opsionet kardiake si AutoEF, Strain, Matjet Automatike Kardiake, EKG, stress eko, Strain. Të ketë mundësi upgrade në të ardhmen për instalimin e opsioneve si: Elastografi për gjirin dhe tiroiden sikurse dhe Elastosografi Sharewave për gjirin dhe mëlçinë duke mundësuar raport të plotë dhe klasifikimet përkatëse Të ketë mundësi upgrade në të ardhmen për instalimin e opsionit të matjes së Fraksionit sasior yndyror të melcisë i njojtur si (Quantitative ultrasound system fat fraction ose Liver Ultrasound Derived Fat Fraction ose UGAP) ose ekuivalent Të ketë mundësi upgrade në të ardhmen për instalimin e opsionit radiologjik HRI (Hepato Renal Index) për të përcaktuar sasinë e steatozës së mëlçisë duke krahasuar ekogjenitetin midis parenkimës së mëlçisë dhe korteksit renal Mundësi për instalim të ardhshëm të një funksioni të bazuar në inteligjencë artificiale për analizë në kohë reale të imazheve të gjirit, me detektim dhe shfaqje të zonave të dyshimta për të ndihmuar në diagnostikim” Të ketë mundësi opsioni instalimi për të ardhmen të opsioneve, 3D/4D, Matje automatike te IMT, Guide per Biopsi.	Ky specifikim është vendosur për të garantuar që aparati të mos kufizohet vetëm në konfigurimin fillestar, por të ketë mundësi zgjerimi funksional në të ardhmen sipas nevojave klinike të institucionit. Mundësia për upgrade për opsione kardiake, elastografi, vlerësim të steatozës hepatike, funksione të inteligjencës artificiale, 3D/4D, matje automatike IMT dhe guide biopsie lidhet me jetëgjatësinë teknologjike të pajisjes dhe shmang nevojën për zëvendësim të plotë të sistemit në rast zgjerimi të shërbimeve. Kjo kërkesë nuk nënkupton domosdoshmërisht instalimin e të gjitha moduleve në konfigurimin fillestar, por kërkon që platforma të jetë teknikisht e përditësueshme dhe e përshtatshme për zhvillime të ardhshme klinike.
Zgjedhja e sondave	Mundësi zgjedhjeje të shpejtë të kombinimeve më të përdorura të sondave dhe preset-eve me një klikim, për rritje të efikasitetit gjatë ekzaminimeve	Ky funksion rrit efikasitetin e punës dhe redukton kohën e konfigurimit gjatë ekzaminimeve.
Matje parametrash	Funksion automatik i kalkulimeve, për llogaritje automatike të parametrave specifikë bazuar në vlerat e matura në modalitetin Spectral Doppler	Ky specifikim mbështet llogaritje më të shpejta dhe më të standardizuara në modalitetin Spectral Doppler.

Përdorimi	Të ketë mundësi përdorimi në fushat e radiologjisë dhe gjinekologjisë si opsione standarte me presetet e kaluara në aparature dhe matjet përkatëse për radiologji, obsetri, gjinekologji dhe mundësi upgrade për matjet kardiake	Ky specifikim garanton përdorim multidisiplinar të pajisjes dhe justifikon konfigurimin me sonda lineare dhe konvekse.
Doppler me Ngjyra		
Hartat	Mundësi zgjedhje të paktën 10 harta ngjyre	Ky specifikim lejon mënyra të ndryshme vizualizimi të rrjedhës së gjakut sipas nevojës klinike.
Shfaqet	Mundësi shfaqje për pamje të njëkoheshme Bi-Dimensionale + Doppler me ngjyra, dhe pamje Tre-Dimensionale+Doppler me ngjyra	Ky funksion mundëson analizë të kombinuar anatomike dhe vaskulare në kohë reale.
Shpejtësia	Duke filluar nga 1.5cm/s deri në 700cm/s. Mundësi zgjedhje e shkallës në cm/s ose KHz	Ky diapazon lejon vlerësim të rrjedhjeve të ngadalta dhe të shpejta në situata të ndryshme klinike.
Rregullimet e imazhit	Të paktën 3 filtra për rregullim imazhi ose në mënyrë automatike	Ky specifikim ndihmon në optimizimin e cilësisë së imazhit dhe përshtatjen me rastin klinik.
PRF	Duke filluar nga minimumi 0.1 deri në 24KHz	Ky parametër garanton fleksibilitet në matjen e rrjedhës së gjakut në kushte të ndryshme hemodinamike.
Filtrat Doppler	Të paktën 3-4 filtra për rregullimin e Doppler	Ky specifikim ndihmon në reduktimin e zhurmave dhe përmirësimin e lexueshmërisë së sinjalit Doppler.
Frekuenca	Të paktën 3-4 shkallë frekuencash ose zgjedhje automatike	Ky specifikim lejon përshtatje me thellësinë dhe tipin e strukturës që ekzaminohet.
Shkallezimet	Të mundësoje të paktën 12 shakallëzime te Baseline	Ky funksion mundëson rregullim të pamjes Doppler për interpretim më të qartë të drejtimit dhe shpejtësisë së rrjedhës.
Ngjyrat	Të mundësojë të paktën 10 harta ngjyrash te Color	Ky specifikim rrit fleksibilitetin e paraqitjes së rrjedhës së gjakut dhe përshtatjen vizuale sipas llojit të ekzaminimit. Parametri lidhet me interpretimin më të qartë të Doppler-it.
Doppler Fuqie		
Shpejtësia	Matja e shpejtesise duke filluar nga 2cm/s deri në 650cm/s Mundësi zgjedhje e shkallës në cm/s ose KHz	Ky specifikim mundëson vlerësimin e rrjedhjeve me shpejtësi të ulët dhe të mesme, veçanërisht në vaskularizim të dobët ose inde të vogla. Kërkesa lidhet me aftësinë diagnostike të aparatit.
Rregullimet e imazhit	Të paktën 3 filtra për rregullim imazhi ose filtër në menyërë automatike	Ky specifikim është vendosur për të përmirësuar cilësinë e imazhit Doppler dhe për të reduktuar artefaktet gjatë ekzaminimit. Pranimi i filtrit automatik lejon zgjidhje teknike të ndryshme.
PRF	PRF duke filluar nga minimumi 0.1 deri në 24KHz	Ky diapazon mundëson përshtatje me rrjedhje të ndryshme të gjakut, nga flukset e ngadalta deri te ato më të shpejta. Parametri rrit fleksibilitetin klinik të sistemit.
Filtrat Doppler	Të mundësojë të paktën 3-4 filtra për rregullimin e Doppler	Ky specifikim lejon rregullim më të mirë të sinjalit Doppler dhe përmirësim të lexueshmërisë së rrjedhës. Parametri lidhet me cilësinë e interpretimit diagnostic.
Frekuenca	Të mundësojë të paktën 3-4 shkallë frekuencash ose zgjedhje në mënyrë automatike	Ky specifikim mundëson përshtatje të frekuencës sipas thellësisë dhe strukturës që ekzaminohet. Pranimi i zgjedhjes automatike shmang kufizimin drejt një zgjidhjeje të vetme.

Shkallëzimet	Të mundësojë të paktën 12 shakallëzime te Baseline	Ky funksion mundëson rregullim të paraqitjes së sinjalit Doppler dhe ndihmon në interpretimin më të qartë të drejtimit dhe intensitetit të rrjedhës.
Ngjyrat	Të mundësojë të paktën 10 harta ngjyrash te Color	Ky specifikim lejon mënyra të ndryshme vizualizimi të rrjedhës dhe rrit përshtatjen e imazhit sipas nevojës klinike.
Modalitet Pulsed Wave (PW) Spectral Doppler		
Shpejtësia maksimale	Minimumi 6500 cm/s	Ky specifikim garanton matje të rrjedhjeve me shpejtësi të lartë, të rëndësishme për vlerësime vaskulare dhe kardiake. Parametri lidhet me kapacitetin diagnostik të pajisjes.
Shpejtësia minimale	Duke filluar nga 5 cm/s	Ky specifikim mundëson detektimin e rrjedhjeve të ngadalta, duke rritur ndjeshmërinë e sistemit në ekzaminime vaskulare ose të indeve të vogla.
PRF	Minimumi nga 2 deri në 30 kHz	Ky specifikim siguron përshtatje të matjes Doppler në kushte të ndryshme hemodinamike dhe rrit fleksibilitetin gjatë ekzaminimeve.
Volumi	Madhësia e volumit të mostrës e rregullueshme: minimumi nga 0.5 deri ne 25 mm	Ky specifikim lejon përshtatjen e zonës së matjes sipas madhësisë së enës apo strukturës që vlerësohet, duke rritur saktësinë diagnostike.
Korrigjim këndi	-80° deri +80° (±5%)	Ky funksion rrit saktësinë e matjes së shpejtësisë së rrjedhës, duke lejuar korrigjim sipas këndit të insonimit.
Filtri për rregullim imazhi	Automatik ose minimumi 20 filtra të ndryshem	Ky specifikim mundëson përmirësimin e sinjalit spektral dhe reduktimin e artefakteve.
Seksion: Continuous Wave (CW)		
Përsëritja e pulseve	Në intervalin minimal PRF: 2.0kHz deri në 45kHz	Ky specifikim është vendosur për të mundësuar vlerësimin e rrjedhjeve me shpejtësi të lartë në ekzaminime Doppler, veçanërisht në raste ku kërkohet matje e vazhdueshme dhe e qëndrueshme e sinjalit.
Matja e shpejtesise	Të mbulojë një diapazon me kufi të poshtëm jo më të madh se 10 cm/s dhe kufi maksimal jo më të vogël se 7,000 cm/s	Ky specifikim garanton që pajisja të mundësojë matjen e rrjedhjeve nga vlera të ulëta deri në shpejtësi shumë të larta, të cilat mund të jenë të rëndësishme në vlerësime vaskulare dhe kardiake. Parametri është funksional, i matshëm dhe lidhet drejtpërdrejt me kapacitetin diagnostik të aparatit.
PRF	Të jetë i rregullueshëm, me kufi të poshtëm jo më të madh se 2 kHz dhe kufi maksimal jo më të vogël se 48 kHz	Ky specifikim mundëson matjen e rrjedhjeve me shpejtësi të lartë, me rëndësi për vlerësime kardiake dhe vaskulare.
Të mundesojë	Sistemi duhet të mundesojë instalimin e sondës kardiake, dhe sondës transesofagiale TEE në të ardhmen	Ky specifikim është vendosur për zgjerim të ardhshëm të përdorimit klinik, pa kërkuar domosdoshmërisht instalim të menjëhershëm.
Seksion: Modalitet Levizje M-Mode:		
Harta	Të mundesojë harta gri dhe harta me ngjyra	Ky funksion mundëson analizë të lëvizjes së strukturave anatomike dhe rrit fleksibilitetin diagnostic.
Filter	Të ketë filter automatik për rregullimin e imazhit	Ky specifikim përmirëson cilësinë e imazhit dhe lehtëson interpretimin gjatë analizës së lëvizjes.
DICOM	Të përfshihet funksioni i protokollit të plotë DICOM (printim, regjistrim, ruajtje, worklist, raportim, etj.)	Ky specifikim garanton printim, ruajtje, worklist dhe raportim të integruar me sistemet spitalore.

Prodhimi	Prodhim i vitit të fundit 2026	Ky specifikim synon sigurimin e pajisjeve të gjeneratës së fundit, me teknologji aktuale dhe cikël më të gjatë përdorimi.
Garancia	Të paktën 24 muaj	Ky specifikim garanton mbulim minimal për defekte dhe siguron përgjegjësi të operatorit për funksionimin e pajisjes.
Seksion: Sonde lineare për vazat 1 copë për eko		
Frekuenca	Minimumi i frekuencës: 4 ~ 16MHz (banda e frekuencës)	Ky specifikim garanton rezolucion të lartë për ekzaminime vaskulare, muskuloskeletale dhe struktura sipërfaqësore.
Gjatësia	Minimumi i gjatësisë së sondës së skanimit 36mm (gjatësia e sondës)	Ky parametër siguron fushë skanimit të përshtatshme për ekzaminime vaskulare dhe sipërfaqësore.
Elementet e sondës	Minimumi (numri i elementeve të sondës) 192 kristale	Ky specifikim lidhet me cilësinë e imazhit dhe rezolucionin e sondës.
Opsione	Opsion për (biopsia guida e disponueshme)	Ky element është opsion funksional për procedura të drejtuara me ultratinguj dhe rrit përdorshmërinë klinike.
Aplikime	Abdomen, MSK, Small Parts, Vascular, Obstetrics, Gynecology, Pediatric	Ky specifikim tregon përdorim të gjerë të sondës në fusha të ndryshme klinike, duke rritur vlerën praktike të pajisjes.
Frekuenca	Minimumi i frekuencës: 2 ~ 8 MHz (banda e frekuencës)	Ky specifikim garanton depërtim të përshtatshëm për ekzaminime abdominale, obstetrike dhe gjinekologjike.
Këndi	Minimumi i këndit të skanimit 100°	Ky parametër mundëson fushëpamje të gjerë gjatë ekzaminimeve të thella dhe abdominale.
Elementet e sonda	Minimumi (numri i elementeve të sondës) 192 kristale	Ky specifikim lidhet me cilësinë e imazhit dhe performancën e sondës gjatë ekzaminimeve të përgjithshme.
Opsione	Opsion për biopsia guida	Ky element zgjeron përdorimin e sondës për procedura të drejtuara dhe ka karakter funksional shtesë.

LOTI 6: "EKOGRAFI OBSTETRIKE-GJINEKOLOGJIKE + EKOGRAFI OBSTETRIKE-GJINEKOLOGJIKE E AVANCUAR"

1. Ekografia Obstetrike-Gjinekologjike

Ekografia obstetrike-gjinekologjike është e dedikuar për ekzaminime fetale dhe gjinekologjike. Specifikimet mbështesin matjet obstetrike/gjinekologjike, 3D/4D, Doppler-in, sondat përkatëse dhe raportimin klinik.

Specifikimi	Kërkesa	Argumentimi
Tipi	Ekografia i dedikuar obstetrik-gjinekologjik	Ky specifikim përcakton qartë përdorimin klinik të pajisjes për ekzaminime obstetrike dhe gjinekologjike.
Ekrani	I pajisur me ekran LED 22" ±1", me rezolucion të lartë 1920x1080 pixel dhe raport kontrasti të paktën 1000:1. Shfaqje e imazhit ekografik në të gjithë dimensionin e plotë të ekranit (full-screen ultrasound)	Ky specifikim garanton pamje të qartë të imazhit ekografik gjatë ekzaminimeve obstetrike/gjinekologjike. Madhësia dhe rezolucioni lidhen me lexueshmërinë dhe sigurinë diagnostike.

Ndërfaqja	Ndërfaqja e kontrollit duhet të jetë e pajisur me ekran me prekje me dimension 15" ± 1 ", me rezolucion të lartë Full HD 1920 x 1080 pixel dhe me funksion për shfaqjen e imazheve ultrasonike 3D/4D	Ky specifikim lehtëson përdorimin e shpejtë të funksioneve dhe kontrollin e imazheve 3D/4D. Kërkesa lidhet me ergonominë dhe efikasitetin e operatorit.
Teknologjia	Teknologji bashkëkohore për formimin e sinjaleve me të paktën 9 milion kanale dixhitale përpunimi ose teknologji ekuivalente	Ky specifikim synon përpunim të avancuar të sinjalit dhe cilësi më të mirë imazhi.
Fushëpamja	Fushëpamje këndore ekografike maksimale deri në të paktën 180 gradë ose më mirë ($\pm 10^\circ$), në veçanti për aplikimet gjinekologjike	Ky specifikim është i rëndësishëm për aplikime gjinekologjike, ku kërkohet fushëpamje e gjerë.
Brezi i frekuencave	Brezi i frekuencave të funksionimit duke filluar nga 2 MHz deri në 16 MHz ose më gjerë	Ky diapazon mundëson ekzaminime të strukturave sipërfaqësore dhe të thella.
Portat	Pajisur me të paktën 3 porta aktive për sonda	Ky specifikim mundëson lidhjen e disa sondave pa ndërrime të shpeshta, duke rritur efikasitetin në ekzaminime obstetrike/gjinekologjike.
Thellësia	Thellësia e fushëpamjes ekografike të garantohet afërsisht nga 1 deri në të paktën 40 cm	Ky specifikim garanton ekzaminim të strukturave të ndryshme anatomike, nga sipërfaqësore deri në të thella. Parametri lidhet me përdorshmërinë klinike.
Rifreskimi i imazhit	Rifreskimi i imazhit me frekuencë minimale prej të paktën 3000 imazhe/sekondë (modaliteti 2D)	Ky specifikim përmirëson paraqitjen e lëvizjeve dhe strukturave dinamike, veçanërisht në ekzaminimet fetale. Parametri lidhet me cilësinë diagnostike.
Kontrolli dinamik	Kontrolli dinamik minimal 400 dB ± 20 dB.	Ky specifikim ndihmon në përpunimin e sinjaleve me intensitete të ndryshme dhe përmirëson kontrastin e imazhit.
Fokusi	Funksion i fokusit me rregullim të vazhdueshëm dinamik dhe me të paktën 10 nivele përzgjedhjeje	Ky funksion mundëson qartësi më të mirë në zona të ndryshme të imazhit dhe rrit saktësinë diagnostike. Kërkesa është funksionale dhe e matshme.
Zoom	Zmadhimi i imazhit "live" deri në tetë herë dhe zmadhimi pas procesimit deri në njëzet herë ose më mirë	Ky specifikim lejon analizë më të detajuar të strukturave fetale dhe gjinekologjike.
Të përfshihen të gjithë modalitetet e skanimit ekografik më poshtë:		
2-Dimensional.		Ky modalitet është bazë për ekzaminimet obstetrike dhe gjinekologjike dhe garanton vizualizimin standard të strukturave anatomike.
Mundësi zgjedhjeje për të paktën tre nivele frekuence funksionimi në mënyrë manuale ose automatike		Ky specifikim lejon përshtatjen e frekuencës sipas thellësisë dhe strukturës që ekzaminohet. Pranimi i zgjedhjes automatike rrit fleksibilitetin.
Fuqia ultrasonike e rregullueshme nga 1 deri në 100%		Ky specifikim mundëson rregullim të ekspozimit ultrasonik sipas nevojës klinike, duke mbështetur sigurinë dhe optimizimin e imazhit.

Optimizim automatik i amplifikimit i vazhdueshëm dhe në kohë reale	Ky funksion përmirëson cilësinë e imazhit në kohë reale dhe redukton ndërhyrjet manuale të operatorit gjatë ekzaminimit.
Optimizim automatik i segmenteve të amplifikimit TGC	Ky specifikim mundëson balancim më të mirë të imazhit në thellësi të ndryshme dhe përmirëson uniformitetin e pamjes ekografike.
Funksione filtrimi të ndryshme me të paktën 5 nivele për minimizimin e zhurmave dhe rritjen e cilësisë së imazhit	Ky funksion ndihmon në reduktimin e zhurmave dhe përmirësimin e cilësisë së imazhit. Parametri lidhet me interpretimin më të saktë klinik.
Zgjedhje për të paktën 10 harta gri dhe 10 ose më shumë harta ngjyre	Ky specifikim rrit fleksibilitetin e paraqitjes së imazhit dhe përshtatjen sipas strukturës që ekzaminohet.
Mundësi shfaqjeje për dy deri në katër pamje bi-dimensionale	Ky funksion mundëson krahasim të pamjeve dhe vlerësim më të plotë gjatë ekzaminimeve obstetrike/gjinekologjike.
Doppler me Ngjyra	
Frekuenca e përsëritjes së pulseve: 0.1 deri në 10 kHz	Ky specifikim lejon vlerësimin e rrjedhës së gjakut në kushte të ndryshme klinike dhe mbështet ekzaminimet vaskulare/fetale.
Fuqia ultrasonike e rregullueshme nga 1 deri në 100%	Ky parametër lejon përshtatjen e fuqisë sipas nevojës klinike dhe cilësisë së sinjalit.
Rregullimi i bazës me 10 ose më shumë nivele	Ky specifikim përmirëson paraqitjen e sinjalit Doppler dhe lehtëson interpretimin e drejtimit të rrjedhës.
Mundësi shfaqjeje për pamje të njëkohshme bi-dimensionale + Doppler me ngjyra	Ky funksion mundëson vlerësim të njëkohshëm anatomik dhe vaskular, i rëndësishëm për obstetrikë dhe gjinekologji.
Mundësi shfaqjeje për pamje të njëkohshme 3D + Doppler me ngjyra	Ky specifikim zgjeron aftësinë diagnostike duke kombinuar pamjen volumetrike me vlerësimin e fluksit.
Amplifikim i rregullueshëm pozitiv/negativ në $\pm$dB me disa ndarje	Ky funksion lejon përshtatje të sinjalit Doppler dhe përmirëson lexueshmërinë sipas rastit klinik.
Filtër ndaj artefakteve të lëvizjes së enëve të gjakut me disa shkallëzime	Ky specifikim ndihmon në reduktimin e artefakteve nga lëvizjet vaskulare ose të pacientit dhe përmirëson cilësinë e imazhit.
Doppler Fuqie	
Frekuenca e përsëritjes së pulseve: 0.1 deri në 20 kHz	Ky specifikim ndihmon në identifikimin e rrjedhjeve të dobëta ose të ngadalta, të rëndësishme në vlerësime vaskulare dhe gjinekologjike.
Fuqia ultrasonike e rregullueshme nga 1 deri në 100%	Ky parametër mundëson përshtatje të sinjalit sipas strukturës që ekzaminohet dhe rrit kontrollin e operatorit.
Rezolucioni i fluksit i zgjedhshëm me të paktën 3 nivele	Ky specifikim rrit aftësinë për të dalluar ndryshime të fluksit dhe përmirëson vlerësimin e vaskularizimit.
Doppler Spektral i Pulsuar	
Frekuenca e përsëritjes së pulseve: 1 deri në 20 kHz	Ky specifikim mundëson matje të rrjedhës së gjakut në kushte të ndryshme hemodinamike
Dritare kampionimi 1 mm deri në 20 mm dhe korrigjimi i këndit të kampionit jo më pak se $\pm 80^\circ$	Ky funksion rrit saktësinë e matjeve Doppler duke lejuar përshtatje të zonës dhe këndit të matjes.
Matja e shpejtësisë duke filluar nga 1 cm/s deri në 15 m/s ose më mirë	Ky diapazon mbulon rrjedhje të ngadalta dhe të shpejta.

Mundësi zgjedhjeje për të paktën 10 harta gri të ndryshme	Ky specifikim është vendosur për të mundësuar përshtatje më të mirë të kontrastit dhe paraqitjes së imazhit sipas strukturës që ekzaminohet. Numri minimal i hartave gri rrit fleksibilitetin diagnostic.
Analizë spektrale me të paktën 8-bit	Ky specifikim ndihmon në paraqitjen më të qartë të spektrit Doppler dhe mbështet interpretimin klinik.
Të përfshihet software për matjen automatike, në kohë reale, të parametrave Doppler	Ky funksion standardizon matjet dhe ul varësinë nga llogaritjet manuale, duke rritur efikasitetin dhe gjurmueshmërinë.
Modalitet Levizje:	
Mundësi zgjedhjeje për të paktën tre nivele frekuence funksionimi në mënyrë manuale ose automatike	Ky specifikim është vendosur për të mundësuar përshtatjen e frekuencës sipas thellësisë dhe strukturës që ekzaminohet.
Fuqia ultrasonike e rregullueshme nga 1 deri në 100%	Ky specifikim garanton rregullim të kontrolluar të fuqisë së ultratingullit sipas nevojës klinike, duke ndihmuar në optimizimin e cilësisë së imazhit dhe përdorimin e sigurt të pajisjes.
Mundësi shfaqjeje të imazhit në modalitet lëvizjeje së bashku me imazh bi-dimENSIONAL	Ky specifikim mundëson analizë të lëvizjes së strukturave paralelisht me pamjen anatomike.
Mundësi shfaqjeje të imazhit në modalitet lëvizjeje së bashku me imazh bi-dimENSIONAL + Doppler me ngjyra	Ky funksion kombinon informacionin anatomik, lëvizjen dhe rrjedhën, duke rritur vlerën diagnostike.
Modalitet 3D/4D:	
Skanim volumetrik me rezolucion të paktën 40 pamje/sekondë	Ky specifikim garanton pamje volumetrike të përshtatshme për ekzaminime obstetrike dhe gjinekologjike.
Skanim 4-dimENSIONAL me regjistrim deri në 400 volume	Ky funksion mundëson dokumentim dhe analizë dinamike të imazheve volumetrike.
Shfaqje e planeve volumetrike me mundësi rrotullimi nga 1 deri në 360 gradë	Ky specifikim lejon analizë më të plotë të strukturave në plane të ndryshme dhe rrit fleksibilitetin diagnostic.
Zmadhim i disponueshëm deri në 4X	Ky funksion mundëson analizë më të detajuar të strukturave volumetrike.
Modalitete skanimit 3D: 3D + Doppler me ngjyra; 3D + Doppler Fuqi	Ky specifikim zgjeron vlerësimin anatomik dhe vaskular në format volumetric.
Modalitet skanimit 4D me përcaktim të planit të skanimit nga operatori	Ky funksion i jep operatorit kontroll mbi mënyrën e skanimit dhe e përshtat ekzaminimin sipas rastit klinik.
Software dhe funksione shtese qe duhet te perfsihien ne konfigurim:	
Paketa e plotë software për të gjitha matjet abdominale, vaskulare, obstetrike dhe gjinekologjike duhet të përfshijë:	
Matje biometrike (AC, HC, BPD, HL, FL)	Këto matje janë bazë për ndjekjen e zhvillimit fetal dhe standardizimin e raportimit obstetric.
Raporte të matjeve biometrike FL/AC; FL/BPD; FL/HC; HC/AC	Këto raporte mbështesin vlerësimin e rritjes fetale dhe krahasimin me parametrat klinikë.
Rritmin kardial fetal	Ky specifikim është thelbësor për vlerësimin e gjendjes fetale gjatë ekzaminimeve obstetrike.
Z-score obstetrike	Ky funksion ndihmon në krahasimin objektiv të matjeve fetale me vlera referencë dhe rrit standardizimin e raportit.
Matje e segmentit NT	Ky specifikim është i rëndësishëm për ekzaminimet obstetrike të hershme dhe vlerësime të specializuara fetale.

Matje cefalike: ACA, PCA, MCA, CCA, ICA, arteriet vertebrale	Ky funksion mbështet vlerësimin e qarkullimit fetal dhe strukturave kryesore anatomike.
Llogaritje e moshës dhe rritjes së fetusit	Ky specifikim është bazë për ndjekjen e shtatzënisë dhe vlerësimin e zhvillimit fetal.
Ndjekje grafike e zhvillimit të fetusit	Ky funksion mundëson krahasim në kohë dhe dokumentim më të qartë të ecurisë së shtatzënisë.
Matje Doppler: ductus arteriosus, vena, aorta, arteria celiake, MCA, arteriet umbilikale, vena umbilikale, arteriet uterine	Ky specifikim mbështet vlerësimin e qarkullimit fetal, placentar dhe uterin, i rëndësishëm për ndjekjen obstetrike.
Paketa Gjinekologjike duhet te perfshije:	
Matje e vezoreve dhe klasifikim sipas IOTA	Ky funksion ndihmon në vlerësimin dhe klasifikimin e formacioneve ovariane sipas kriterëve të standardizuara.
Matje e uterusit përfshirë klasifikimet kongenitale sipas ESHRE-ESGE	Ky specifikim mbështet vlerësimin e anomalive uterine dhe standardizimin e raportimit gjinekologjik.
Matje e trashësisë endometrale dhe gjatësisë së cerviksit	Këto matje janë të rëndësishme për vlerësime gjinekologjike dhe obstetrike.
Matje të miomave dhe klasifikim i tyre	Ky funksion ndihmon në dokumentimin dhe ndjekjen e patologjive uterine.
Sonde konvekse 2D	
Aplikimi: Abdomen, Obstetri-Gjinekologji	
Frekuenca 1-5 MHz (±1 MHz) ose diapazon me i gjerë	Ky diapazon siguron depërtim të mirë në struktura të thella.
Fushëpamja minimale 90°(±10°)	Ky specifikim mundëson fushëpamje të përshtatshme për ekzaminime abdominale dhe obstetrike.
Sonde Konvekse 3D/4D	
Aplikimi: Abdomen, Obstetri-Gjinekologji	
Frekuenca 2-5 MHz (±1 MHz) ose diapazon më i gjerë	Ky specifikim siguron sondë të përshtatshme për imazheri volumetrike obstetrike/gjinekologjik.
Fushëpamja minimale 2D - 90° (±10°)	Ky parametër garanton mbulim të mjaftueshëm anatomik gjatë skanimit.
Fushëpamja volumetrike 3D – 90° x 90° (±10°)	Ky specifikim lejon marrje të gjerë volumetrike për vlerësim më të plotë të strukturave.
Sonde mikrokonvekse 2D	
Aplikimi: Gjinekologji	
Frekuenca 3-10 MHz (±1 MHz) ose diapazon më i gjerë	Ky diapazon garanton rezolucion të mirë për ekzaminime gjinekologjike.
Fushëpamja minimale 180°(±10°)	Ky specifikim është i rëndësishëm për aplikime gjinekologjike ku kërkohet fushëpamje e gjerë.
Karakteristika te tjera dhe aksesore	
Databasë për pacientët dhe të dhënat e ekzaminimit me kapacitet minimal memorie të paktën 400GB.	Ky specifikim siguron ruajtje të mjaftueshme të të dhënave të pacientëve dhe ekzaminimeve për gjurmueshmëri dhe ndjekje klinike.
Pajisur me funksion krahasimi të ekzaminimeve për ndjekjen sistematike të pacientëve	Ky funksion mbështet ndjekjen sistematike të pacientëve dhe krahasimin e ecurisë në kohë.
Të përfshihet në mënyrë permanente licenca për protokollin e komunikimit DICOM	Ky specifikim garanton integrim të qëndrueshëm me sistemet spitalore të imazherisë dhe arkivimit.
Përgatitje raportesh me mundësi të përfshirjes së imazheve, matjeve dhe grafikeve multi-parametrike	Ky funksion mundëson dokumentim të plotë dhe të standardizuar të ekzaminimeve.

Eksport i të dhënave në formatet BMP, JPEG (imazhe) dhe MPEG4 ose AVI (video)	Ky specifikim siguron ruajtje dhe transferim të imazheve/videove në formate të përdorshme klinikisht.
Eksport në format DICOM dhe format të printueshëm 3D	Ky funksion mbështet arkivimin klinik dhe përdorimin e të dhënave 3D për dokumentim ose analizë.
Pajisur me ndërfaqje: USB, HDMI, Ethernet	y specifikim garanton lidhje me pajisje periferike, rrjet dhe sisteme të jashtme.
Printer termik A6 bardh e zi i integruar në pajisje	Ky specifikim mundëson printim të menjëhershëm të imazheve ose të dhënave kryesore gjatë ekzaminimit.
Furnizimi me energji: 220VAC/50Hz.	Ky specifikim garanton përputhje me rrjetin standard elektrik dhe përdorim praktik në institucionet shëndetësore.
Të tjera:	
Të përfshihen min 3-vjet garanci të pajisjes	Ky specifikim siguron mbulim të mjaftueshëm për defekte dhe përgjegjësi të operatorit për funksionimin e pajisjes.
Të përfshihet trajnim aplikimi për përdoruesin	Ky specifikim është vendosur për të garantuar përdorim korrekt të pajisjes nga personeli dhe shfrytëzim të plotë të funksioneve të sistemit.

2. Ekografi Obstetrike-Gjinekologjike e Avancuar

Ekografia obstetrike-gjinekologjike e avancuar përfshin funksione më të specializuara, përfshirë protokolle të standardizuara dhe funksione inteligjente për mbështetje diagnostike. Kërkesat synojnë cilësi të lartë imazhi, matje të strukturuar dhe dokumentim të plotë.

Specifikimi	Kërkesa	Argumentimi
Tipi	Ekografi i dedikuar obstetrik-gjinekologjik.	Ky specifikim përcakton qartë përdorimin klinik të pajisjes për ekzaminime obstetrike dhe gjinekologjike të avancuara.
Ekrani	I pajisur me ekran LED 22" ± 1 ", me rezolucion të lartë 1920x1080 pixel dhe raport kontrasti të paktën 1000:1. Shfaqje e imazhit ekografik në të gjithë dimensionin e plotë të ekranit (full-screen ultrasound).	Ky specifikim garanton pamje të qartë dhe të plotë të imazhit ekografik gjatë ekzaminimit. Madhësia dhe rezolucioni lidhen me saktësinë vizuale dhe komoditetin e operatorit.
Ndërfaqja	Ndërfaqja e kontrollit duhet të jetë e pajisur me ekran me prekje me dimension 15" ± 1 ", me rezolucion të lartë Full HD 1920 x 1080 pixel dhe me funksion për shfaqjen e imazheve ultrasonike 3D/4D	Ky specifikim lehtëson aksesin në funksionet kryesore dhe përdorimin e modaliteteve 3D/4D gjatë ekzaminimeve obstetrike-gjinekologjike të avancuara.
Teknologjia	Teknologji bashkëkohore për formimin e sinjaleve me të paktën 9 milion kanale dixhitale përpunimi	Ky specifikim synon përpunim të avancuar të sinjalit dhe cilësi të lartë imazherike. Parametri lidhet me performancën diagnostike të pajisjes.
Fushëpamja	Fushëpamje këndore ekografike maksimale deri në të paktën 180 gradë ose më mirë ($\pm 10^\circ$),	Ky specifikim është i rëndësishëm për aplikime gjinekologjike ku kërkohet fushëpamje e gjerë.

	në veçanti për aplikimet gjinekologjike	
Brezi i frekuencave	Brezi i frekuencave të funksionimit duke filluar nga 2MHz deri në 16MHz ose më gjerë	Ky diapazon mundëson ekzaminim të strukturave sipërfaqësore dhe të thella.
Portat	Pajisur me të paktën 3 porta aktive për sonda	Ky specifikim mundëson lidhjen e disa sondave pa ndërrime të shpeshta, duke rritur efikasitetin gjatë ekzaminimeve obstetrike dhe gjinekologjike.
Thellësia	Thellësia e fushëpamjes ekografike të garantohet afërsisht nga 1 deri në të paktën 40cm	Ky specifikim garanton mbulim të mjaftueshëm për ekzaminime të ndryshme anatomike, nga strukturat sipërfaqësore deri te ato më të thella.
Rifreskimi i imazhit	Rifreskimi i imazhit me frekuencë minimale prej të paktën 3000 imazhe/sekonde (modalitet 2D)	Ky parametër përmirëson paraqitjen e strukturave në lëvizje dhe është i rëndësishëm për ekzaminime fetale dhe dinamike.
Kontrolli dinamik	Kontrolli dinamik minimal 400 dB $\pm$ 20dB.	Ky specifikim ndihmon në përpunimin e sinjaleve me intensitete të ndryshme dhe përmirëson kontrastin e imazhit. Kërkesa lidhet me cilësinë diagnostike.
Fokusi	Funksion i fokusit me rregullim të vazhdueshëm dinamik dhe me të paktën 10 nivele përzgjedhje	Ky funksion mundëson qartësi më të mirë në thellësi të ndryshme dhe rrit saktësinë gjatë vlerësimit të strukturave obstetrike/gjinekologjike.
Zoom	Zmadhimi i imazhit "live" deri në tetë herë dhe zmadhimi pas procesimit deri në njëzet herë ose më mirë	Ky specifikim lejon analizë më të detajuar të imazhit gjatë dhe pas ekzaminimit.
Platforma	Platformë ergonometrike me levizshmëri vertikale deri në 20cm	Ky specifikim është vendosur për të garantuar ergonomi më të mirë gjatë përdorimit dhe përshtatje me pozicionin e operatorit dhe pacientit.
Të përfshihen të gjithë modalitetet e skanimit ekografike si mëposhtë:		Ky modalitet është bazë për ekzaminimet obstetrike dhe gjinekologjike, pasi mundëson vlerësimin standard të strukturave anatomike dhe matjeve kryesore klinike.
2-Dimensional.		
Mundësi zgjedhje për të paktën tre nivele frekuence funksionimi në mënyrë manuale ose automatike		Ky specifikim mundëson përshtatjen e frekuencës sipas thellësisë dhe strukturës që ekzaminohet. Pranimi i zgjedhjes manuale ose automatike lejon zgjedhje të ndryshme teknike.
Fuqia ultrasonike e rregullueshme nga 1 deri në 100%		Ky specifikim garanton rregullim të kontrolluar të fuqisë së ultratingullit sipas nevojës klinike, duke ndihmuar në optimizimin e imazhit dhe përdorimin e sigurt të pajisjes.
Optimizim automatik i amplifikimit i vazhdueshëm dhe në kohë reale		Ky funksion përmirëson cilësinë e imazhit në kohë reale dhe redukton nevojën për rregullime manuale të shpeshta nga operatori.
Optimizim automatik i segmenteve të amplifikimit TGC		Ky specifikim mundëson balancim më të mirë të imazhit në thellësi të ndryshme, duke rritur uniformitetin dhe qartësinë e pamjes ekografike.
Funksione filtrimi të ndryshme me të paktën 5 nivele për minimizimin e zhurmave dhe rritjen e cilësisë së imazhit		Ky funksion redukton zhurmat dhe artefaktet e imazhit, duke përmirësuar cilësinë diagnostike gjatë ekzaminimeve obstetrike/gjinekologjike.

Zgjedhje për të paktën 10 harta gri dhe 10 ose më shumë harta ngjyre	Ky specifikim rrit fleksibilitetin e paraqitjes së imazhit dhe lejon përshtatje më të mirë sipas strukturës që ekzaminohet.
Mundësi shfaqje për dy deri në katër pamje Bi-Dimensionale	Ky funksion mundëson krahasim të pamjeve të ndryshme dhe vlerësim më të plotë të strukturave gjatë ekzaminimit.
Doppler me Ngjyra	Ky modalitet mundëson vlerësimin e rrjedhës së gjakut dhe vaskularizimit, me rëndësi në ekzaminime obstetrike, gjinekologjike dhe vaskulare.
Frekuenca e përsëritjes së pulseve: 0.1 deri në 20 KHZ	Ky diapazon lejon përshtatje të matjes së rrjedhës në kushte të ndryshme klinike, nga flukse të ngadalta deri në flukse më të shpejta.
Fuqia ultrasonike e rregullueshme nga 1 deri në 100%	Ky specifikim mundëson rregullim të fuqisë së sinjalit Doppler sipas rastit klinik dhe cilësisë së imazhit.
Rregullimi i bazës me 10 ose më shumë nivele	Ky funksion lehtëson interpretimin e drejtimit dhe intensitetit të rrjedhës së gjakut në pamjen Doppler.
Mundësi shfaqje për pamje të njëkohëshme Bi-Dimensionale + Doppler me ngjyra	Ky specifikim mundëson vlerësim të njëkohshëm anatomik dhe vaskular, duke rritur vlerën diagnostike të ekzaminimit.
Mundësi shfaqje për pamje të njëkohëshme 3D + Doppler me ngjyra	Ky funksion zgjeron analizën duke kombinuar pamjen volumetrike me informacionin vaskular.
Amplifikim i rregullueshem pozitiv/negativ në ±dB me disa ndarje	Ky specifikim lejon rregullim më të saktë të sinjalit Doppler dhe përmirëson lexueshmërinë sipas rastit klinik.
Filter ndaj artefakteve të lëvizjes së eneve të gjakut me disa shkallëzime	Ky funksion ndihmon në reduktimin e artefakteve nga lëvizjet e pacientit, fetusit ose enëve të gjakut, duke përmirësuar cilësinë e imazhit.
Doppler Fuqie	Ky modalitet është i rëndësishëm për vlerësimin e vaskularizimit dhe rrjedhjeve më të dobëta, veçanërisht në inde ose struktura të vogla.
Frekuenca e përsëritjes së pulseve: 0.1 deri në 20Khz	Ky specifikim mundëson vlerësim më fleksibël të flukseve të ndryshme të gjakut dhe përshtatje sipas nevojës klinike.
Fuqia ultrasonike e rregullueshme nga 1 deri në 100%	Ky parametër lejon kontroll të sinjalit dhe optimizim të imazhit në varësi të strukturës që ekzaminohet.
Rezolucioni i fluksit i zgjedhshëm me të paktën 3 nivele	Ky specifikim rrit mundësinë për dallim më të mirë të ndryshimeve të rrjedhës së gjakut dhe përmirëson interpretimin diagnostic.
Doppler Spektral i Pulsuar	Ky modalitet mundëson matje të detajuar të shpejtësisë dhe karakteristikave të rrjedhës së gjakut, me rëndësi në vlerësimet obstetrike dhe vaskulare.
Frekuenca e përsëritjes së pulseve: 1 deri në 20Khz	Ky diapazon siguron fleksibilitet në matjen e flukseve të ndryshme hemodinamike gjatë ekzaminimeve.
Dritare kampionimi 1mm deri në 20mm dhe korigjimi i këndit të kampionit jo më pak se ±80°	Ky specifikim rrit saktësinë e matjes Doppler, duke lejuar përshtatjen e zonës së matjes dhe këndit të insonimit.
Matja e shpejtësisë duke filluar nga 1cm/s deri në 15m/s ose më mirë	Ky diapazon mbulon rrjedhje të ngadalta dhe të shpejta.

Mundësi zgjedhje për të paktën 10 harta gri të ndryshme	Ky specifikim rrit fleksibilitetin e paraqitjes së spektrit dhe ndihmon në interpretim më të qartë klinik.
Analizë spektrale me të paktën 8-bit	Ky specifikim përmirëson cilësinë e paraqitjes së spektrit Doppler dhe mbështet matje më të sakta.
Të përfshihet software për matjen automatike, në kohë reale të parametrave doppler	Ky funksion standardizon llogaritjet, ul gabimet manuale dhe rrit efikasitetin gjatë raportimit klinik.
Modalitet Levizje:	Ky modalitet është i rëndësishëm për vlerësimin e lëvizjes së strukturave anatomike dhe funksioneve dinamike gjatë ekzaminimit.
Mundësi zgjedhje për të paktën tre nivele frekuence funksionimi në mënyrë manuale ose automatike	Ky specifikim lejon përshtatjen e frekuencës sipas strukturës që vlerësohet dhe rrit fleksibilitetin diagnostic.
Fuqia ultrasonike e rregullueshme nga 1 deri në 100%	Ky parametër mundëson rregullim të kontrolluar të sinjalit në modalitetin e lëvizjes.
Mundësi shfaqje të imazhit në modalitet lëvizje sëbashku me imazh Bi-Dimensional	Ky funksion mundëson vlerësim të lëvizjes së strukturave krahas pamjes anatomike
Mundësi shfaqje të imazhit në modalitet lëvizje sëbashku me imazh Bi-Dimensional+Doppler me ngjyra	Ky specifikim kombinon informacionin anatomik, funksional dhe vaskular, duke rritur vlerën diagnostike.
Modalitet 3D/4D:	Ky modalitet është i rëndësishëm për ekzaminime obstetrike të avancuara dhe për vlerësim volumetrik të strukturave fetale/gjinekologjike.
Skanim volumetrik me rezolucion të paktën 40 pamje/sekondë	Ky specifikim garanton paraqitje të përshtatshme dinamike në ekzaminimet volumetrike,
Skanim 4-dimensional me regjistrim deri në 400 volume	Ky funksion mundëson dokumentim dhe analizë më të plotë të pamjeve dinamike 4D.
Shfaqje e planeve volumetrike me mundësi rrotullimi nga 1 deri në 360 gradë	Ky specifikim lejon analizë të strukturave në kënde të ndryshme dhe rrit fleksibilitetin diagnostic.
Zmadhim i disponueshem deri në 4X	Ky funksion mundëson analizë më të detajuar të strukturave volumetrike.
Modalitete skanimi 3D: 3D+Doppler me ngjyra; 3D+Doppler fuqie	Ky specifikim mundëson kombinimin e informacionit anatomik volumetrik me vaskularizimin.
Modalitet skanimi 4D me përcaktim të planit të skanimit nga operatori	Ky funksion lejon personalizim të ekzaminimit sipas rastit klinik dhe strukturës që vlerësohet.
Software dhe funksione shtesë që duhet të përfshihen në konfigurim:	
Paketë e plotë software për të gjitha matjet Abdominale, Vaskulare, Obstetrike dhe Gjinekologjike	Ky specifikim është vendosur për të garantuar përdorim të plotë klinik të pajisjes në fushat kryesore të aplikimit dhe raportim të standardizuar të ekzaminimeve. Kërkesa lidhet me funksionalitetin diagnostik të sistemit.
Paketa Obstetrike duhet të përfshijë:	
Matje Biometrike (AC, HC, BPD, HL, FL)	Këto matje janë bazë për ndjekjen e zhvillimit fetal dhe standardizimin e ekzaminimeve obstetrike.
Raporte të matjeve biometrike FL/AC; FL/BPD; FL/HC; HC/AC;	Këto raporte mbështesin vlerësimin e rritjes fetale dhe krahasimin e parametrave klinikë.
Rritmin kardial fetal	Ky specifikim është i rëndësishëm për vlerësimin e gjendjes fetale gjatë ekzaminimeve obstetrike.
Z-score obstetrike	Ky funksion ndihmon në krahasimin objektiv të matjeve fetale me vlera referencë dhe rrit standardizimin e raportimit.

Matje e segmentit NT	Ky specifikim mbështet ekzaminimet obstetrike të hershme dhe vlerësimin e parametrave të rëndësishëm fetalë.
Matje cefalike: ACA, PCA, MCA, CCA, ICA, Art. Vertebrale	Ky specifikim është vendosur për të mundësuar matje të strukturara të enëve kryesore cerebrale dhe vaskulare, të rëndësishme në vlerësimin obstetrik/fetal dhe vaskular. Parametri rrit saktësinë dhe standardizimin e raportimit klinik.
Llogaritje e moshës dhe rritjes së fetusit	Ky specifikim është bazë për ndjekjen e shtatzënisë dhe dokumentimin e zhvillimit fetal.
Ndjekje grafike e zhvillimit të fetusit	Ky specifikim është vendosur për të mundësuar monitorim të ecurisë së rritjes fetale në kohë dhe krahasim të matjeve gjatë vizitave të ndryshme. Funksioni mbështet ndjekjen obstetrike, dokumentimin klinik dhe vendimmarrjen më të sigurt nga mjeku.
Matje Doppler: Ductus Art., Ven., Aorta, Art. Celiake A, MCA, Art. Umbelike, Vena Umbelike, Arteria Uterine.	Ky specifikim është vendosur për të mbështetur vlerësimin e qarkullimit fetal, placentar dhe uterin gjatë ndjekjes obstetrike. Matjet Doppler janë funksione klinike të nevojshme për vlerësim të plotë.
Paketa Gjinekologjike duhet të përfshijë:	
Matje e vezoreve dhe klasifikim sipas IOTA	Ky funksion ndihmon në vlerësimin e formacioneve ovariane dhe standardizimin e klasifikimit klinik.
Matje e uterusit përfshirë klasifikimet kongenitale sipas ESHRE-ESGE	Ky specifikim mbështet vlerësimin e anomalive uterine dhe raportimin e standardizuar gjinekologjik.
Matje e trashësisë endometrale dhe gjatësisë së cerviksit	Këto matje janë të rëndësishme për vlerësime gjinekologjike dhe obstetrike.
Matje të miomave dhe klasifikim i tyre	Ky funksion ndihmon në dokumentimin, klasifikimin dhe ndjekjen e patologjive uterine.
Funksione të Inteligjencës Artificiale	Ky specifikim synon mbështetje shtesë për standardizimin e ekzaminimeve dhe identifikimin automatik të strukturave, pa zëvendësuar vlerësimin klinik të mjekut.
Protokoll i standardizuar për ekzaminime Obstetrike morfologjike	Ky funksion ndihmon në unifikimin e mënyrës së kryerjes së ekzaminimit dhe në uljen e riskut të harresave gjatë kontrollit morfologjik.
Identifikim automatik i strukturave të anatomisë fetale në kohë reale, përfshirë trurin fetal, fytyrën, shtyllën kurrizore, zemrën, abdomenin dhe ekstremitetet	Ky specifikim mbështet operatorin në identifikimin e strukturave kryesore fetale në kohë reale dhe rrit eficiencën e ekzaminimit.
Ruajtje automatike e imazheve pas identifikimit të strukturave anatomike	Ky funksion ndihmon në dokumentimin e plotë të ekzaminimit dhe rrit gjurmueshmërinë e imazheve të rëndësishme klinike.
Verifikim i imazheve në mënyrë që të garantohet cilesia sipas standardeve klinike	Ky specifikim ndihmon në sigurimin e cilësisë së dokumentimit sipas standardeve klinike dhe ul riskun e imazheve të papërshtatshme.
Sondë konvekse 2D	
Aplikimi: Abdomen, Obstetri-Gjinekologji	Ky specifikim garanton sondë të përshtatshme për ekzaminime të përgjithshme dhe obstetrike-gjinekologjike.

Frekuenca 1-5 MHz (± 1 MHz) ose diapazon më i gjerë	Ky diapazon siguron depërtim të përshtatshëm në struktura të thella.
Fushëpamja minimale 120° ($\pm 10^\circ$)	Ky specifikim siguron fushëpamje të gjerë për ekzaminime abdominale dhe obstetrike.
Sondë Konvekse 3D/4D	
Aplikimi: Abdomen, Obstetri-Gjinekologji	
Frekuenca 2-5 MHz (± 1 MHz) ose diapazon më i gjereë	Ky specifikim garanton sondë të përshtatshme për ekzaminime volumetrike obstetrike dhe gjinekologjike.
Fushëpamja minimale 2D - 90° ($\pm 10^\circ$)	Ky parametër mundëson mbulim të përshtatshëm anatomik gjatë skanimit.
Fushëpamja volumetrike 3D – 90° x 90° ($\pm 10^\circ$)	Ky specifikim mundëson marrje të gjerë volumetrike për vlerësim më të plotë të strukturave.
Sondë mikrokonvekse 2D	
Gjinekologji	
Frekuenca 3-10 MHz (± 1 MHz) ose diapazon më i gjerë	Ky diapazon garanton rezolucion të mirë për ekzaminime gjinekologjike.
Fushëpamja minimale 180° ($\pm 10^\circ$)	Ky specifikim është i rëndësishëm për aplikime gjinekologjike ku kërkohet fushëpamje e gjerë.
Karakteristika të tjera dhe aksesore	
Databasë për pacientet dhe të dhënat e ekzaminimit me kapacitet minimal memorie të paktën 400GB	Ky specifikim siguron kapacitet të mjaftueshëm për ruajtjen e të dhënave të pacientëve dhe ekzaminimeve.
Pajisur me funksion krahasimi të ekzaminimeve për ndjekjen sistematike të pacientëve	Ky funksion mbështet ndjekjen sistematike të pacientëve dhe krahasimin e ecuresh klinike në kohë.
Të përfshihet në mënyrë permanente licenca për protokollin e komunikimit DICOM	Ky specifikim garanton integritet të qëndrueshëm me sistemet spitalore të arkivimit dhe komunikimit të imazheve.
Përgatitje raportesh me mundësi të përfshirjes së imazheve, matjeve dhe grafikeve multi-parametrike	Ky funksion mundëson dokumentim të plotë, të strukturuar dhe të përdorshëm klinikisht.
Eksport i të dhënave në formatet BMP, JPEG (imazhe) dhe MPEG4 ose AVI (video)	Ky specifikim siguron ruajtje dhe transferim të imazheve dhe videove në formate të zakonshme klinike.
Eksport në format DICOM dhe format të printueshem 3D	Ky funksion mbështet arkivimin klinik dhe përdorimin e të dhënave 3D për analizë ose dokumentim.
Pajisur me ndërfaqje: USB, HDMI, Ethernet	Ky specifikim garanton lidhje me pajisje periferike, rrjet dhe sisteme të jashtme.
Printer termik A6 bardh e zi i integruar në pajisje	Ky funksion mundëson printim të shpejtë të imazheve ose të të dhënave kryesore të ekzaminimit.
Furnizimi me energji: 220VAC/50Hz	Ky specifikim garanton përputhshmëri me rrjetin standard elektrik të institucioneve shëndetësore.
Të tjera:	
Të përfshihen min 3-vjet garanci të pajisjes	Ky specifikim siguron mbulim të arsyeshëm për defekte dhe përgjegjësi të operatorit për funksionimin e pajisjes.
Të përfshihet trajnim aplikimi për përdoruesin	Ky specifikim garanton përdorim korrekt të pajisjes nga personeli dhe shfrytëzim më të plotë të funksioneve të sistemit.

LOTI 7: "SISTEM GASTRO-KOLONOSKOPI + SISTEM GASTRO-KOLONOSKOPI E AVANCUAR"

1. Gastro-Kolonoskopi

Sistemi gastro-kolonoskopik shërben për diagnostikim endoskopik me cilësi të lartë imazhi. Kërkesat janë lidhur me procesimin e imazhit, burimin e dritës, karakteristikat e endoskopëve, monitorimin, irrigimin dhe lëvizshmërinë e sistemit.

Specifikimi	Kërkesa	Argumentimi
Video procesori - Dizajni	Procesori i imazhit dhe burimi i dritës duhet të jenë në dizajn kompakt ose të ndarë	Ky specifikim lejon konfigurime të ndryshme teknike të sistemit, duke garantuar funksionalitetin e procesimit të imazhit dhe burimit të dritës.
Paneli i kontrollit	Ekran me prekje $\geq 10''$ me rrotullim afërsisht $60^\circ \pm 10^\circ$	Ky specifikim është vendosur për përdorim të lehtë dhe akses të shpejtë në funksione gjatë procedurave endoskopike. Parametri lidhet me ergonominë dhe sigurinë operative.
Rezolucioni	Duhet të mbështesë rezolucion 4K-UHD	Ky specifikim garanton cilësi të lartë imazhi për identifikimin më të qartë të lezioneve dhe strukturave mukozale gjatë ekzaminimit.
Balancimi automatik i bardhës	Funksion automatik i balancimit të bardhës	Ky funksion siguron riprodhim korrekt të ngjyrave dhe cilësi të qëndrueshme të imazhit, element i rëndësishëm për vlerësim të saktë endoskopik.
Rregullimi i ngjyrave	Red/Blue/Green/Chroma, minimumi ± 15 nivele	Ky specifikim mundëson përshtatje të imazhit sipas nevojës klinike dhe përmirëson dallimin e strukturave mukozale.
Përmirësimi i strukturës	Sistemi të ofrojë funksion për përmirësimin e strukturës së imazhit, me minimumi 15 nivele të përzgjedhshme.	Ky funksion ndihmon në evidentimin më të qartë të strukturës së mukozës dhe rrit cilësinë diagnostike të ekzaminimit.
Përmirësimi i kontureve	Sistemi të ofrojë funksion për përmirësimin e kontureve të imazhit, me minimumi 15 nivele të përzgjedhshme.	Ky specifikim është vendosur për të rritur qartësinë e kufijve të indeve dhe lezioneve gjatë ekzaminimit endoskopik.
IRIS	Matje e ndriçimit IRIS me Peak / Average / Auto	Ky funksion mundëson kontroll të përshtatshëm të ndriçimit të imazhit në kushte të ndryshme vizualizimi, duke përmirësuar cilësinë e pamjes.
Përmirësimi i kontrastit	3 nivele: High / Medium / Low	Ky specifikim lejon përshtatjen e kontrastit sipas rastit klinik dhe ndihmon në dallimin më të mirë të strukturave.
Kromoendoskopi digjitale	Përmirësim i enëve të gjakut dhe modalitet digjital për vizualizim të enëve	Ky funksion është vendosur për të përmirësuar vizualizimin e enëve të gjakut dhe detajeve të mukozës, duke rritur vlerën diagnostike të ekzaminimit.
PIP	Integrimi i një sinjali tjetër video në ekran	Ky specifikim mundëson shfaqje të njëkohshme të burimeve të ndryshme video, duke ndihmuar dokumentimin dhe orientimin gjatë procedurës.
Zoom digjital	Zmadhim 1.0x deri në 4.0x	Ky funksion lejon zmadhim të detajeve të imazhit endoskopik për analizë më të hollësishme të zonave të dyshimta.
Freeze	Ngrirje e imazhit endoskopik	Ky specifikim mundëson ndalimin e pamjes për analizë, dokumentim dhe ruajtje të imazheve klinikisht të rëndësishme.
Reduktimi i zhurmës	Reduktim i zhurmës për cilësi më të mirë	Ky funksion përmirëson cilësinë e imazhit duke ulur artefaktet vizuale dhe duke rritur qartësinë diagnostike.

Përmirësimi i zonave të errëta	Rregullim i ndriçimit në zonat e errëta pa ndikuar zonat e ndriçuara	Ky specifikim garanton vizualizim më të mirë të zonave me ndriçim të ulët pa dëmtuar pamjen e zonave të ndriçuara.
Memorie e brendshme	Minimum 500GB	Ky specifikim mundëson ruajtjen e imazheve, videove dhe të dhënave të pacientëve për dokumentim dhe gjurmueshmëri.
Profile përdoruesi	Minimum 300 profile	Ky funksion lejon personalizimin e parametrave për përdorues të ndryshëm dhe rrit efikasitetin.
Të dhënat e pacientëve	Ruajtje deri në 50,000 pacientë	Ky specifikim garanton kapacitet të mjaftueshëm për administrimin dhe ruajtjen e të dhënave klinike në përdorim institucional.
Memorie e jashtme	Minimum 3 porta USB	Ky specifikim mundëson eksport, transferim dhe ruajtje të të dhënave në mënyrë praktike dhe të sigurt.
DICOM	Duhet të mbështesë standardin DICOM	Ky specifikim është vendosur për të mundësuar integrimin me sistemet spitalore të arkivimit dhe komunikimit të imazheve, duke mbështetur gjurmueshmërinë klinike.
Dual image	Shfaqje simultane White Light dhe Chromoendoscopy	Ky funksion lejon krahasimin e imazhit me dritë të bardhë dhe kromoendoskopi, duke ndihmuar vlerësimin më të saktë të mukozës.
Ekran i plotë	Shfaqje full-screen e imazhit endoskopik	Ky specifikim garanton shfaqje të plotë të imazhit endoskopik, duke përmirësuar fokusin vizual dhe përdorimin gjatë procedurës.
Modalitetet e kromoendoskopes	Minimum 2 modalitete optike; CBI-Regular dhe CBI-Indigo ose teknologji ekuivalente	Ky specifikim mundëson përdorimin e teknologjive të ndryshme për përmirësim optik/digjital të imazhit.
Daljet video	12G-SDI, 3G-SDI, HDMI, DVI, Y/C, Composite	Ky specifikim garanton lidhje me monitorë dhe pajisje të ndryshme video, duke mundësuar integrim fleksibël me infrastrukturën ekzistuese.
Hyrjet video	SDI, Video, Y/C për PIP	Ky funksion lejon integrimin e burimeve të tjera video në ekran, duke rritur fleksibilitetin gjatë procedurave dhe dokumentimit.
Burimi i dritës LED	Minimumi 3 LED	Ky specifikim garanton ndriçim të fuqishëm dhe të qëndrueshëm për ekzaminim cilësor endoskopik.
Kontroll ndriçimi	Kontroll manual dhe automatik i ndriçimit	Ky specifikim lejon përshtatje të ndriçimit sipas kushteve të procedurës dhe preferencës së operatorit.
Indikator statusi llambës	Po	Ky funksion mundëson kontroll të shpejtë të gjendjes së burimit të dritës dhe ndihmon në mirëmbajtjen parandaluese.
Jetëgjatësia	Minimum 30,000 orë	Ky specifikim lidhet me qëndrueshmërinë e burimit të dritës dhe uljen e kostove të mirëmbajtjes.
Indikator i jetëgjatësisë	Po	Ky funksion ndihmon në planifikimin e mirëmbajtjes dhe shmangien e ndërprerjeve të papritura gjatë shërbimit.
Trans-illuminim	Ndriçim maksimal për 5-7 sekonda për lokalizim	Ky specifikim ndihmon në lokalizimin anatomik të skajit distal të endoskopit gjatë procedurës dhe rrit sigurinë e përdorimit.
Funksion ajri	4 nivele; OFF, Low 4 L/min, Medium 5 L/min, High 7 L/min	Ky specifikim lejon kontroll të përshtatshëm të insufllimit sipas nevojës klinike dhe llojit të procedurës.
Mbrojtje nga mbinxehja	Ftohje aktive	Ky specifikim është vendosur për të garantuar siguri të pajisjes, qëndrueshmëri në punë dhe mbrojtje të komponentëve elektronikë.

Gastroskopi - fokus	Min 2-100 mm	Ky specifikim garanton qartësi shikimi në distanca të ndryshme gjatë ekzaminimit të traktit të sipërm gastrointestinal.
Këndi i shikimit	$\geq 140^\circ$	Ky parametër mundëson fushëpamje të gjerë dhe vizualizim më të plotë të mukozës gjatë gastroskopisë.
Diametri distal	≤ 10.0 mm	Ky specifikim lidhet me kalimin më të lehtë të endoskopit dhe komoditetin e pacientit gjatë procedurës.
Diametri tubit	≤ 10.0 mm	Ky specifikim garanton përdorim më të përshtatshëm klinik dhe uljen e shqetësimit të pacientit.
Angulimi	lart $\geq 110^\circ$, poshtë $\geq 110^\circ$, majtas/djathtas $\geq 100^\circ/100^\circ$	Ky specifikim mundëson manovrim të mirë të skajit distal dhe vizualizim të zonave të ndryshme anatomike.
Kanal instrumenti	≥ 2.8 mm	Ky parametër lejon përdorimin e aksesoreve endoskopike gjatë procedurave diagnostike dhe terapeutike.
Gjatësia pune	≥ 1100 mm	Ky specifikim garanton arritje të mjaftueshme anatomike për procedurat e traktit të sipërm gastrointestinal.
Gjatësia totale	≥ 1400 mm	Ky parametër lidhet me përdorimin praktik të pajisjes dhe manovrimin e sigurt gjatë procedurës.
Waterjet	Po	Ky funksion ndihmon në pastrimin e fushës së shikimit gjatë procedurës dhe përmirëson cilësinë e ekzaminimit.
Guida drite	2-3 guida drite	Ky specifikim garanton shpërndarje të mirë të ndriçimit në skajin distal dhe cilësi të qëndrueshme të imazhit.
Lidhje	Lidhje me një hap	Ky funksion thjeshton lidhjen e endoskopit me sistemin dhe ul kohën e përgatitjes së procedurës.
Waterproof	Plotësisht i papërshkueshëm nga uji	Ky specifikim është vendosur për të garantuar siguri gjatë pastrimit, dezinfektimit dhe përdorimit të përsëritur të pajisjes.
Sensor	CMOS/CCD	Ky formulim lejon teknologji alternative të sensorit të imazhit, duke mos kufizuar konkurrencën ndërmjet prodhuesve.
Butona në dorezë	Minimum 5 butona	Ky specifikim mundëson kontroll të shpejtë të funksioneve kryesore nga operatori gjatë procedurës.
Fokus	Thellësia e vëzhgimit: 2–100 mm ose diapazon më i gjerë.	Ky specifikim garanton qartësi të imazhit në distanca të ndryshme gjatë ekzaminimit të kolonit.
Këndi i shikimit	$\geq 170^\circ$	Ky parametër siguron fushëpamje të gjerë, duke ndihmuar në inspektim më të plotë të mukozës kolorektale.
Diametri distal	≤ 12.8 mm	Ky specifikim lidhet me kalimin më të përshtatshëm të kolonoskopit dhe përdorimin më të sigurt gjatë procedurës.
Diametri tubit	≤ 12.8 mm	Ky parametër ndihmon në manovrim më të mirë dhe uljen e diskomfortit gjatë kolonoskopisë.
Angulimi	lart/poshtë $\geq 180^\circ/180^\circ$, majtas/djathtas $\geq 160^\circ/160^\circ$	Ky specifikim garanton manovrueshmëri të mjaftueshme për kalimin në segmente të ndryshme të kolonit.
Kanal instrumenti	≥ 3.8 mm	Ky specifikim lejon përdorimin e instrumenteve endoskopike për procedura diagnostike dhe terapeutike.
Gjatësia pune	≥ 1700 mm	Ky parametër garanton arritje të mjaftueshme anatomike për ekzaminimin e plotë të kolonit.
Gjatësia totale	≥ 2000 mm	Ky specifikim lidhet me përdorimin praktik dhe manovrimin e pajisjes gjatë procedurave kolonoskopike.
Waterjet	Po	Ky funksion mundëson pastrim të fushës së shikimit dhe përmirëson vizualizimin gjatë procedurës.
Guida drite	3 guida drite distale	Ky specifikim garanton ndriçim më të mirë dhe shpërndarje uniforme të dritës në skajin distal.
Rigiditet i rregullueshëm	Po	Ky funksion ndihmon në përshtatjen e fleksibilitetit gjatë kalimit në kolon dhe rrit kontrollin e operatorit.

Lidhje	Lidhje me një hap	Ky specifikim thjeshton lidhjen me sistemin dhe redukton kohën e përgatitjes së pajisjes.
Waterproof	Plotësisht waterproof	Ky specifikim garanton përshtatshmëri për pastrim dhe dezinfektim të sigurt pas përdorimit.
Sensor	CCD/CMOS	Ky formulim pranon teknologji alternative të sensorit të imazhit dhe nuk orienton drejt një prodhuesi të caktuar.
Butona në dorezë	Minimum 5 butona	Ky specifikim lejon kontroll të shpejtë të funksioneve gjatë procedurës dhe rrit efikasitetin e operatorit.
Monitor 4K	32" monitor mjekësor, 3840x2160, PIP, LCD me ngjyra, >178°, SDI/DVI/HDMI	Ky specifikim garanton shfaqje të qartë dhe të detajuar të imazhit endoskopik, e rëndësishme për diagnostikë dhe dokumentim.
Dizajni	Dizajn kompakt, pompë me rul	Ky specifikim lidhet me sigurimin e fluksit të qëndrueshëm të ujit dhe integrimin praktik të sistemit në sallë procedure.
Nivelet e fluksit	Minimum 10 nivele, 0-600 ml/min	Ky parametër lejon kontroll të saktë të fluksit të ujit sipas nevojës së procedurës.
Pedal / shishe / tub	Pedal këmbë, shishe 2L autoclavable, tub irrigimi	Ky specifikim garanton përdorim praktik dhe higjienik të sistemit të irrigimit gjatë procedurave endoskopike.
Pompa CO2	Display, siguri presioni, 0.3-6 MPa hyrje, 0-45 kPa dalje	Ky specifikim mundëson insuflim të kontrolluar me CO2 dhe përfshin elementë sigurie për presionin, duke rritur sigurinë dhe komoditetin e pacientit.
Karroca mobile	4 rrota, 2 me frenim, minimum 2 rafte, mbajtëse monitori dhe endoskopi	Ky specifikim është vendosur për të garantuar transport, vendosje të sigurt dhe organizim praktik të komponentëve të sistemit endoskopik.

2. Gastro-Kolono advanced

Sistemi gastro-kolonoskopik i avancuar synon nivel më të lartë vizualizimi dhe karakterizimi të lezioneve. Specifikimet lidhen me 4K, kromoendoskopinë optike/digjitale, përmirësimin e hemoglobinës, funksionet e sigurisë dhe aksesoret e plotë klinikë.

Specifikimi	Kërkesa	Argumentimi
Dizajni	Procesori i imazhit dhe burimi i dritës duhet të jenë në dizajn kompakt, sistem me një njësi	Ky specifikim është vendosur për të garantuar integrim praktik të procesorit dhe burimit të dritës, duke lehtësuar instalimin, përdorimin dhe mirëmbajtjen në sallën e endoskopisë.
Paneli i kontrollit	Ekran me prekje minimumi 12" për akses në të gjitha funksionet	Ky specifikim siguron akses të shpejtë në funksionet kryesore gjatë procedurës dhe rrit ergonominë e përdorimit nga operatori.
Rezolucioni	4K-UHD	Ky specifikim garanton cilësi të lartë imazhi për identifikimin më të qartë të mukozës, enëve të gjakut dhe lezioneve gjatë ekzaminimit.
Balancimi automatik i bardhës	Po	Ky funksion siguron riprodhim korrekt të ngjyrave dhe qëndrueshmëri të imazhit gjatë procedurave endoskopike.
Rregullimi i ngjyrave	Red/Blue/Chroma	Ky specifikim mundëson përshtatje të imazhit për dallim më të mirë të strukturave mukozale dhe vaskulare.
Përmirësimi i strukturës	Minimumi 7 nivele	Ky funksion ndihmon në theksimin e detajeve të mukozës dhe përmirëson cilësinë diagnostike të ekzaminimit.
Narrow Band Enhancement	Minimumi 7 nivele	Ky specifikim është vendosur për të përmirësuar vizualizimin e strukturave vaskulare dhe

		sipërfaqes mukozale gjatë karakterizimit të lezioneve.
IRIS	Peak/Average/Auto	Ky funksion garanton kontroll të përshtatshëm të ndriçimit të imazhit sipas kushteve të procedurës dhe strukturës që ekzaminohet.
Përmirësimi i kontrastit	High/Medium/Low	Ky specifikim mundëson përshtatje të kontrastit për dallim më të mirë të indeve dhe zonave të dyshimta.
Përmirësimi i hemoglobinës dhe kromoendoskopia optike	Duhet të ketë përmirësim të hemoglobinës dhe enëve të gjakut përmes observimit me gjatësi vale të kuqe ose afër të kuqes . Duhet të ketë modalitet të kromoendoskopisë optike për përmirësimin e enëve të gjakut të shtresave epiteliale të mukozës	Ky funksion është vendosur për të rritur vizualizimin e enëve të gjakut dhe ndryshimeve mukozale, duke mbështetur karakterizimin më të saktë të lezioneve.
PIP	Duhet të ketë funksion Picture-in-Picture (PIP) me hyrje sinjali video për integrimin e imazheve video nga modalitete të tjera në procesorin e imazhit	Ky specifikim mundëson integrimin e imazheve nga modalitete të tjera në të njëjtin ekran, duke lehtësuar orientimin dhe dokumentimin gjatë procedurës.
Zoom digjital	Minimumi 2.0x	Ky funksion lejon zmadhim të detajeve endoskopike për analizë më të hollësishme të zonave të dyshimta.
Freeze	Minimumi 15 imazhe pre-freeze, ose ekuivalent	Ky specifikim mundëson ruajtjen e imazheve të rëndësishme edhe para momentit të aktivizimit, duke rritur saktësinë e dokumentimit klinik.
Reduktimi i zhurmës	Po	Ky funksion përmirëson qartësinë e imazhit dhe ul artefaktet vizuale gjatë procedurës.
Përmirësimi i zonave të errëta	Duhet të ketë funksion që ruan ndriçimin e pjesëve të ndritshme të imazhit endoskopik dhe korrigjon ndriçimin e pjesëve të errëta të imazhit	Ky specifikim garanton vizualizim më të mirë të zonave me ndriçim të ulët, pa dëmtuar pamjen e zonave të ndriçuara.
Memoria e brendshme	Duhet të ketë kapacitet të brendshëm ruajtjeje për imazhet endoskopike dhe informacionin e pacientit brenda dosjeve të pacientëve, me mundësi sigurie kibernetike (cybersecurity)	Ky specifikim është vendosur për ruajtjen e sigurt të imazheve dhe të dhënave të pacientëve, duke mbështetur gjurmueshmërinë dhe mbrojtjen e informacionit klinik.
Profile përdoruesi	Minimumi 20	Ky funksion lejon konfigurime të personalizuar për përdorues të ndryshëm dhe rrit efikasitetin në përdorim institucional.
Regjistrat e pacientëve	Minimumi 40	Ky specifikim mundëson administrim bazë të të dhënave të pacientëve dhe procedurave brenda sistemit.
USB	Minimumi 1 port	Ky specifikim garanton mundësi transferimi të të dhënave dhe lidhje me pajisje të jashtme për dokumentim ose arkivim.

DICOM	Po	Ky specifikim mundëson integrimin me sistemet spitalore të imazherisë dhe arkivimit, duke rritur gjurmueshmërinë dhe ndërveprueshmërinë.
Texture & Color Enhancement	Duhet të ketë funksion për theksimin e ndryshimeve tonale, modeleve dhe kontureve të imazhit. Gjithashtu, funksioni duhet të korrigjojë ndriçimin e zonave të errëta.	Ky funksion është vendosur për të theksuar ndryshimet tonale, modelet dhe konturet e imazhit, duke ndihmuar në vlerësim më të saktë endoskopik.
Shfaqja Full Screen	Po	Ky specifikim garanton përdorim maksimal të ekranit për pamje më të qartë dhe fokus më të mirë gjatë procedurës.
Modalitete kromoendoskopie	Minimumi 2	Ky specifikim lejon përdorimin e më shumë se një modaliteti vizualizimi për karakterizim dhe vlerësim më të mirë të lezioneve.
Kromoendoskopia (karakterizimi)	Duhet të ketë kromoendoskopi optike me brez të ngushtë për karakterizimin e lezioneve	Ky funksion është vendosur për të ndihmuar në dallimin më të mirë të natyrës së lezioneve dhe strukturave mukozale.
Kromoendoskopia (demarkimi)	Duhet të ketë kromoendoskopi optike për demarkimin e lezioneve, si NBI ose ekuivalent	Ky specifikim ndihmon në përcaktimin më të qartë të kufijve të lezioneve.
Daljet video	Dalje video dixhitale/analoge për monitor 4K min 12G-SDI, 3G-SDI, Y/C, Composite	Ky specifikim garanton lidhje me monitorë dhe sisteme të ndryshme video, duke mundësuar integrim fleksibël me infrastrukturën ekzistuese.
Hyrjet video	SDI, Video, Y/C	Ky funksion mundëson marrjen e sinjaleve nga burime të tjera video dhe rrit fleksibilitetin e përdorimit të sistemit.
Llamba kryesore	Minimumi 5 LED	Ky specifikim është vendosur për ndriçim të fuqishëm, të qëndrueshëm dhe cilësor gjatë ekzaminimit endoskopik.
Kontrolli i ndriçimit	Manual dhe automatik	Ky funksion lejon përshtatje të ndriçimit sipas kushteve të procedurës dhe preferencës së operatorit.
AGC	Duhet të ketë funksion AGC për rritjen elektronike të ndriçimit të imazhit endoskopik kur imazhi është i errët për shkak të distancës së madhe ndërmjet skajit distal të endoskopit dhe objektit.	Ky specifikim përmirëson ndriçimin elektronik kur objekti është më larg nga maja e endoskopit, duke ruajtur cilësinë e imazhit.
Jetëgjatësia	Minimumi 20,000 orë	Ky specifikim lidhet me qëndrueshmërinë e burimit të dritës dhe uljen e nevojës për mirëmbajtje të shpeshtë.
Trans-illumination	Duhet të ketë funksion transparence/trans-illumination që gjeneron dritë të kuqe të ndezur për minimumi 4 sekonda për të ndihmuar lokalizimin e skajit	Ky funksion ndihmon në lokalizimin e skajit distal të endoskopit brenda trupit dhe rrit sigurinë gjatë procedurës.

	distal të endoskopit brenda trupit të pacientit.	
EUS kompatibilitet	Po	Ky specifikim lejon zgjerim funksional të sistemit për procedura të avancuara endoskopike, duke rritur përdorshmërinë afatgjatë.
Furnizimi me ajër	4 nivele	Ky specifikim mundëson kontroll të përshtatshëm të insuflimit sipas nevojës klinike dhe llojit të procedurës.
Thellësia e shikimit	2–100 mm	Ky specifikim garanton qartësi të imazhit në distanca të ndryshme gjatë ekzaminimit të traktit të sipërm gastrointestinal.
Fusha e shikimit	$\geq 140^\circ$	Ky parametër siguron fushëpamje të gjerë dhe vizualizim më të plotë të mukozës.
Diametri distal	≤ 9 mm	Ky specifikim lidhet me përdorim më të lehtë dhe më pak traumatik për pacientin gjatë futjes së endoskopit.
Diametri i tubit të inserimit	≤ 9.2 mm	Ky parametër rrit komoditetin e pacientit dhe manovrueshmërinë gjatë procedurës.
Angulimi lart/poshtë	$\geq 210^\circ/90^\circ$	Ky specifikim garanton manovrim të mjaftueshëm të majës së endoskopit për vizualizim të zonave të ndryshme anatomike.
Angulimi majtas/djathtas	$\geq 100^\circ/100^\circ$	Ky parametër rrit kontrollin e operatorit dhe lehtëson orientimin gjatë ekzaminimit.
Kanali instrumental	≥ 2.8 mm	Ky specifikim mundëson përdorimin e aksesoreve diagnostikë dhe terapeutikë gjatë procedurës.
Gjatësia e punës	Minimumi 1030 mm	Ky parametër garanton arritje të mjaftueshme për ekzaminimin e traktit të sipërm gastrointestinal.
Gjatësia totale	Minimumi 1100 mm	Ky specifikim lidhet me përdorimin praktik dhe manovrimin e sigurt të pajisjes gjatë procedurës.
Waterjet	Po	Ky funksion ndihmon në pastrimin e fushës së shikimit dhe përmirëson cilësinë e ekzaminimit.
Light guides	Duhet të ketë 2 ose 3 udhëzues drite (Light guides) në skajin distal të endoskopit	Ky specifikim garanton ndriçim të mjaftueshëm në skajin distal. Pranimi i 2 ose 3 udhëzuesve të dritës shmang kufizimin drejt një konfigurimi të vetëm.
Lidhja	One-step connection	Ky funksion thjeshton lidhjen e endoskopit me sistemin dhe redukton kohën e përgatitjes së procedurës.
Waterproof	Duhet të jetë plotësisht rezistent ndaj ujit dhe i përshtatshëm për dezinfektim pa aksesore shtesë si kapaku	Ky specifikim garanton pastrim dhe dezinfektim më të sigurt, duke ulur riskun e dëmtimit nga uji apo gabimet gjatë përgatitjes.
Sensori	CMOS/CCD	Ky formulim pranon dy teknologji të përdorura për sensorin e imazhit.
Butona në dorezë	Minimumi 4	Ky specifikim mundëson kontroll të shpejtë të funksioneve gjatë procedurës dhe rrit efikasitetin e operatorit.
Thellësia e shikimit / Zoom	2–6 mm dhe 5–100 mm	Ky specifikim mundëson vizualizim të afërt dhe të përgjithshëm të mukozës kolorektale, duke rritur vlerën diagnostike.

Fusha e shikimit	$\geq 170^\circ$	Ky parametër siguron fushëpamje të gjerë dhe inspektim më të plotë të mukozës së kolonit.
Diametri distal	≤ 13.2 mm	Ky specifikim lidhet me kalimin më të përshtatshëm të kolonoskopit dhe përdorimin më të sigurt gjatë procedurës.
Diametri i inserimit	≤ 12.8 mm	Ky parametër ndihmon në manovrueshmëri dhe reduktim të diskomfortit gjatë ekzaminimit.
Angulimi lart/poshtë	$\geq 180^\circ/180^\circ$	Ky specifikim garanton kontroll të mirë të majës së endoskopit gjatë kalimit në segmentet e kolonit.
Angulimi majtas/djathtas	$\geq 160^\circ/160^\circ$	Ky parametër rrit manovrueshmërinë dhe lehtëson orientimin në anatominë e kolonit.
Kanali instrumental	≥ 3.7 mm	Ky specifikim mundëson përdorimin e instrumenteve endoskopike për biopsi dhe ndërhyrje terapeutike.
Gjatësia e punës	Minimumi 1680 mm	Ky parametër garanton arritje të mjaftueshme për ekzaminimin e plotë të kolonit.
Gjatësia totale	Minimumi 2000 mm	Ky specifikim lidhet me përdorim praktik dhe manovrim të sigurt gjatë procedurave kolonoskopike.
Waterjet	Po	Ky funksion ndihmon në pastrimin e fushës së shikimit gjatë procedurës dhe përmirëson vizualizimin.
Light guides	3	Ky specifikim garanton ndriçim të mirë dhe shpërndarje uniforme të dritës në skajin distal.
Ngurtësia e rregullueshme	Po	Ky funksion ndihmon operatorin të përshtatë fleksibilitetin e instrumentit gjatë kalimit në kolon, duke rritur kontrollin dhe sigurinë.
Waterproof	Po	Ky specifikim garanton përshtatshmëri për pastrim dhe dezinfektim të sigurt pas përdorimit.
Sensori	CCD ose CMOS	Ky formulim lejon alternativa teknologjike të sensorit dhe shmang orientimin drejt një prodhuesi të vetëm.
Scope Position Guide	Po	Ky funksion ndihmon në orientimin e pozicionit të endoskopit gjatë procedurës dhe rrit sigurinë e përdorimit.
Butona në dorezë	Minimumi 5	Ky specifikim lehtëson kontrollin e funksioneve kryesore nga operatori gjatë procedurës.
Madhësia	32"	Ky specifikim garanton pamje të madhe dhe të qartë të imazhit endoskopik gjatë procedurës.
Rezolucioni	3840×2160	Ky specifikim lidhet me shfaqjen 4K dhe mundëson vlerësim më të detajuar të imazhit klinik.
PIP	Po	Ky funksion lejon shfaqje të njëkohshme të burimeve të ndryshme video, duke rritur fleksibilitetin e përdorimit.
Tipi ekranit	Color LCD	Ky specifikim garanton paraqitje të qartë të ngjyrave dhe cilësi të përshtatshme për imazheri endoskopike.
Rregullimi i imazhit	Brightness, contrast, chroma, sharpness, RGB	Ky funksion lejon përshtatje të brightness, contrast, chroma, sharpness dhe RGB sipas nevojës së procedurës.

Këndi i shikimit	>178°	Ky specifikim garanton shikueshmëri të mirë nga pozicione të ndryshme në sallë.
Hyrjet video	SDI/DVI/HDMI	Ky specifikim mundëson lidhje me burime të ndryshme video dhe integrim fleksibël me sistemin.
Dizajni	Kompakt, roller pump	Ky specifikim siguron fluks të qëndrueshëm të ujit dhe integrim praktik në sistemin endoskopik.
Kontrolli	Një buton	Ky funksion lehtëson përdorimin gjatë procedurës dhe redukton kompleksitetin operacional.
Nivelet e rrjedhës	Minimumi 10	Ky specifikim lejon përshtatje të saktë të rrjedhës së ujit sipas nevojës klinike.
Shpejtësia e rrjedhës	0–850 ml/min ose me mire	Ky parametër siguron gamë të mjaftueshme fluksi për pastrim dhe irrigim gjatë procedurave.
Aksesorë	Pedale këmbësh dhe aktivizim nga endoskopi	Ky specifikim mundëson përdorim praktik dhe kontroll pa ndërprerë procedurën.
Shishe uji	2L autoklavueshme	Ky specifikim garanton kapacitet të mjaftueshëm dhe mundësi sterilizimi të aksesorit, duke mbështetur higjienën.
Tub irrigimi	Po	Ky element është i nevojshëm për funksionimin e sistemit të irrigimit dhe pastrimin e fushës së shikimit.
Dizajni	Kompakt	Ky specifikim garanton integrim praktik të pompës në sistem dhe përdorim të lehtë në sallë.
Kontrolli	Një buton	Ky funksion thjeshton përdorimin e pompës gjatë procedurës dhe rrit sigurinë operative.
Shfaqja	Në monitorin endoskopik	Ky specifikim lejon monitorim të lehtë të parametrave të insuflimit gjatë procedurës.
Siguria	Sistem mbrojtjeje ndaj presionit	Ky specifikim është vendosur për sigurinë e pacientit dhe shmangien e mbipresionit gjatë insuflimit.
Presioni hyrës	0.3 – 6 MPa	Ky parametër garanton përputhshmëri me furnizimin e CO ₂ dhe funksionim të kontrolluar të sistemit.
Presioni dalës	0 – 45 KPa	Ky specifikim siguron insuflim të kontrolluar dhe të sigurt gjatë procedurave endoskopike.
Dizajni	Karroçë mobile për transportin e sistemit, e pajisur me transformator izolues, panel të pasëm, mbajtëse tastiere, mbajtëse për endoskopë, si dhe minimumi 4 doreza në pjesën e përparme, të pasme dhe anët e karrocës.	Ky specifikim garanton transport, organizim dhe siguri elektrike të komponentëve të sistemit endoskopik.
Doreza	Minimumi 4	Ky parametër lehtëson lëvizjen dhe pozicionimin e karrocës nga disa anë gjatë përdorimit.
Rrotat	4 rrota, 2 me frenim	Ky specifikim garanton lëvizshmëri dhe stabilitet të pajisjes gjatë përdorimit në sallë.
Aksesorët	Minimumi 2 rafte, 1 mbajtëse monitori me lëvizje në të gjitha drejtimet (lart/poshtë, majtas/djathtas), 1 mbajtëse	Ky specifikim mundëson vendosje të rregullt dhe të sigurt të monitorit, endoskopëve, pompës CO ₂ dhe aksesorëve të tjerë të sistemit.

	për minimumi 2 endoskopë, raft anësor për pompën e insuflacionit CO ₂ dhe mbajtëse për kavanozin e aspirimit	
--	---	--

Loti 8: "AUTOKLAVË"

1. Autoklavë

Autoklava është pajisje kritike për sterilizimin e instrumenteve mjekësore. Specifikimet lidhen me sigurinë mikrobiologjike, kontrollin e ciklit, gjurmueshmërinë dhe përdorimin në ambiente klinike me ngarkesa të ndryshme instrumentesh.

Specifikimi	Kërkesa	Argumentimi
Tipi	Sterilizator me avull, benchtop	Ky specifikim është vendosur për të garantuar përdorimin e teknologjisë së sterilizimit me avull, e cila është metoda standarde për sterilizimin e instrumenteve mjekësore dhe laboratorike. Konfigurimi benchtop lidhet me instalimin praktik në ambiente klinike/laboratorike me hapësira të kufizuara.
Klasa	Klasa B sipas standardit EN 13060 ose ekuivalent	Ky specifikim është vendosur për të garantuar që pajisja të përmbushë kërkesat funksionale dhe të sigurisë për sterilizimin e ngarkesave komplekse, sipas standardeve të njohura për autoklavat tabletop.
Kapaciteti i dhomës	Kapaciteti i dhomës së sterilizimit të jetë minimum 24 litra	Ky specifikim është vendosur për të garantuar kapacitet të mjaftueshëm sterilizimi për përdorim të përditshëm klinik, duke mundësuar trajtimin efikas të një sasive të arsyeshme instrumentesh për çdo cikël. Kapaciteti minimal prej 24 litrave është proporcional për autoklava tabletop të kësaj kategorie.
Instalimi	Pajisja e përshtatshme për instalim tabletop / laborator / klinikë	Ky specifikim është vendosur për të garantuar që pajisja të mund të instalohet dhe përdoret praktikisht në ambiente klinike, laboratorike ose mbi tavolinë pune, pa kërkuar infrastrukturë të specializuar. Parametri lidhet me ergonominë dhe përdorshmërinë e pajisjes.
Aplikimet	E përshtatshme për përdorim dentar, mjekësor dhe laboratorik	Ky specifikim është vendosur për të garantuar që autoklava të jetë e përdorshme në disa ambiente shërbimi, si klinika, mjekësore dhe laboratorë, ku kërkohet sterilizim i sigurt i instrumenteve.
Materialet e sterilizimit	Pajisja të sterilizojë instrumente të paketuara dhe të papaketuara, instrumente me lumen dhe materiale poroze	Ky specifikim është vendosur për të garantuar përdorim të gjerë klinik të autoklavës për kategori të ndryshme instrumentesh dhe materialesh. Aftësia për sterilizimin e ngarkesave të paketuara, të papaketuara, me lumen dhe poroze lidhet drejtpërdrejt me funksionin e autoklavës Klasa B.
Performanca Klasa B	Pajisja të sigurojë sterilizim të plotë për të gjitha ngarkesat e tipit Klasa B	Ky specifikim është vendosur për të garantuar sterilizim efektiv të instrumenteve të paketuara, porozë, me lumen ose ngarkesave komplekse, sipas përdorimit të zakonshëm klinik.

Materiali i dhomës	Dhoma e sterilizimit të jetë prej çeliku inox AISI 304 ose ekuivalent	Ky specifikim është vendosur për të garantuar rezistencë ndaj korrozionit, higjienë dhe qëndrueshmëri në përdorim afatgjatë gjatë proceseve të sterilizimit me temperaturë dhe lagështi të lartë.
Forma e dhomës	Dhoma e sterilizimit të jetë cilindrike	Ky specifikim është vendosur për të garantuar shpërndarje uniforme të presionit dhe temperaturës gjatë sterilizimit, si dhe rezistencë më të mirë mekanike të dhomës nën presion. Forma cilindrike është konfigurim i zakonshëm për autoklavat.
Diametri i dhomës	Diametri i dhomës të jetë minimum 240 mm	Ky specifikim është vendosur për të garantuar kapacitet të mjaftueshëm të dhomës së sterilizimit dhe vendosje të përshtatshme të instrumenteve gjatë ciklit. Diametri minimal lidhet me përdorshmërinë praktike të autoklavës
Thellësia e dhomës	Thellësia e dhomës të jetë minimum 450 mm	Ky specifikim është vendosur për të garantuar vendosjen dhe sterilizimin efektiv të instrumenteve me dimensione të ndryshme, duke rritur kapacitetin praktik të përdorimit të pajisjes.
Kapaciteti i ngarkesës	Kapaciteti i ngarkesës të jetë minimum 8 kg për cikël	Ky specifikim është vendosur për të garantuar që pajisja të përballojë ngarkesën e nevojshme të instrumenteve në përdorim të zakonshëm, duke siguruar eficiencë operative dhe reduktim të numrit të cikleve të sterilizimit.
Izolimi termik	Pajisja të ketë izolim termik me material të certifikuar të dokumentuar në dokumentacionin teknik dhe/ose deklaratën e konformitetit	Ky specifikim është vendosur për të garantuar siguri gjatë përdorimit, mbrojtje nga temperaturat e larta dhe ruajtje më të mirë të eficiencës termike gjatë ciklit të sterilizimit.
Sistemi i sterilizimit	Pajisja të përdorë sistem vakumi fraksionar me shumë faza	Ky specifikim është vendosur për të garantuar heqje më efikase të ajrit dhe depërtim më të mirë të avullit në instrumente komplekse, me lumen ose materiale të paketuara.
Heqja e ajrit	Pajisja të sigurojë heqje të plotë të ajrit nga ngarkesa	Ky specifikim është vendosur për të garantuar eliminimin efektiv të ajrit nga instrumentet dhe hapësirat e brendshme të ngarkesës, duke mundur depërtim korrekt të avullit dhe sterilizim të sigurt.
Kontrolli i ciklit	Pajisja të ketë kontroll të plotë të ciklit: vakum, ngrohje, sterilizim dhe tharje	Ky specifikim është vendosur për të garantuar menaxhim të integruar të fazave kryesore të sterilizimit dhe kontroll të qëndrueshëm të parametrave gjatë gjithë procesit.
Penetrimi i avullit	Sistemi të sigurojë penetrim maksimal të avullit në instrumente komplekse	Ky specifikim është vendosur për të garantuar që avulli të depërtojë në mënyrë efektive edhe në instrumente komplekse, me lumen apo forma të vështira për sterilizim.
Sistemi i kontrollit	Sistem (Kontroll Proporcional–Integral–Derivativ) me korrigjim inteligjent të parametrave dhe monitorim në kohë reale	Ky specifikim është vendosur për të garantuar kontroll të saktë dhe stabil të parametrave të sterilizimit gjatë gjithë ciklit, duke mundur korrigjim automatik të devijimeve në kohë reale.
Monitorimi	Sistemi të ketë monitorim në kohë reale të parametrave të ciklit	Ky specifikim është vendosur për të garantuar kontroll të vazhdueshëm të parametrave kritike të sterilizimit dhe identifikimin e menjëhershëm të çdo devijimi gjatë

		ciklit. Monitorimi në kohë reale rrit sigurinë, besueshmërinë dhe gjurmueshmërinë e procesit.
Korrigjimi automatik	Pajisja të ketë korrigjim automatik të parametrave gjatë ciklit	Ky specifikim është vendosur për të garantuar ruajtjen e parametrave optimalë të sterilizimit gjatë gjithë ciklit dhe për të shmangur devijimet që mund të ndikojnë në efikasitetin e procesit.
Përshtatja atmosferike	Pajisja të ketë kompensim automatik ndaj presionit atmosferik dhe adaptim automatik	Ky specifikim është vendosur për të garantuar funksionim të qëndrueshëm dhe korrekt të cikleve të sterilizimit në kushte të ndryshme atmosferike dhe ambientale. Funksioni i adaptimit automatik ndihmon në ruajtjen e parametrave të sterilizimit pa ndërhyrje manual.
Programet standarde	Pajisja të ketë minimum ciklet 134°C dhe 121°C	Ky specifikim është vendosur për të garantuar fleksibilitet në sterilizimin e materialeve dhe instrumenteve të ndryshme sipas kërkesave të përdorimit klinik. Ciklet 121°C dhe 134°C janë standarde të zakonshme për autoklavat e klasës B.
Programet shpesë	Pajisja të ketë Flash cycle dhe Prion cycle	Ky specifikim është vendosur për të mundësuar cikle të dedikuara për sterilizim të shpejtë dhe për ngarkesa me risk të lartë biologjik, duke rritur fleksibilitetin dhe sigurinë në përdorim klinik.
Ciklet e testimit	Pajisja të ketë minimum Bowie & Dick test, Helix test dhe Vacuum test	Ky specifikim është vendosur për të garantuar verifikimin e performancës së sterilizimit dhe kontrollin funksional të sistemit të vakumit dhe penetrimit të avullit, veçanërisht për instrumente komplekse.
Automatizimi	Të gjitha ciklet të jenë automatike dhe të paracaktuara, me kontroll dhe mbrojtje ndaj ndryshimit të parametrave kritikë të sterilizimit	Ky specifikim është vendosur për të garantuar që parametrat kritikë të sterilizimit të mos ndryshohen gjatë përdorimit dhe që ciklet të kryhen në mënyrë të standardizuar. Kjo rrit sigurinë, ul riskun e gabimit njerëzor dhe siguron rezultate të përsëritshme.
Siguria e derës	Pajisja të ketë sistem sigurie mekanik dhe elektronik gjatë ciklit	Ky specifikim është vendosur për të garantuar sigurinë operative gjatë gjithë procesit të sterilizimit, duke mbrojtur përdoruesin dhe pajisjen nga ndërhyrjet ose defektet gjatë ciklit.
Mbrojtja elektronike	Pajisja të ketë mbrojtje kundër hapjes së detyruar	Ky specifikim është vendosur për të garantuar sigurinë e përdoruesit dhe integritetin e procesit të sterilizimit, duke parandaluar hapjen e pajisjes gjatë ciklit nën presion ose temperaturë të lartë.
Kontrolli i presionit	Pajisja të ketë kontroll të presionit të brendshëm	Ky specifikim është vendosur për të garantuar funksionim të sigurt dhe të qëndrueshëm të procesit të sterilizimit, duke monitoruar presionin gjatë gjithë ciklit dhe duke shmangur devijimet që mund të ndikojnë në efikasitetin e sterilizimit.
Valvula e sigurisë	Pajisja të ketë valvul sigurie të çertifikuar të dokumentuar në dokumentacionin teknik dhe/ose deklaratën e konformitetit	Ky specifikim është vendosur për të garantuar sigurinë gjatë punës nën presion dhe mbrojtjen e përdoruesit dhe pajisjes nga mbingarkesat apo defektet gjatë ciklit të sterilizimit.
Monitorimi i ciklit	Pajisja të ketë monitorim të vazhdueshëm të ciklit	Ky specifikim është vendosur për të garantuar kontroll të vazhdueshëm të parametrave të sterilizimit dhe identifikimin në kohë reale të çdo devijimi gjatë ciklit.

Rezervuarët e ujit	Pajisja të ketë rezervuarë të ndarë për ujë të pastër dhe ujë të përdorur	Ky specifikim është vendosur për të garantuar higjienë, siguri dhe funksionim korrekt të procesit të sterilizimit, duke shmangur përzierjen e ujit të pastër me ujin e përdorur.
Mbushja automatike	Pajisja të ketë sistem automatik mbushjeje me pompë ose ekuivalent	Ky specifikim është vendosur për të lehtësuar përdorimin e pajisjes, për të reduktuar ndërhyrjet manuale dhe për të garantuar furnizim të qëndrueshëm me ujë gjatë cikleve të sterilizimit.
Sensori i nivelit	Pajisja të ketë sensor për nivelin e ujit	Ky specifikim është vendosur për të garantuar funksionim të sigurt të autoklavës dhe për të shmangur ndërprerjet apo dëmtimet që mund të shkaktohen nga mungesa e ujit gjatë ciklit të sterilizimit.
Sistemi RO	Mundësia e lidhjes me sistem reverse osmosis (RO), opsionale	Ky element është përcaktuar si opsional për të mundësuar përdorimin e ujit të trajtuar dhe përmirësimin e jetëgjatësisë së pajisjes në ambiente me përdorim intensiv.
Sistemi i tharjes	Pajisja të ketë tharje automatike me ventilim të detyruar ose ekuivalent	Ky specifikim është vendosur për të garantuar tharje efikase të instrumenteve pas sterilizimit dhe për të shmangur mbetjen e lagështisë që mund të ndikojë në ruajtjen e sterilitetit.
Anti-kondensimi	Pajisja të ketë sistem kundër kondensimit	Ky specifikim është vendosur për të reduktuar formimin e lagështisë pas sterilizimit dhe për të garantuar që instrumentet të dalin të thata dhe të përshtatshme për përdorim ose ruajtje. Parametri lidhet drejtpërdrejt me cilësinë e procesit të sterilizimit.
Fikja automatike	Pajisja të fiket automatikisht pas përfundimit të ciklit	Ky funksion është vendosur për të garantuar siguri në përdorim, kursim energjie dhe reduktim të konsumit të panevojshëm pas përfundimit të procesit të sterilizimit.
Rezultati i tharjes	Sistemi të sigurojë instrumente të thata dhe sterile	Ky element është thelbësor për validitetin e ciklit të sterilizimit dhe për sigurimin e instrumenteve të thata e sterile. Kërkesa lidhet me parandalimin e infeksioneve dhe me kontrollin objektiv të procesit.
Traceability	Pajisja të ketë printer të integruar ose sistem ekuivalent raportimi	Ky specifikim është vendosur për të mundësuar dokumentimin dhe ruajtjen e të dhënave të ciklit të sterilizimit për qëllime gjurmueshmërie dhe kontrolli të cilësisë.
Regjistrimi i të dhënave	Të regjistrohen minimum data dhe ora, parametrat e ciklit dhe rezultati i ciklit	Ky specifikim është vendosur për të garantuar gjurmueshmërinë, dokumentimin dhe verifikimin e procesit të sterilizimit. Regjistrimi i parametrave kryesorë të ciklit është i rëndësishëm për kontrollin e cilësisë, sigurinë dhe auditimin e procesit të sterilizimit.
USB / memorie	Preferohet USB ose memorie e jashtme, opsionale	Ky element është përcaktuar si preferencial dhe opsional, me qëllim lehtësimin e eksportit dhe ruajtjes së të dhënave të cikleve të sterilizimit.
Integrimi biologjik	Pajisja të mundësojë përdorimin e indikatorëve biologjikë dhe gjurmueshmërinë e rezultatit ndaj ciklit; inkubatori mund të jetë i integruar, i jashtëm ose pjesë e një sistemi ekuivalent.	Ky funksion është vendosur për të mundësuar kontroll më të sigurt të efikasitetit të sterilizimit përmes testimit biologjik dhe gjurmueshmërisë së rezultateve.

Dimensionet	Dimensionet të jenë maksimumi 520 × 400 × 750 mm	Kufizimi i dimensioneve është vendosur për të garantuar instalimin dhe përdorimin praktik të pajisjes në ambiente klinike me hapësira të kufizuara. Parametri lidhet me ergonominë dhe përdorshmërinë e pajisjes.
Pesha	Pesha të jetë maksimumi 60 kg	Kufiri fizik lidhet me instalimin, lëvizshmërinë dhe ergonominë në ambiente klinike. Përdorimi i vlerave maksimum synon përshtatjen praktike me hapësirat.
Furnizimi elektrik	Furnizimi elektrik të jetë 220–240V / 50–60 Hz	Ky specifikim është vendosur për të garantuar përputhshmërinë e pajisjes me rrjetin standard elektrik të institucioneve shëndetësore dhe përdorimin pa nevojë për përshtatje shtesë infrastrukturore.
Konsumi elektrik	Konsumi elektrik të jetë jo më shumë 2.5 kW	Lidhet me eficiencën energjetike të pajisjes dhe menaxhimin e kostove operative afatgjata, pa cenuar performancën e sterilizimit. Vlera e kërkuar konsiderohet proporcionale për autoklava benchtop të klasës B me kapacitet rreth 24 litra, duke qenë se pajisje të kësaj kategorie në treg funksionojnë zakonisht brenda intervaleve të ngjashme të konsumit energjetik.
Funksionimi automatik	Pajisja të ketë cikle plotësisht automatike	Kërkesa është vendosur për të garantuar kryerjen e standardizuar të të gjitha fazave të sterilizimit, duke ulur ndërhyrjen manuale dhe riskun e gabimit njerëzor.
Alarmet	Pajisja të ketë mesazhe gabimi dhe alarme vizuale ose zanore	Kërkesa lidhet me sigurinë e përdoruesit dhe pajisjes gjatë funksionimit.
Ekrani	Panel ekrani grafik me shfaqje të parametrave të ciklit	Ekrani dhe ndërfaqja përcaktojnë lexueshmërinë, shpejtësinë e përdorimit dhe uljen e gabimeve.
Programi natës	Pajisja të ketë funksionin overnight program, delayed start ose funksion ekuivalent programimi të ciklit	Pranimi i ekuivalentit teknik lejon zgjidhje alternative me të njëjtin rezultat klinik ose funksional.
Operimi	Pajisja të ketë operim intuitiv “one-touch” ose ekuivalent	Specifikimi lidhet me kontrollit të ciklit dhe shërben për të përcaktuar një nivel minimal funksional të pajisjes.

Për të gjitha pajisjet, sistemet, modulet, komponentët dhe aksesorët pjesë të furnizimit kërkohet garanci e plotë minimumi 24 muaj, duke filluar nga data e nënshkrimit të procesverbalit të marrjes përfundimtare në dorëzim të pajisjes. Gjatë kësaj periudhe, furnizuesi duhet të sigurojë pa kosto shtesë diagnostikimin, riparimin ose zëvendësimin e pjesëve me defekt, punën teknike, transportin, shpenzimet e ndërhyrjes dhe përditësimet e nevojshme të software-it/firmware-it. Përmbushja e detyrimeve të garancisë është përgjegjësi e plotë e operatorit ekonomik furnizues.

Bashkëlidhur lista e institucioneve shëndetësore ku do të lëvrohet malli gjatë periudhës 3 vjeçare të marrëveshjes kuadër.

Argumentim i afatit të lëvrimit

Grupi i punës vlerësoi që afati i lëvrimit të pajisjeve të përcaktohet **60 ditë nga data e nënshkrimit të kontratës**. Ky afat është konsideruar i arsyeshëm dhe proporcional, duke marrë në konsideratë natyrën e pajisjeve objekt prokurimi, nevojën për furnizimin e tyre nga operatori ekonomik,

transportin, dorëzimin pranë institucioneve përfituese, si dhe verifikimin fizik dhe dokumentar të pajisjeve në momentin e marrjes në dorëzim.

Afati 60-ditor krijon një balancë ndërmjet nevojës së institucioneve shëndetësore për pajisje në një kohë sa më të shpejtë dhe kohës reale që i nevojitet operatorit ekonomik për organizimin e furnizimit, logjistikës dhe lëvritit sipas sasive dhe institucioneve përfituese.

Për vitin 2026 është planifikuar lëvrimi kryesisht i pajisjeve me karakter më të drejtpërdrejtë funksional dhe me kompleksitet më të ulët instalimi, si defibrilatorët, pjesa më e madhe e ECG-ve, autoklavave dhe një pjesë e pajisjeve diagnostike. Për këto pajisje, afati 60-ditor konsiderohet i mjaftueshëm për organizimin e furnizimit dhe shpërndarjes.

Për vitet 2027 dhe 2028 është planifikuar lëvrimi i pajisjeve me vlerë më të lartë, konfigurim më kompleks dhe kërkesa më të mëdha teknike ose logjistike, si grafitë, ekografitë dhe sistemet gastro-kolonoskopike. Edhe për këto pajisje, afati 60-ditor i jep operatorit ekonomik kohë të mjaftueshme për organizimin e furnizimit, koordinimin me institucionet përfituese, dorëzimin, verifikimin dhe, sipas rastit, instalimin apo vendosjen në gjendje pune.

Për sa më sipër, grupi i punës vlerëson se afati 60-ditor është teknikisht i justifikuar, administrativisht i zbatueshëm dhe proporcional me objektin e prokurimit, duke garantuar realizimin gradual të furnizimit dhe respektimin e planifikimit buxhetor ndërvjeto

Njësia e prokurimit autorizon personin përgjegjës për prokurim për hedhjen e të dhënave në SPE.

NJËSIA E PROKURIMIT