BALDINTZA TEKNIKOEN AGIRIAK, FADURAKO (GETXO, BIZKAIA) "BASQUE TEAM EUSKADIKO GOI MAILAKO KIROLAREN ZENTROA" DIAGNOSTIKO, FISIOTERAPIA ETA BERRESKURATZE FUNTZIONALERAKO EKIPAMENDUAREKIN HORNITZEA

PLIEGOS DE CONDICIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO DE EQUIPAMIENTO PARA DIAGNÓSTICO, TRATAMIENTO FISIOTERAPEUTICO Y RECUPERACIÓN FUNCIONAL PARA EL "CENTRO VASCO DEL DEPORTE DE ALTO NIVEL BASQUE TEAM" DE FADURA (GETXO, BIZKAIA)

1. Kontratuaren xedea

Euskal Autonomia Erkidegoko Jarduera Fisikoari eta Kirolari buruzko martxoaren 30eko 2/2023 Legearen printzipio gidarietan ezarritakoaren arabera, jarduera fisikoa eta kirola interes publikoko gizarte-jarduerak dira, eta pertsonen prestakuntzan eta garapen integralean, haien osasunean eta bizi-kalitatean eta ongizate indibidual eta sozialean laguntzen dute.

Printzipio gidari horiek berek (2. artikulua) aitortzen dute, halaber, botere publikoek, beren eskumenen esparruan, eskubide hori behar bezala erabiltzen dela bermatuko dutela, kirol-politika baten bidez. Politika hori, besteak beste, administrazio publikoen arteko eta administrazio publikoen eta kirol-federazioen eta/edo beste edozein kirol-erakunderen arteko lankidetza arduratsuan oinarrituko da. Lege horren 3. artikuluaren arabera, Euskal Autonomia Erkidegoko (aurrerantzean, EAE) erakunde komunei dagokie Autonomia Estatutuaren arabera EAEri dagozkion baina lurralde historikoetako foru-organoei, udalerriei edo gainerako toki-erakundeei esleitzen ez zaizkien eskumen guztiak baliatzea kirol-arloan.

Eskumen horiek baliatzeko, Eusko Jaurlaritzak hainbat kokapen ditu, eta horien artean dago Fadurako Makalen etorbideko 64. zenbakian dagoen eraikina (48993 Getxo, Bizkaia), "Basque Team Goi Mailako Kirolaren Euskal Zentroa" (aurrerantzean, BAT eraikina) izenekoa. Eraikin hori Kultura eta Hizkuntza Politika Sailari atxikita dago, eta Jarduera

1. Objeto del contrato

Según lo establecido en los principios rectores de la Ley 2/2023, de 30 de marzo, de la actividad física y del deporte del País Vasco, la actividad física y el deporte constituyen actividades sociales de interés público que contribuyen a la formación y al desarrollo integral de las personas, al mantenimiento o la mejora de su salud y calidad de vida y al bienestar individual y social.

Estos mismos principios rectores (art.2) reconocen, asimismo, que los poderes públicos, en el ámbito de sus respectivas competencias, garantizarán el adecuado ejercicio del citado derecho mediante una política deportiva basada, entre otras, en la colaboración responsable en materia deportiva entre las distintas Administraciones públicas y entre estas y las federaciones deportivas y/o cualquier otra entidad deportiva. Mediante el artículo 3 de la referida Ley, se reconoce que corresponde a las instituciones comunes de la Comunidad Autónoma de Euskadi (en adelante, CAE) ejercer en materia deportiva todas las competencias que, correspondiendo a la CAE en virtud del Estatuto de Autonomía, no se atribuyan a los órganos forales de los territorios históricos, a los municipios o a las demás entidades locales.

Para el ejercicio de las referidas competencias, el Gobierno Vasco dispone de varias ubicaciones, entre las que se encuentra el edificio situado en la Avenida de Los Chopos nº 64 de Fadura (48993 Getxo, Bizkaia) conocido como "Centro Vasco del Deporte de Alto Nivel Basque Team" (en adelante edificio BAT). Dicho edificio se encuentra

Fisikoaren eta Kirolaren Zuzendaritzak kudeatzen du. Zentro horretan kokatzen dira Zuzendaritzaren zerbitzu hauek: Jarduera Fisikoaren eta Kirolaren Euskal Eskola, Basque Team Goi Mailako Kirolaren Euskal Zentroko (aurrerantzean, BAT eraikina) zerbitzu biomediko-teknikoak, Dopinaren aurkako Euskal Agentzia eta Jarduera Fisikoaren Euskal Agentziaren Zerbitzua (389/2024 Dekretua, azaroaren 26koa, Kultura eta Hizkuntza Politika Sailaren egitura organikoa eta funtzionala ezartzen duena, 9.2). Eraikinaren izena BAT da orain.

adscrito al Departamento de Cultura y Política Lingüística, y lo gestiona la Dirección de Actividad Física y Deporte. Se ubican en ese centro los siguientes servicios de la Dirección: La Escuela Vasca de la Actividad Física y del Deporte, los servicios biomédico-técnicos del Centro Vasco del Deporte de Alto Nivel Basque Team (en adelante edificio BAT), la Agencia Vasca Antidopaje y el Servicio de la Agencia Vasca de Actividad Física (Decreto 389/2024, de 26 de noviembre, por el que se establece la estructura orgánica y funcional del Departamento de Cultura y Política Lingüística, art. 9.2). Al edificio se le conoce ahora con el nombre de edificio BAT.

Kontratu honen xedea da **Fadurako (Getxo, Bizkaia) "Basque Team Euskadiko Goi mailako kirolaren zentroa" diagnostiko, fisioterapia eta berreskuratze funtzionalerako ekipamendua hornitzea da.**

El objeto del presente contrato es el **suministro de equipamiento para diagnóstico, tratamiento fisioterapéutico y recuperación funcional para el "Centro Vasco del Deporte de Alto Nivel Basque Team" de Fadura (Getxo, Bizkaia).**

Exekuzioan eraginkortasun handiagoa bermatzeko, eta esleipen-prozesuan lehiakortasuna nahiz espezializazioa sustatzeko, kontratua hiru lotetan bereizi eta banatu da, ikuspegi funtzional, ekonomiko eta teknikoaren arabera, Sektore Publikoko Kontratuen Legearen (SPKL) 99.3 artikuluan xedatutakoaren ildotik:

Con el fin de garantizar una mayor eficiencia en la ejecución, así como favorecer la concurrencia y la especialización de los licitadores, el contrato se divide en tres lotes diferenciados y autónomos desde el punto de vista funcional, económico y técnico, de conformidad con el artículo 99.3 de la LCSP:

1.1. 1. Lotea. Ekografoa

1.1. Lote 1. Ecógrafo

Lote honen xedea da bereizmen handiko koloretako ekografia-sistema (ekografo) bat hornitzea, muskulu-eskeletoko (MSK) azterketak egiteko eta zehaztasun handiko prozedura interbentzionistak gauzatzeko.

Este lote comprende el suministro de un sistema de ecografía (Ecógrafo) de color digital de alta resolución, concebido para estudios musculoesqueléticos (MSK) y procedimientos intervencionistas de alta precisión.

Ekipamendu honek nabarmen indartuko ditu zentroaren diagnostiko kliniko ez inbaditzailearen gaitasunak, goi mailako kirolaren kalitate eta zehaztasun-eskakizun zorrotzak betez.

Esta dotación permitirá mejorar de forma significativa las capacidades de diagnóstico clínico no invasivo del centro, ajustándose a los requerimientos de calidad y precisión del deporte de alto nivel.

1.2. 2. Lotea. Sauna profesionala eta murgiltze bidezko krioterapia-sistema

Lote honen xedea da goi mailako kirolarien berreskurapenerako bi sistema bereizi baina osagarri hornitzea: **Ur hotzeko murgiltze-krioterapia egiteko bainuontzia eta Neurrira egindako sauna profesionala,** Goi Mailako Kirolaren Euskal Zentroaren (BAT) instalazioetan integratua.

1.3. 3. Lotea. Fisioterapia eta berreskuratze materiala

Lote honek honako puntako teknologia duten ekipamenduen hornidura jasotzen du, Goi Mailako Kirolaren Euskal Zentroaren (BAT) instalazioetan goi-mailako kirolarien fisioterapia tratamendu eta berreskuratze funtzionalerako:

- Intentsitate handiko ponpa diamagnetikoa
- Txoke fokaleko uhin-gailua
- Diatermia ekipoa
- Maiztasun anitzeko potentzia handiko laserra
- Maiztasun handiko magnetoterapia ekipoa

2. Deskribapena eta kalitate-egiaztapena

Basque Team Goi Mailako Kirolaren Euskal Zentroko Zuzendaritzak eta/edo Jarduera Fisiko eta Kirolaren Zuzendaritzari eskuordetutako langileek behar beste egiaztapen egingo dituzte produktuen kalitatea eskatutakoa dela ziurtatzeko.

3. Hornidura

Ekipamendu hori Basque Team Goi Mailako Kirolaren Euskal Zentroan hornituko da, eta Jarduera Fisikoaren eta Kirolaren Zuzendaritzak zehazten duen espazioan instalatuko da.

1.2. Lote 2. Sauna profesional y sistema de crioterapia de inmersión

El objeto de este lote es el suministro de dos sistemas diferenciados pero complementarios para la recuperación de los y las deportistas de alto nivel: **Una bañera de crioterapia por inmersión en agua fría y una sauna profesional a medida**, adaptada a las instalaciones del Centro Vasco del Deporte de Alto Nivel Basque Team (BAT).

1.3. Lote 3. Material de fisioterapia y recuperación

El lote comprenderá el suministro de los siguientes equipos de alta tecnología para tratamientos fisioterapéuticos y recuperación funcional de los y las deportistas de alto nivel en las instalaciones del Centro Vasco del Deporte de Alto Nivel Basque Team (BAT):

- Bomba Diamagnética de alta intensidad
- Dispositivo de Onda de Choque Focal
- Equipo de Diatermia
- Láser de Alta Potencia Multifrecuencia
- Equipo de Magnetoterapia de alta frecuencia

2. Descripción y comprobación de calidad

La Dirección del Centro Vasco del Deporte de Alto Nivel Basque Team, y/o el personal adscrito a la Dirección de Actividad Física y Deporte procederán a realizar cuantas comprobaciones se estimen necesarias para asegurarse que la calidad de los productos es la solicitada.

3. Suministro

Dicho equipamiento se suministrará en el Centro Vasco del deporte de Alto Nivel Basque Team procediéndose a su instalación en el espacio que se determine por la Dirección de Actividad Física y Deporte.

Ez da onartuko zehaztutako gutxienekoak betetzen ez dituen eskaintzarik. Ezinbesteko baldintza izango da eskainitako produktu guztiak erabilera profesionalerako izatea, eta ez da onartuko erabilera erdiprofesionalerako edo etxerako produktuak barne hartzen dituen eskaintzarik. Eskainitako material guztiak egokia izan behar du goi-mailako kirola egiteko.

No se aceptará ninguna oferta que no cumpla con los mínimos especificados. Será condición imprescindible que todos los productos ofertados sean para uso profesional, no se aceptarán ofertas que incluyan productos para uso semiprofesional o doméstico. Todo el material ofertado debe ser adecuado para la práctica del deporte de alto nivel.

Kontratua sinatu eta hurrengo 60 egun naturalen barruan (2 hilabete) entregatu beharko da materiala eta ekipamendua. Hala ere, epe hori hobetu egin daiteke enpresa lizitatzaileek egiten duten eskaintzan.

El material y equipamiento será entregado dentro de los 60 días (2 meses) naturales siguientes a la firma del contrato. No obstante, este plazo puede ser mejorado en la oferta que realicen las empresas licitadoras.

Bermeak irauten duen bitartean egin beharreko mantentze-lanak ere sartuko dira horniduran, baita eguneroko erabilera zuzenaren ondorioz edo erabilera-orduen kopuru jakin baten ondoren behar bezala funtzionatzeko aldatu, konpondu edo birjarri daitezkeen osagaiak, elementuak eta/edo kontsumigarriak birjartzea ere.

El suministro incluirá el mantenimiento durante la vigencia de la garantía, incluyendo la reposición de componentes, elementos y/o consumibles que como consecuencia del correcto uso diario o bien tras un determinado número de horas de uso, fuesen susceptibles de cambio, reparación o reposición para mantener un correcto funcionamiento.

4. Garraioa, instalazioa eta martxan jartzea

4. Transporte, instalación y puesta en funcionamiento

Eskatutako ekipamendu guztia garraiatu, instalatu eta martxan jartzetik eratorritako kostuak kontratistaren kontura izango dira, eta eskainitako prezioan sartuko dira.

Los costes derivados del transporte, instalación y puesta en funcionamiento de todo el equipamiento requerido serán por cuenta del contratista, quedando incluidos en el precio ofertado.

5. Materiala entregatzea. Albaranak.

5. Entrega del material. Albaranes.

Materiala Basque Team Goi Mailako Kirolaren Euskal Zentroan entregatuko da (Makalen etorbidea S/N 64, BAT eraikina, Makaletako etorbidea). 48992 Getxo (Bizkaia). Entrega ikastetxearekin hitzartuko da aldez aurretik.

La entrega del material se realizará Centro Vasco del Deporte de Alto Nivel Basque Team, (Avenida de los chopos S/N 64 Edificio BAT, Makaletako Etorb. 48992 Getxo, Bizkaia). La entrega será previamente concertada con el centro.

Ekipamendua helmugako lekura eraman aurretik galdu, matxuratu edo kaltetzen bada, kontratistak ez du kalte-ordainik jasotzeko eskubiderik izango. Entrega egindakotzat joko da produktuak benetan jaso eta kirol-zentroan

Por causa de pérdidas, averías o perjuicios ocasionados en el equipamiento antes de su entrega al lugar de destino, el contratista no tendrá derecho a indemnización alguna. Se entenderá realizada la entrega cuando los

martxan jarri direnean, kontratuaren baldintzen arabera eta erabiltzeko baldintza egokietan.

Kontratistak entrega egin beharko du, albaranaren edo behar bezala betetako entrega-oharraren bidez dokumentatuta. Bertan, entrega-data, kopurua eta emandako ekipamendu-eredua adieraziko dira. Dokumentu hori ekipamendua hartzeaz arduratzen diren langileek osatu beharko dute.

Baldintza-agiri honetan zehaztu ez den guztirako, Sektore Publikoko Kontratuen azaroaren 8ko 9/2017 Legearen 300. eta 304. artikuluetan ezarritakoa bete beharko du esleipendunak.

6. Bermea eta laguntza teknikoa

Elementu guztien gutxieneko berme-aldia urtebetekoa izango da. Hala ere, epe hori hobetu egin daiteke enpresa lizitatzaileek egiten duten eskaintzan.

Baldintza-agiri honetan zehaztu ez den guztirako, Sektore Publikoko Kontratuen azaroaren 8ko 9/2017 Legearen 305. artikuluan ezarritakoa bete beharko du esleipendunak.

7. Esleipendunak ordaindu beharreko gastuak

Eskainitako prezioan sartuko dira lekualdatzeek, eskulanak, birjarri beharreko piezek, formularioek eta abarrek eragindako gastu material eta orokor guztiak, baita mozkin industrialak, tasak, arielak edo edozein motatako kargak ere, baldin eta kontratazio honetan oro har edo bereziki aplikatzekoak badira. Kontratua gauzatzeak arriskua eta mentura ekarriko dizkio esleipendunari.

productos hayan sido efectivamente recibidos y puestos en marcha en el centro deportivo, de acuerdo con las condiciones del contrato y en condiciones óptimas para su utilización.

El contratista deberá realizar la entrega, documentándose la misma mediante albarán o nota de entrega debidamente cumplimentada, en la que se hará constar la fecha de entrega, cantidad y modelo de equipamiento entregado. Este documento deberá ser conformado por el personal responsable encargado de recepcionar el equipamiento.

Para lo no especificado en este pliego, el adjudicatario deberá atenerse a lo establecido en el artículo 300 y en el artículo 304 de la Ley 9/2017 de 8 de noviembre de Contratos del Sector Público.

6. Garantía y asistencia técnica

El periodo mínimo de garantía para todos los elementos será mínimo de 1 año. No obstante, este plazo puede ser mejorado en la oferta que realicen las empresas licitadoras.

Para lo no especificado en este pliego, el adjudicatario deberá atenerse a lo establecido en el artículo 305 de la Ley 9/2017 de 8 de noviembre de Contratos del Sector Público.

7. Gastos a cargo del adjudicatario

En el precio ofertado se considerarán incluidos todos los gastos que se pudiesen originar como gastos materiales y generales por traslados, mano de obra, piezas a reponer, formularios, etc., incluyendo beneficio industrial, tasas, arbitrios o gravámenes de cualquier tipo, que sean de general o especial aplicación a la presente contratación. La ejecución del contrato será a riesgo y ventura para el adjudicatario.

8. Deskribapena eta zehaztapen teknikoak

Ezaugarriak:

A) 1. LOTEA: EKOGRAFOA

1. Sistemaren ezaugarriak

Bereizmen handiko koloretako ekografoa erradiologian (MSK) azterlanak egiteko beharrezkoa den softwarearekin eta hardwarearekin. Horrela, merkatuko datu gehiago prozesatu ahal izango dira, eta DVD baten baliokideak diren datuak segundo batean aztertu eta prozesatu ahal izango dira.

- Teknologia erabat irekia duen arkitektura digitaleko ekipo berritzailea, etorkizunean hardwarea eta softwarea eguneratzeko aukera ematen duena.
- Salbuespenezko mugikortasuna.

Garraio-orga mugikorraren gainean instalatutako oinarrizko unitatea, erresistentzia txikiko 4 gurpilen bidez, biraketa eta frenoa blokeatzeko aukerarekin, eta zundak, periferikoak eta osagarriak garraiatzeko euskarria.

- Kontsola konfiguragarria.
- Panel programagarria.

Ekografoak 12,1” motako edo baliokide ukipen-pantaila interaktiboa duen kontsola izan behar du, irristatze-teknologiarekin, erabat konfiguragarria, pazientearen datuak sartzeko eta ekipoaren kontroletara sartzeko teklatu birtuala.

- LCD bereizmen panoramiko handiko koloreko monitorea 23” ergonomikoko LED Backlight (1920x1080 FULL HD) duena edo baliokidea, biragarria eta altueran doigarria, distira eta kontraste doigarriarekin, ingurumen-argiztapenaren kontrolarekin, argiztapen txikiko zein iluneko inguruneetan eta kliskarik gabe lan

8. Descripción y especificaciones técnicas

Características:

A) LOTE 1: ECÓGRAFO

1. Características del sistema

Ecógrafo de color digital de alta resolución, con software y hardware necesario para estudios de Radiología-MSK que permite el procesamiento de datos más elevado del mercado con capacidad de analizar y procesar los datos equivalentes a un DVD en un segundo.

- Equipo de arquitectura digital con tecnología totalmente abierta y escalable que permite futuras actualizaciones de hardware y software.
- Excepcional movilidad.

Unidad básica instalada sobre carro de transporte móvil mediante 4 ruedas de baja resistencia, con posibilidad de bloqueo de giro y freno, y soporte para sondas, periféricos y accesorios facilitando su transporte.

- Consola configurable.
- Panel programable.

El ecógrafo debe incorporar consola con pantalla táctil interactiva tipo Tablet de 12,1” con tecnología de deslizamiento o equivalente, totalmente configurable, teclado virtual para introducción de datos de paciente y acceso a los controles del equipo.

- Monitor color alta resolución panorámico LCD con LED Backlight (1920x1080 FULL HD**)** de 23” o equivalente ergonómico, rotable y ajustable en altura, con brillo y contraste ajustable con control de iluminación medioambiental para trabajo tanto en entornos poco iluminados como oscuros y sin

egiteko. Kontrasteko eta distirako aginte doigarriak eta aurreko heldulekua ditu, erabiltzaileak ikusmena hobetzeko eta begietako, lepoko eta bizkarreko nekea prebenitzeko egokitzat jotzen duen edozein posiziotara errazago mugitzeko.

- Fokalizazio automatikoa, ultrasoinu-sortaren formatzaile erabat digitalarekin, eta eskuz fokalizatzea, 8 fokuraino transmisioan.
- Azken belaunaldiko arkitektura
- Bereizmen handiko zooma, bai denbora errealean, bai X 27 irudi izoztuan.
- Merkatuan dagoen lan-sakonera handiagoa 50 cm-ko ultrasoinu-sistema batean.
- 440 dB-tik gorako maila dinamikoa.
- Irudiaren prozesamendu digitala, 2048 kanal fisikorekin eta 7.000.000 kanal digital arte igorpen/harrerarako.
- 256 gris-mailako irudiak aurkeztea.
- 1 eta 22 MHz arteko banda-zabalera.
- Gehieneko zarata-maila: 39,8 dB.
- Frame rate: 2075 irudi segundoko.

2. Irudi moduak

- Lan-modu guztietan lan egiteko aukera.
- Pultsu, iragazketa dinamiko eta harmoniko diferentzialaren (DIFF THI) oste (alderantzikatze) bidezko ehunaren bigarren harmonikoaren irudia.
- Egiturak nabarmentzeko eta irudia bistaratzeko teknika, B modua "PRECISION".
- Seinalea bereizmen handienarekin prozesatzeko teknika, ultrasoinuen irudiak denbora errealean espazioan aztertzen dituena, eremu handietako zein hormen eta ertzen xehetasun txikietako egiturak hobeto definituz.

parpadeo. Incorpora mandos ajustables de contraste y brillo y asa frontal para facilitar el desplazamiento hacia cualquier posición que el usuario determine conveniente para mejorar la visión y prevenir la fatiga ocular, del cuello y la espalda.

- Focalización automática con formador totalmente digital de haz de ultrasonidos y focalización manual con hasta 8 focos en transmisión.
- Arquitectura de última generación
- Zoom de alta resolución tanto en tiempo real como en imagen congelada X 27.
- Mayor profundidad de trabajo existente en el mercado en un sistema de ultrasonidos de 50 cm.
- Rango dinámico superior a 440 dB.
- Procesamiento digital de la imagen con 2048 canales físicos y hasta 7.000.000 canales digitales para emisión/recepción.
- Presentación de imágenes con 256 niveles de grises.
- Ancho de banda de 1 a 22 MHz.
- Máximo nivel de ruido de 39,8 dB.
- Frame rate de 2075 imágenes por segundo.

2. Modos de Imagen

- Posibilidad de trabajar en todos los modos de trabajo.
- Imagen de Segundo Armónico de tejido por sustracción (inversión) de pulso, filtraje dinámico y armónico diferencial (DIFF THI).
- Técnica de visualización de imagen y realce de estructuras Modo B "PRECISION".
- Técnica de procesamiento de la señal con máxima resolución que analiza espacialmente las imágenes de ultrasonidos en tiempo real, proporcionando una mayor definición tanto de las estructuras en grandes

- Irudi-teknologia konposatua, lan-modu guztiekin batera lan egiteko aukerarekin.
- Banda zabal direkzionaleko doppler
- Parametroak automatikoki doitzea, B moduan zein Doppler moduan.
- Irabazi-kontrol partzialak.
- Ekografoak 3 irabazi-modu izan beharko dituditu, irabazi-kontrol orokor bat, irabazia automatikoki doitzen duen bat, irudi-puntu bakoitza inguruko egituren irabaziaren arabera aztertuta, eta irabazi partzialeko eskuzko 2 kontrol, bata sakoneran eta bestea alboan.
- Modu hirukoitza, B moduko irudi-kalitatea hondatu gabe, eta segundoko irudi-kopuru handia.
- TDI modulu integratua eta ikusmen trapezoidaleko modulua.
- Orratza nabarmentzeko modu automatikoa
- Modu desberdinetan eta pazientearen ezaugarriak edozein direla ere lortutako irudia automatikoki optimizatzeko esplorazio-sistema adimenduna.
- Irudi duala denbora errealean, B moduan, eta Doppler Color pantailan horizontalean zein bertikalean adierazita.
- 4 pantaila-aurkezpen anitz B, M eta Doppler moduak konbinatzeko, erabiltzaileak nahi duenean aldatzeko aukerarekin, bai denbora errealean, bai irudi izoztuan.

áreas como en pequeños detalles de paredes y bordes.

- Tecnología de imagen compuesta con posibilidad de trabajar en combinación con todos los modos de trabajo.
- Doppler de banda ancha direccional.
- Ajuste automático de los parámetros tanto en modo B como en Doppler.
- Controles parciales de ganancia.
- El ecógrafo ha de disponer de hasta 3 modos de ganancia, un control de ganancia general, uno que ajusta la ganancia de forma automática analizando cada punto de imagen en relación a la ganancia de las estructuras circundantes, y 2 controles manuales de ganancia parcial, uno en profundidad y el otro lateral.
- Triple modo sin deterioro de la calidad de imagen en modo B y elevado número de imágenes por segundo.
- Módulo de TDI integrado y Módulo de Visión Trapezoidal.
- Modo automático de realce de Aguja
- Sistema de exploración inteligente para la optimización automática de la imagen obtenida en distintos modos e independientemente de las características del paciente.
- Imagen dual en tiempo real en modo B y Doppler Color con representación en pantalla tanto horizontal como vertical.
- Hasta 4 múltiples presentaciones de pantalla para combinaciones de los Modos B, M y Doppler, con posibilidad de cambio en el momento que el usuario determine conveniente tanto en tiempo real como en imagen congelada.

3. Aplikazioak eta kalkuluak

- Muskulu eskeletikoan, zati bigunetan eta interbentzionismoan kalkuluak eta neurketak egiteko software aurreratua

3. Aplicaciones y Cálculos

- Software avanzado de cálculos y medidas en Musculo-esquelético, Partes Blandas e Intervencionismo, para todas las aplicaciones incluyendo

aplikazio guztietarako, Doppler neurri-sistema automatikoa barne.

- Neurriak eta kalkuluak aztertzea, barne hartutako esplorazio-modu eta aplikazio guztietarako, formulak editatzeko aukerarekin.
- Azterketa- eta neurketa-programa osoak esplorazio-modu guztietan.
- Kalkulu eta neurketetarako software aurreratu osoa aplikazio guztietarako, Doppler neurketarako sistema automatikoa barne.
- Baskularizazioa kuantifikatzeko softwarea baskularizatu gabeko ehunarekiko ehun baskularizatuaren ehunekoa adierazita. Erreumatologian, lesio muskuloeskeletikoen jarraipenean, gongoilen karakterizazioan, plaka arterialetan eta abarretan aplika daiteke.
- Intimo-media eta lodiera automatikoki neurtzeko software aurreratua.
- Gorputz-marken programa, oharrak eta iruzkinak gaztelaniaz, erabiltzaileak pertsonalizatu ditzakeenak.

4. Biltegiratzea eta erregistroa

- Datuak, irudiak, bideoak, irudien transferentzia, bolumenak eta uhin-formak kudeatzeko, atzemateko, berrikusteko, prozesatzeko, artxibatzeko, neurtzeko, kalkulatzeko eta biltegiratzeko lan-estazio integratua. Txostenen softwarea.
- Beste modalitate batzuetako irudiak inportatzeko aukera eta denbora errealeko ekografia-irudiarekin konparatzeko aukera.
- Irudia prozesatu osteko doikuntzak. Prozesatu gabeko datuen funtzioari esker (RAW DATA), sistemak aukera ematen du irudi-parametroak aldatzeko, bai denbora errealean, bai irudi izoztuan; horrez gain, aukera ematen du txostenak berrikusteko, aztertzeko eta egiteko eta datu

sistema automático de medidas en Doppler.

- Análisis de medidas y cálculos para todos los modos de exploración y aplicaciones incluidas, con posibilidad de edición de fórmulas.
- Programas completos de análisis y medidas en todos los modos de exploración.
- Software avanzado de cálculos y medidas completo para todas las aplicaciones, incluyendo sistema automático de medidas en Doppler.
- Software de cuantificación de vascularización indicando el porcentaje de tejido vascularizado respecto al no vascularizado. Aplicable en reumatología, seguimiento de lesiones musculoesqueléticas, caracterización de ganglios, placas arteriales, etc.
- Software avanzado para medición automática de la íntima-media
- Programa de marcas corporales, anotaciones y comentarios en español, personalizables por el usuario.

4. Almacenamiento y registro

- Estación de trabajo integrada para la gestión, captura, revisión, procesamiento, archivo, medición, cálculos y almacenamiento de datos, imágenes, vídeos, transferencia de imágenes, volúmenes y formas de onda. Software de informes.
- Posibilidad de importar imágenes de otras modalidades y poder comparar con imagen de ecografía en tiempo real.
- Ajustes de post-procesado de imagen. Gracias a la función de datos sin procesar (RAW DATA), el sistema permite cambiar parámetros de imagen tanto en tiempo real como en imagen congelada, revisar, analizar, elaborar informes y archivar los datos clínicos en todo momento sin pérdida de funcionalidad.

klinikoak une oro artxibatzeko, funtzionaltasuna galdu gabe.

- Disko gogorra du izan beharko du 6 Tb-ko edo baliokide den sistema integratuta , pazientearen datuak, irudiak eta abar gordetzeko.
- CD/DVD artxibo-sistema iraunkorra.
- Bost USB ataka, edukiera handiko kanpo-memoriak konektatzeko.
- Era guztietako JPEG eta AVI formatuekin bateragarriak diren eta Windowsekin bateragarriak diren biltegiratze-formatu aldagarriak (BMP/JPEG/MPEG/WMV9, etab.).
- 960 Mb-ko memoria digital dinamikoa, irudiak esplorazio-modu guztietan hartzeko eta aurkezteko gaitasunarekin, 10.000 irudi eta 180 seg bitarteko modu estatiko eta dinamikoan.
- Pazientearen datuak babestea, HIPAA estandarraren arabera.

5. Transduktoreak

Sistemak transduktore edo baliokide funtzional hauek izan beharko ditu, gutxienez:

- Transduktore sektorial multifrekuentzia, aplikazio kardiako, abdominal eta transkranialetarako.
- Maiztasun anitzeko transduktore konbexua miaketa abdominal, obstetriko eta pediatrikoetarako.
- Maiztasun handiko transduktore lineala azterketa muskuloeskeletiko, nerbio eta baskular periferikoetarako.
- Transduktore lineala, "hockey stick" motakoa, azaleko miaketa muskuloeskeletiko, dermatologiko eta pediatrikoetarako.

- Ha de incorporar disco duro integrado en el sistema de 6 TB o equivalente para almacenamiento de datos de paciente, imágenes, etc.
- Sistema de archivo permanente CD/DVD.
- Cinco puertos USB para conexión de memorias externas de alta capacidad.
- Formatos de escritura en almacenamiento compatibles con todo tipo de formatos JPEG, AVI y compatibles con Windows en medios de almacenamiento extraíbles (BMP/JPEG/MPEG /WMV9, etc.).
- Memoria digital dinámica de 960 Mb con capacidad de captura y presentación de las imágenes en todos los modos de exploración en forma estática y dinámica 10.000 imágenes y hasta 180 seg.
- Protección de datos de paciente según estándar HIPAA.

5. Transductores

El sistema deberá incluir, como mínimo, los siguientes transductores o equivalentes funcionales:

- Transductor sectorial multifrecuencia para aplicaciones cardíacas, abdominales y transcraneales.
- Transductor convexo multifrecuencia para exploraciones abdominales, obstétricas y pediátricas.
- Transductor lineal de alta frecuencia para estudios musculoesqueléticos, nerviosos y vasculares periféricos.
- Transductor lineal tipo “hockey stick” para exploraciones musculoesqueléticas superficiales, dermatológicas y pediátricas.

6. Aukerak barne

- Doppler Modulu Jarraitua.
- Bihotz-sinkronismoko modulua (EKG).
- Oso abiadura txikiko fluxuak detektatzeko Doppler teknika aurreratua.

6. Opciones incluidas

- Módulo de Doppler Continuo.
- Módulo de sincronismo cardiaco (ECG).

- Técnica Doppler avanzada para detección de flujos de muy baja velocidad

B) 2. LOTEA: SAUNA PROFESIONALA ETA MURGILKETAKO KRIOTERAPIA SISTEMA

Lote honen xedea da goi mailako kirolariak berreskuratzeko bi sistema bereizi baina osagarri hornitzea, instalatzea, martxan jartzea eta erabiltzeko prestakuntza ematea: **ur hotzean murgilduz egindako krioterapia bainuontzia eta sauna profesional bat neurrira egina**, Basque Team Goi Mailako Kirolaren Euskal Zentroaren (BAT) instalazioetara egokitua.

1. Hotzean murgiltzeko bainuontziarekiko krioterapia

Aurreikusitako erabilera: esfortzu osteko muskuluak berreskuratzea eta muskulu-kaltea murriztea goi-mailako kirolariengan.

Aurreikusitako kokapena: BAT zentroaren eraikineko beheko solairua, Makalen hiribidea 64, Getxo. Gutxieneko ezaugarri teknikoak:

- Edukiera: gutxienez 400 litro.
- Materiala: erresistentzia termiko eta mekaniko handiko Roto Mould egitura.
- Kanpoko neurriak: 75 x 179 x 75,5 cm.
- Urperatzeko eremu erabilgarria: gutxienez 115 cm luze.
- Pisua lehorrean: 85 kg gehienez.
- Hozte-sistema: gutxienez 3 ºC-rainoko erregulazio elektronikoarekin.

B) LOTE 2: SAUNA PROFESIONAL Y SISTEMA DE CRIOTERAPIA DE INMERSIÓN

El objeto de este lote es el suministro, instalación, puesta en marcha y formación en el uso de dos sistemas diferenciados pero complementarios para la recuperación de deportistas de alto nivel: **una bañera de crioterapia por inmersión en agua fría y una sauna profesional a medida**, adaptada a las instalaciones del Centro Vasco del Deporte de Alto Nivel Basque Team (BAT).

1. Crioterapia con Bañera de inmersión en frío

Uso previsto: recuperación muscular post esfuerzo y reducción del daño muscular en deportistas de alto nivel.

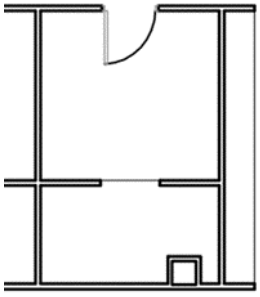
Ubicación prevista: planta baja del edificio del Centro BAT, Av. de los Chopos 64, Getxo.
Características técnicas mínimas:

- Capacidad: mínimo 400 litros.
- Material: estructura Roto Mould de alta resistencia térmica y mecánica.
- Dimensiones exteriores: 75 x 179 x 75,5 cm.
- Zona útil de inmersión: mínimo 115 cm de largo.
- Peso en seco: máximo 85 kg.
- Sistema de enfriamiento: con regulación electrónica hasta un mínimo de 3 °C.

- Drainatzea: kanpoko mahuka konektatuta.
- Ozono + iragazketa sistema: ur argia arazteko eta mantentzeko.
- Izotz-kontrako funtzioa: automatikoki babesten du izotzik ez izozteko.
- Argiztapena: oinarrian integratutako ingurumeneko LEDa.
- Isolamendu termikoko tapa barne.
- Elikadura elektrikoa: 12 A/220 – 240 V/50 – 60 Hz.
- Kontrol eta erabilera erraza: panel digital edo analogiko integratutik

2. Sauna profesional neurrira egina (instalazio finkoa BAT zentroan)

Aurreikusitako kokapena: BAT zentroaren eraikineko beheko solairua, Makalen hiribidea 64, Getxo.



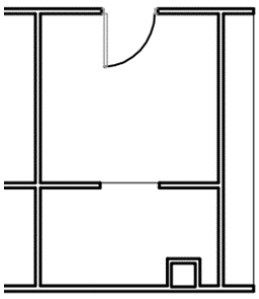
Kabinaren kanpoko neurriak: 2,90 m (zabalera) x 2,30 m (sakonera) x 2,00 m (altuera). Gutxieneko ezaugarri teknikoak:

- **Egitura eta arotzeria:**
  - Lehen mailako kalitateko izei-zura, beroan tratatua, prentsatua eta kolatua.
  - Baso-kudeaketa jasangarriaren PEFC ziurtagiria.
  - Prestakuntza hidrofugoa duten zokaloak.

- Drenaje: mediante conexión de manguera externa.
- Sistema de ozono + filtrado: para depuración y mantenimiento de agua clara.
- Función anticongelante: protección automática ante posibles congelaciones.
- Iluminación: LED ambiental integrada en la base.
- Tapa de aislamiento térmico incluida.
- Alimentación eléctrica: 12 A / 220–240 V / 50–60 Hz.
- Control y manejo sencillo**:** desde panel digital o analógico integrado.

2. Sauna profesional a medida (instalación fija en el Centro BAT)

Ubicación prevista: planta baja del edificio del Centro BAT, Av. de los Chopos 64, Getxo.



Dimensiones exteriores de la cabina: 2,90 m (ancho) x 2,30 m (fondo) x 2,00 m (alto).
Características técnicas mínimas:

- **Estructura y carpintería:**
  - Madera de abeto de primera calidad, tratada, prensada y encolada en caliente.
  - Certificación PEFC de gestión forestal sostenible.
  - Zócalos con preparación hidrófuga.

- Beira segurtatuzko PS70-8 atea, 8 mm-ko lodierakoa eta 70 cm-ko zabalerakoa.
- Bekokia guztiz beiraztatua.
- Saunarako sabai indartu berezia.

- **Barnealdea:**

- "L" formako 4 banku, 60 eta 50 cm-koak, bi altueratakoak.
- Ayous zura, bankuetako, buruetako eta banku-estalkietako korapilorik gabe.
- Ertz kamutsak, egitura indartua, iltzatua ezkutuan.
- Material bereko zoru-sareta desmuntagarria.

• Berokuntza eta kontrola:

- Altzairu herdoilgaitzezko berogailu profesionala ("C" seriea), 9 kW, trifasikoa (380 V).
- Altzairuzko erresistentzia blindatuak.
- Kontrol-panel digital profesionala (PB2 eredua).
- 24 ordura arteko tenporizadorea.
- Denbora-mugatzailea: 6/12/18/24 ordu.
- Termostatoak: 60 – 110 ºC arteko erregulazioa eta >120ºC-ko segurtasun-sistema.
- Zurezko ontzia eta kazoa.
- Peridotita erako harriak.

• Osagarri gehigarriak:

- Termometroa (20 ºC-tik 120 ºC-ra) eta higrometroa (% 0tik % 70era).
- Buru-euskarriak eta bizkarraldeak.

- Puerta de vidrio securizado PS70-8 de 8 mm de grosor y 70 cm de ancho.
- Frente totalmente acristalado.
- Techo reforzado especial para uso en sauna.

- **Interior:**
  - 4 bancos en forma de “L”, de 60 y 50 cm, dispuestos a dos alturas.
  - Madera Ayous sin nudos en bancos, cabezales y cubrebancos.
  - Cantos romos, estructura reforzada, claveteado oculto.
  - Rejilla de suelo desmontable del mismo material.

- **Calefacción y control:**

  - Calefactor profesional de acero inoxidable (serie “C”), 9 kW, trifásico (380 V).
  - Resistencias blindadas de acero.
  - Panel de control digital profesional (modelo PB2).
  - Temporizador hasta 24 horas.
  - Limitador de tiempo: 6/12/18/24 horas.
  - Termostatos: regulación entre 60–110 ºC y sistema de seguridad >120ºC.
  - Cubo y cazo de madera incluidos.
  - Piedras tipo peridotita.

- **Complementos adicionales incluidos:**

  - Termómetro (20 ºC a 120 ºC) e higrómetro (0 % a 70 % rF).
  - Apoyacabezas y respaldos.
  - Sistema de cromoterapia: apoyaespaldas con LED RGB ambientales.

- Kromoterapia-sistema: ingurumenari buruzko LED RGB bidez bizkarra emanda.
- Airea berritzeko eta aireztapen kontrolatua egiteko sistema.
- Isolamendu termiko profesionaleko sistema.
- Saunetarako barne-argiztapen espezifikoa.
- Sauna mantentzeko produktuak.

C) 3. LOTEA: FISIOTERAPIA ETA BERRESKURATZE MATERIALA

Tratamendu fisioterapeutikoetarako eta errekuperazio funtzionalerako goi-teknologiako ekipo hauek hornituko dira lotean, gutxieneko ezaugarri hauekin:

4.1. Intentsitate handiko ponpa diamagnetikoa

- Intentsitate handiko eremu magnetikoa: 2 tesla.
- Lan-maiztasun doigarria: 1 Hz – 7 Hz.
- Uhin selektiboaren eta konfiguragarriaren anplitudea.
- Elikadura: 230 V/50 – 60 Hz/9,5 A.
- Xurgatutako potentzia: 800 W (2200 VA).
- Emisio-mota: oldarkorra.
- Hoztea: sistema likido integratua.
- Neurriak: 84 x 80 x 163 cm.
- Pisua: 100 kg inguru.
- Interfazea: koloretako pantaila, Interneterako konektagarritasuna, online datu-basea, historia klinikoaren kudeaketa eta adimen artifizialak lagundutako funtzioak.

4.2. Talka fokaleko uhin-gailua

- Sistema de renovación de aire y ventilación controlada.
- Sistema de aislamiento térmico profesional.
- Alumbrado interior específico para saunas.
- Productos para el mantenimiento de la sauna.

C) LOTE 3: MATERIAL DE FISIOTERAPIA Y RECUPERACIÓN

El lote comprenderá el suministro de los siguientes equipos de alta tecnología para tratamientos fisioterapéuticos y recuperación funcional, con las siguientes características mínimas:

4.1. Bomba Diamagnética de alta intensidad

- Campo magnético de alta intensidad: 2 Teslas.
- Frecuencia de trabajo ajustable: 1 Hz – 7 Hz.
- Amplitud de onda selectiva y configurable.
- Alimentación: 230 V / 50–60 Hz / 9,5 A.
- Potencia absorbida: 800 W (2200 VA).
- Tipo de emisión: impulsiva.
- Refrigeración: sistema líquido integrado.
- Dimensiones: 84 x 80 x 163 cm.
- Peso: 100 kg (aproximado).
- Interfaz: pantalla a color, conectividad a internet, base de datos online, gestión de historial clínico y funciones asistidas por inteligencia artificial.

4.2. Dispositivo de Onda de Choque Focal

- Pantalla táctil digital.

- Ukipen-pantaila digitala.
- Desarra-potentzia: 70J.
- Elikatze-iturria: 230 V/50 – 60 Hz.
- Babes elektrikoa: barne-fusibleak eta babes magnetotermikoa.
- Osagarriak: kontsola 1, orga 1, mahuka 1, fresnel fokalen 6 lente eta lente desfokalizatu 1.
- Neurriak: 48 x 45 x 121 cm.
- Pisua: 30 kg osagarriekin.

4.3. Diatermia-ekipoa

- Koloretako ukipen-pantaila, 7 "-koa.
- Potentzia: 350W ± % 10.
- Irteerak: 2 kanal aldi berean.
- Tratamendu-modalitateak: kapazitiboa eta erresistiboa.
- Emisio-maiztasunak: 400, 470, 700, 1000, eta 1.200 kHz ± % 10.
- Elektrodoak: kapazitiboak eta erresistenteak, hiru tamainatakoak (30, 50 eta 70 mm).
- Elikadura: AC 100 – 240 V, 50 – 60 Hz, 1,8 A.
- Neurriak: 515 x 340 x 170 mm.
- Pisua: 10 kg.
- Elektrodo miofaszialak eta CE 0476 markaketa ditu.

4.4. Maiztasun anitzeko potentzia handiko laserra

- Gehieneko potentzia: 12W ± % 20.
- Uhin-luzerak: 808 nm (barne), 980 eta 1064 nm aukerakoak.
- Funtzionatzeko moduak: jarraitua eta pultsatua.
- Maiztasuna: 10.000 Hz arte.
- Pantaila: 2,6 "-ko atzeraargiztapena.
- Elikadura: sare elektrikoa + bateria kargagarria.
- IIb motako gailua. IV. klaseko laserra. 93/42/EEE Zuzentarauaren arabera.
- Osagarriak: maletatxoa, 11 eta 22 mm-ko optikadun mahuka, 2 betaurreko (langilea eta pazientea), larrialdietako botoia, elikagailua, eskuzkoa.

- Potencia de disparo: 70J.
- Fuente de alimentación: 230 V / 50–60 Hz.
- Protección eléctrica: fusibles internos y protección magnetotérmica.
- Accesorios incluidos: 1 consola, 1 carro, 1 manípulo, 6 lentes de fresnel focales y 1 lente desfocalizada.
- Dimensiones: 48 x 45 x 121 cm.
- Peso: 30 kg con accesorios.

4.3. Equipo de Diatermia

- Pantalla táctil a color de 7".
- Potencia: 350W ±10%.
- Salidas: 2 canales simultáneos.
- Modalidades de tratamiento: capacitiva y resistiva.
- Frecuencias de emisión: 400, 470, 700, 1000, y 1200 kHz ±10%.
- Electrodos: capacitivos y resistivos en tres tamaños (30, 50 y 70 mm).
- Alimentación: AC 100–240 V, 50–60 Hz, 1,8 A.
- Dimensiones: 515 x 340 x 170 mm.
- Peso: 10 kg.
- Incluye electrodos miofasciales y marcado CE 0476.

4.4. Láser de Alta Potencia Multifrecuencia

- Potencia máxima: 12W ±20%.
- Longitudes de onda: 808 nm (incluida), opcional 980 y 1064 nm.
- Modos de funcionamiento: continuo y pulsado.
- Frecuencia: hasta 10.000 Hz.
- Pantalla: retroiluminada de 2,6”.
- Alimentación: red eléctrica + batería recargable.
- Dispositivo clase IIb. Láser clase IV. Conforme a la Directiva 93/42/CEE.
- Accesorios incluidos: maletín, manípulo con ópticas de 11 y 22 mm, 2 gafas (operador y paciente), botón de emergencia, alimentador, manual.
- Dimensiones: 100 x 160 x 35 mm. Peso: 404 gr.

- Neurriak: 100 x 160 x 35 mm. Pisua: 404 g.

4.5. Goi-maiztasuneko magnetoterapia-ekipoa

- Oszilazio-maiztasuna: 1.000 – 3.000 Hz.
- 4 teslako eremu magnetikoa.
- Intentsitatea 4 cm-ra: 0,4 T.
- Landa-errendimendua: 92 T/s.
- Tentsioa: 100 – 240 V/50 – 60 Hz.
- Hoztea: ur bakoitzeko (gutxieneko edukiera: 2,5 litro).
- Neurriak: 66 x 60 x 49 cm.
- Pisua: 43 kg.
- Gehieneko potentzia: 1.000 W.
- Erabilera-ezaugarriak:
  - Kontakturik gabe: beso artikulatu bidez posizionatzea.
  - Esku libreak, pazientea eranzteko beharrik gabe.
  - 10 eta 20 minutu arteko saioak.
  - Emisio modu bikoitza: ST (1.000 – 3.000 Hz) eta MT (1 – 50 Hz).
  - o 10,4 "-ko ukipen-pantaila.

4.5. Equipo de Magnetoterapia de alta frecuencia

- Frecuencia de oscilación: 1.000 – 3.000 Hz.
- Campo magnético de 4 Teslas.
- Intensidad a 4 cm: 0,4 T.
- Rendimiento del campo: 92 T/s.
- Voltaje: 100–240 V / 50–60 Hz.
- Refrigeración: por agua (capacidad mínima 2,5 litros).
- Dimensiones: 66 x 60 x 49 cm.
- Peso: 43 kg.
- Potencia máxima: 1.000 W.
- Características de uso:
  - Sin contacto: posicionamiento por brazo articulado.
  - Manos libres y sin necesidad de desvestir al paciente.
  - Sesiones entre 10 y 20 minutos.
  - Doble modo de emisión: ST (1.000–3.000 Hz) y MT (1–50 Hz).
  - Pantalla táctil de 10,4”.

Vitoria-Gasteizen, sinadura elektronikoaren datan

GORKA ITURRIAGA MADARIAGA - 30665932D

Firmado digitalmente por GORKA ITURRIAGA MADARIAGA - 30665932D
Fecha: 2025.09.08 13:38:48 +02'00'

Gorka Iturriaga Madariaga
Jarduera Fisikoaren eta Kirolaren Zuzendaria