**Техникалық сипаттама**

**Лот №1**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Критерийлер** | **Сипаттама** | | | | |
| **1** | **Медициналық техниканың атауы (үлгісін, өндірушінің атауын, елін көрсете отырып, дәрілік заттар мен медициналық мақсаттағы бұйымдардың мемлекеттік тізіліміне сәйкес)** | **OAE, CVEP, импеданс және аудиологиялық жүйе** | | | | |
| **2** | **Құрал-жабдықтарға қойылатын талаптар** | *Жоқ.*  *б/б* | | Медициналық техникаға арналған құрамдас бөліктің атауы (дәрілік заттар мен медициналық мақсаттағы бұйымдардың мемлекеттік тізіліміне сәйкес) | Медициналық техникаға арналған компоненттердің үлгісі және (немесе) маркасы, каталог нөмірі, қысқаша техникалық сипаттамалары | Қажетті мөлшер (өлшем бірлігін көрсете отырып) |
| *Негізгі компоненттер* | | | | |
| 1 | Электрондық блок | | Есту қабілетінің бұзылуын скринингтік тексеруге арналған, оның ішінде жаңа туған нәрестелердегі есту қабілетінің зақымдану деңгейін анықтау.Жүйені әртүрлі емдеу-профилактикалық медициналық мекемелерде, соның ішінде емханаларда, перзентханаларда, есту диагностикалық орталықтарында, нейрохирургиялық клиникаларда және ғылыми-зерттеу институттарының тәжірибелік зертханаларында қолдануға болады.  Нәтижелерді автоматты түрде талдау – қолжетімділік  Зондты орнату сапасының көрсеткіші – қолжетімділігі  Жүйе жадында сақталған емтихандар саны  кем дегенде 10 000 зерттегенде  Зерттеу кезінде жүйелік жадта сақталған пациент карталарының саны кемінде 10 000 құрайды  Пайдалану кезіндегі электрондық блоктың жұмыс уақыты  Батареяның қызмет ету мерзімі 10-нан 15-ке дейін 1) сағат  Кемінде 272x480 ажыратымдылығымен кемінде 4,3 дюймдік дисплей  Компьютер қосылымы Bluetooth  Электрондық блоктың сыртқы қоректену кернеуі  кем дегенде 9 В қуат көзі  BF типті жұмыс бөлшектері  Электр тогының соғуынан қорғау 1 класы  Сыртқы әсерлерден қорғау дәрежесі IP20 | 1 дана |
| 2 | Бағдарламалық қамтамасыз ету | | Құрылғыларда орындалатын емделуші жазбалары мен олардың тексерулерінің дерекқорын басқаруға арналған.  1. Компьютерде науқастардың тізімін жасаңыз және оны Bluetooth сымсыз қосылымы арқылы құрылғыңызға экспорттаңыз.  2. Науқас жазбалары мен емтихандарын құрылғыдан компьютерге Bluetooth қосылымы арқылы немесе SD картасына экспортталған дерекқор файлынан жүктеп алыңыз.  3. Компьютерде емтихандарды іздеу және қарау.  4. Сауалнама нәтижелері бар есептерді басып шығару.  Емтихандарды басқа аурухананың ақпараттық жүйелеріне экспорттау. | 1 дана |
| 3 | Бағдарламалық қамтамасыз ету  , | | Пайдалануға арналған лицензия:  **KSVP** - Арналар саны 1  Тіркелген шақырылған потенциалдар ауқымы кемінде 0,1–900 мкВ құрайды  100 дБ кем емес жалпы режимдегі кедергілерді әлсірету  Кірістегі шудың тиімді кернеуі 0,35 мкВ аспайды  Арнаның кіріс кедергісі 90 МОм кем емес  Күшейткіштердің кіріс сыйымдылығы 40 пФ аспайды  Дифференциалды кіріс ауытқу кернеуі  (рұқсат етілген ең жоғары)   (300  30) мВ  Біркелкі емес амплитудалық-жиілік сипаттамалары  30-дан 3000 Гц диапазонында  ішінде –30 + 5%  Электродаралық кедергіні анықтау диапазоны 0,5–400 кОм  Детерминацияның рұқсат етілген салыстырмалы ауытқуы  субэлектродтық кедергі  ±15% шегінде  немесе ±0,2 кОм (қайсысы үлкен болса)  OAE зондының стимул амплитудасын реттеу диапазоны 0–60 дБ HL  **AR** - Тітіркендіргіш тонусының түрлері 500, 1000, 2000,  4000 Гц, ақ шу  Ынталандыру қарқындылығы 50…120 дБ  ( қарсы жақ ) | 1 дана |
| 4 | Бағдарламалық қамтамасыз ету  модулімен  ASVP | | ASVP әдісі есту қабілетінің бұзылуын анықтау үшін қолданылады.  Ынталандыру жиілігін реттеу диапазоны  (ASVP әдісінде) 93 Гц аспайды |  |
| *Қосымша компоненттер:* | | | | |
| - | | - | - | - |
| *Шығын материалдары мен тозу бөлшектері:* | | | | |
| 5 | | Пакетте бір рет қолданылатын электрод | Биопотенциалдарды тіркеуге арналған электродтар.  Бір реттік, EMG, CVEP қысқа мерзімді бақылау үшін, өлшемі 22 мм x 34 мм кем емес. Қағаз негізіндегі электродтар, ішкі жағынан гипоаллергенді, түссіз, қатты, екі компонентті жоғары тұтқырлығы бар өткізгіш гельмен қапталған, кептіруге аз сезімтал және өткізгіштің жақсы адгезиялық қасиеттеріне ықпал ететін фольгамен жабылған; аллигатор қосқышы арқылы емделуші кабеліне қосылу. Құрамы: аллигатор түріндегі қосқыштарды жағуға және қосуға арналған арнайы тілі бар бір рет қолданылатын серпімді тікбұрышты электрод, науқастың денесімен жанасу аймағы 5,2 см² кем емес, өткізгіш салмағы 1 г артық емес, электрод ұзындығы (арнайы бекітілген тіл) 34 ,5 мм-ден аспайды. тұтқырлығы жоғары қолданылатын өткізгіш гельдің ауданы (арнайы тілді қолданбай) кемінде 5 см². Қаптама: 10 (он) электроды желімделген мөлдір пластиналар; 10 пластина (100 электрод) металлдандырылған жарық өткізбейтін қапшықтарда. | 100 дана. |
|  |  | Аксессуарлар: | | | | |
|  |  | 6 | | қуат блогы | Жүйенің қуат көзі желідегі кернеуді (220 В 50 Гц) тұрақтыға түрлендіреді  кернеуі (9 В) және жүйеге орнатылған аккумуляторды зарядтауға және батарея заряды төмен болған жағдайда жүйені қуаттандыруға қызмет етеді. | 1 дана |
|  |  | 7 | | Bluetooth адаптері | Құрылғыны компьютерге қосу үшін. Құрылғы мәліметтер қорымен жұмыс істеу үшін бағдарламаға қосылады. Bluetooth нұсқасы кемінде 3.0 болуы керек | 1 дана |
|  |  | 8 | | Тасымалдау сөмкесі | Құрылғыны сақтауға және тасымалдауға арналған.  Материал: Полиэстер 600 ПВХ | 1 дана |
|  |  | 11 | | Аллигатор қосқышы бар бір реттік электродты қосуға арналған кабель, сенсорлық , жасыл | Кабель бір реттік электродқа аллигатор қосқышы арқылы қосылады. Жасыл түс. Ұзындығы кем дегенде 1 м | 1 дана |
|  |  | 12 | | Аллигатор қосқышы бар бір рет қолданылатын электродты қосуға арналған кабель, сенсорлық , қызыл | Кабель бір реттік электродқа аллигатор қосқышы арқылы қосылады. Түсі қызыл.  Ұзындығы кем дегенде 1 м | 1 дана |
|  |  | 13 | | Аллигатор қосқышы бар бір реттік электродты қосуға арналған кабель , сенсорлық , көк | Кабель бір реттік электродқа аллигатор қосқышы арқылы қосылады. Түс көк.  Ұзындығы кем дегенде 1 м | 1 дана |
|  |  | 14 | | үшін зонд | Отоакустикалық шығарындыларды тіркеуге арналған зонд .  Зонд субъектінің сыртқы есту жолында бекітілген. Жүйе зондқа орнатылған телефонды пайдалана отырып, дыбыстық шертулер сериясын шығарады және зондқа орнатылған микрофон арқылы алынған жауапты орташалайды. үшін  Алынған нәтижелерді талдау үшін жолақты сүзгілер және Фурье түрлендіруі қолданылады. | 2 дана. |
|  |  | 15 | | OAE зондына кеңес | Зондқа арналған қосалқы ұшы | 3 дана. |
|  |  | 16 | | «Балалар» құлақ тығындары жинағы | Зондтың ұшына орнатылған. Құлақ қалқаны құлақ қалқанының кішкене тербелісін зонд микрофоны арқылы анықталатын қысымның ауытқуына айналдыру үшін сыртқы есту жолын тығыздайды. | 1 дана |
|  |  | 17 | | Сынақ қуысы | Зонд сынамасын орындау үшін. | 1 дана |
| **3** | **Жұмыс жағдайларына қойылатын талаптар** | Температура және ылғалдылық:  Температура: 5-40°C | | | | |
| **4** | **Медициналық жабдықты жеткізу шарттары (INCOTERMS 2010 сәйкес)** | DDP тағайындалған орны: | | | | |
| **5** | **Медициналық құрал-жабдықтарды жеткізу уақыты және орналасқан жері** | 15 күнтізбелік күн  Мекен-жайы: Абай облысы, Бесқарағай ауданы, Бесқарағай ауылы, Пушкин к.2А | | | | |
| **6** | **Жеткізушінің, оның Қазақстан Республикасындағы қызмет көрсету орталықтарының немесе үшінші құзыретті тұлғаларды тарта отырып, медициналық техникаға кепілдік қызмет көрсету шарттары** | Медициналық жабдыққа кемінде 37 ай кепілдік қызметі. Жоспарлы жөндеу жұмыстары тоқсанына кемінде бір рет жүргізілуі керек. Техникалық қызмет көрсету жұмыстары пайдалану құжаттамасының талаптарына сәйкес жүзеге асырылады және мыналарды қамтиды:  тозған бөлшектерді ауыстыру;  медициналық техниканың жекелеген бөліктерін ауыстыру немесе қалпына келтіру;  медициналық жабдықты баптау және реттеу;  осы медициналық жабдыққа тән жұмыс;  негізгі механизмдер мен тораптарды тазалау, майлау және қажет болған жағдайда күрделі жөндеу;  медициналық техниканың корпусының және оның құрамдас бөліктерінің сыртқы және ішкі беттерінен шаңды, кірді, коррозия мен тотығу іздерін жою (ішінара бөлшектеумен );  операциялық құжаттамада көрсетілген медициналық техниканың белгілі бір түріне тән басқа операциялар. | | | | |

**Техникалық сипаттама**

**Лот №2**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **№ р/с** | **Өлшемшарттар** | **Сипаттамасы** | | | | | 1 | **Медициналық техниканың атауы (көрсетілген медициналық мақсаттағы бұйымдардың мемлекеттік тізіліміне сәйкес модельдер, өндірушінің, елдің атауы)** | **Синхрондау функциясы бар фазалық дефибриллятор** | | | | | 2 | **Жиынтықтауға қойылатын талаптар** | .№ р/с | Медициналық техниканың құрамдас бөлігінің атауы (медициналық мақсаттағы бұйымдардың мемлекеттік тізіліміне сәйкес) бұйымдарды) | Медициналық техникаға жиынтықтаушының моделі және (немесе) маркасы, каталог нөмірі, қысқаша техникалық сипаттамасы | Талап етілетін саны (өлшем бірлігін көрсете отырып) | | Негізгі жиынтықтауыштар | | | | | 1 | Дефибриллятор-монитор кіріктірілген желілік блок пен зарядтағышымен | Каталог нөмірі: ЮМГИ.941135.009-08 ЭКГ арнасымен.  Физиологиялық оңтайлы асимметриялық биполярлы шектелген ұзақтық импульсі;  Пациенттің кедергісіне байланысты әсер ету энергиясын түзету Импульстік энергия ДДСҰдискретті әрекеттер 5-тен 360 Дж-ға дейін, 11 деңгей;  Энергия алу уақыты 200Дж — 6 с, 360Дж — 10 бірге;  Толық зарядталған аккумуляторлық батареядан разрядтар саны 200 Дж -70, 360 Дж -40.  Пациенттің кедергісі 12 Ом болған кезде энергияның шығуын блоктау және 200 Ом, сондай-ақ электродтар ашық немесе тұйықталған кезде;  Істен шыққан жағдайда ішкі жүктеме үшін жинақталған энергияны қолмен босату дефибрилляциялар;  Қалған секундтарды көрсете отырып, жинақталған энергияны ұстап тұру уақыты, содан кейін жинақталған энергияны автоматты түрде қалпына келтіру ішкі жүктемеге арналған энергия, 30 с;  Алынған энергияны беру процесін сынау;  Мониторды қалпына келтіру уақыты кейін дефибрилляциялар, 6 с;  Ауыстырып қосу мүмкіндігімен оператордың іс-әрекетін және аспаптың жұмыс процесін қазақ тілінде ауызша сүйемелдеу орыс тіліне. Дисплейдегі хабарламаларды қазақ тілінде, орыс тіліне ауысу мүмкіндігімен қайталау: Аспаптың қоректенуі: ауыспалы аккумуляторлық батарея, тұрақты ток желісі (12-18 В), айнымалы ток желісі (190-250)Жылы жиілігі (50-60)Гц.;  Желіден тұтынылатын қуат, 200ВА;  Ауыспалы аккумуляторлық батареядан мониторингілеу режимінде аспаптың үздіксіз жұмыс істеу уақыты, 3 сағ;  Айнымалы ток желісінен үздіксіз жұмыс істеу уақыты, 168 сағ;  Кіріктірілген зарядтау құрылғысы автоматты түрде ажыратылатын батареялар;  Батареяның қызмет ету мерзімі 4 сағат;  Автоматты және қолмен қосылатын қағаз тасымалдағыштағы кірістірілген жазу құрылғысы;  Қағаздың ені 58 мм;  Жағу мүмкіндігі 1 мм қадаммен координаталық тордың;  Қағазды тарту жылдамдығы 12,5 мм/с; 25 мм/с; 50 мм/с;  СКД дисплейдің өлшемі (түрлі-түсті) 152 x 91(диагональ 7") мм, ажыратымдылығы 800 x 640 нүкте;  Ақпаратты СК дисплейде көрсету:  орнатылған энергияның мәні;  берілген энергияның мәні;  ЭКГ — 3 сымдарының саны;  ауысым жағдайыбатареялар туралы;  ЖЖС бойынша дабылдардың жоғарғы және төменгі шекаралары және ағымдағы мәні;  энергияны сақтау процесі;  ағымдағы уақыт пен күн;  тіркеуші режимі;  науқастың кеуде қуысының берілген тогы мен кедергісі;  Ауыстыруға арналған слот жад карталары типті microSD;  Ересектер мен балаларқайта пайдалануға болатын, алмалы-салмалы электродтар;  Салмағы 7 кг;  Механикалық кернеулерге төзімділік (ГОСТ Р 50444) - 5 топ;  Қауіпсіздік - Класс ІІ Электродтар дефибрилляциялар - БФ типі  Разрядтан қорғалған монитордың электродтары дефибрилляциялар - CF типі  ЭКГ арнасы:  Екі арна қабылдау ЭКГ – электродтардан дефибрилляциялар және электрокардиографиялық жеке кабель;  4 арналы ЭКГ кабелі арқылы ЭКГ мониторингі I...III, aVR...aVF;  10 арналы ЭКГ кабелі арқылы ЭКГ мониторингі I...III, aVR...aVF, V1...V6;  Арнаның сезімталдығы ЭКГ 5мм/мВ, 10мм/мВ, 20мм/мВ;  Қозғалыс жылдамдығы суреттер, 12,5 мм/с; 25мм/с; 50мм/с;  Ажыратылатын тартылуға қарсы және желілік сүзгілер;  Қалыптасуы ритмограммалар және скаттерграммалар тамыр соғысы;  Жүрек соғу жиілігін өлшеу диапазоны 30-дан 300 соққы/мин-ге дейін;  Абсолюттік қателік өлшеміменения Жүрек соғу жиілігі ±2 соққы/мин; | 1 дана | | Қосымша жиынтықтауыштар | | | | | 2 | Қайта зарядталатын батарея | ЮМГИ.687291.010  ауыспалы аккумуляторлық батарея 14,4В, 1900 мА·с.  Толық зарядталған энергиядан 200 Дж энергия разрядтарының саны  батареялар -70, сыйымдылығы 50% -30. Саны рет-  толық зарядталған аккумулятордан 360 Дж энергия қатары -40, кезінде  батарея сыйымдылығы 50% -15.  Монитор режимінде үздіксіз жұмыс істеу уақыты толығымен аяқталды-  байланған батарея – 3 сағат, сыртқы батарея режимінде  – 1,5·С (сағ), мұндағы С – толығымен сыйымдылық зарядталған сыртқы аккумулято-  ра, ампер-сағатта. | 1 дана | | 3 | Желілік бау 1,8 м | ЮМГИ.685622.048  Айнымалы ток желісі үшін | 1 дана | | 4 | Электрокардиографиялық кабель ( 4 алып кетулер) | Үшін алу және ЭКГ мониторингілеу, синхронды режимде жұмыс істеу, төрт электродты. | 1 дана | | Шығын материалдары және тозатын тораптар: | | | | | 5 | ЭКГ мониторингілеуге арналған бір реттік электродтар | F9079 43Х45 мм FIAB даңғылы (Италия) арна үшін ЭКГрөлшем - 43х45мм, электрод материалы - "КӨБІК" (өткізбейтін сұйықтар көбіктенген полиуретан (полипропилен (полиуретанды) негізіндегі пенопласт), қысқа мерзімді және ұзақ мерзімді бақылау үшін аса берік желіммен | 2 жиынтық (100 дана) | | 6 | Термоқағаз, ені 57-58 мм | Қағаздың ені – (57 – 58) мм, орамның диаметрі – 50 мм, торы бар немесе торсыз термиялық қағаз | 2 дана | |  | 7 | Тасымалдауға арналған сөмке | Аппаратты сақтауға және тасымалдауға арналған. | 1 дана | |  |  | 8 | Пайдалану жөніндегі нұсқаулық | Пайдалану жөніндегі нұсқаулық қосулы орыс және қазақ тілдерінде | 1 дана | | 3 | **Пайдалану шарттарына қойылатын талаптар** | - қоршаған ортаның температурасы 0-ден плюс 40 0 С-қа дейін;  - ауаның салыстырмалы ылғалдылығы плюс температурада 98% дейін  25 0 С;  - атмосфералық қысым 630-дан жоғары 800 мм.сын.бағ. (83,9-дан 106,6 кПА-ға дейін). | | | | | 4 | **Медициналық техниканы жеткізуді жүзеге асыру шарттары (ИНКОТЕРМС 2010 сәйкес)** | DDP соңғы пайдаланушы | | | | | 5 | **Медициналық техниканы жеткізу мерзімі және орналасқан жері** | 60 күнтізбелік күн  Мекен-жайы: Абай облысы, Бесқарағай ауданы, Бесқарағай ауылы, Пушкин к.2А | | | | | 6 | **Қазақстан Республикасындағы өнім берушінің, оның сервистік орталықтарының медициналық техникаға кепілді сервистік қызмет көрсету шарттары не үшінші құзыретті тұлғаларды тарта отырып** | Маған кепілді сервистік қызмет көрсетудицинская техникасы кем дегенде 37 ай. Жоспарлы техникалық қызмет көрсету тоқсанына кемінде 1 рет жүргізілуі керек. Техникалық қызмет көрсету жұмыстары пайдалану құжаттамасының талаптарына сәйкес орындалады және мыналарды қамтуы керек: - пайдаланылған ресурс құрамдас бөліктерін ауыстыру; - медициналық техниканың жекелеген бөліктерін ауыстыру немесе қалпына келтіру; - медициналық техниканы баптау және реттеу; осы медициналық техникаға тән жұмыстар және т.б.; - тазалау, майлау және қажет болған жағдайда негізгі механизмдер мен тораптарды іріктеп алу; - медициналық техника корпусының оның құрамдас бөліктерінің сыртқы және ішкі беттерінен шаңды, кірді, коррозия мен тотығу іздерін кетіру (ішінара блоктық түрде-тораптық бөлшектеу арқылы); - пайдалану қондырғысында көрсетілген басқаларымедициналық техниканың белгілі бір түріне тән операцияларды пайымдау. | | | | |
|
| **Техникалық сипаттама**  **Лот №3**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **№** | **Критерийлер** | **Сипаттама** | | | | | | 1 | Медициналық құрал-жабдықтардың атауы | **Гинекологиялық тексеруге арналған ультрадыбыстық аппарат (трансабдоминальды және трансвагинальды)** | | | | | 2 | **Құрал-жабдықтарға қойылатын талаптар** | *№* | *Медициналық жабдықтың құрамдас бөлігінің атауы* | *Модель/бренд, каталог нөмірі, медициналық техниканың құрамдас бөліктерінің қысқаша техникалық сипаттамасы* | *Қажетті мөлшер (өлшем бірлігін көрсету)* | | *Негізгі компоненттер* | | | | | 1 | Ультрадыбыстық диагностикалық медициналық жүйеге арналған консоль,  Арнайы медициналық монитор | Жалпы талаптар: Толық сандық көп мақсатты орта диапазондағы ультрадыбыстық диагностикалық жүйе импульстік толқынды, түсті және қуатты доплермен.  Қолдану аймақтары  абдоминальды тексерулер  акушерлік  гинекология  кардиология  тірек-қимыл аппараты  ангиология  урология  беткейлік органдар мен құрылымдар педиатрия  неонатология  ортопедия  онкология  транскраниальды зерттеулер  трансвагинальды зерттеулер  Сканерлеу режимдері:  В режимі:  Сұр шкаланың карталарының саны, кем емес – 26  Бояу карталарының саны, кем дегенде - 9  Тасымалдау кезінде қолдау көрсетілетін фокус аймақтарының саны, кемінде 8  Максималды сканерлеу тереңдігі, кемінде 33 см  Секторлық датчиктегі кең бұрышты сканерлеу технологиясын қолдау, градус, кемінде 120  B-режимінде секундына максималды кадр жиілігі, кем емес - 1449  Контраст пен егжей-тегжейлерді жақсарту үшін кескінде қолданылатын пайдаланушы реттейтін тіндік дыбыс жылдамдығының мәні  M-режимі  Сұр шкаланың карталарының саны 8-ден кем емес  Бояу карталарының саны, кем дегенде – 9  Түсті Доплер, тіндік түсті Доплер режимдерімен үйлесімді  PW – импульстік толқынды допплер:  Нақты уақытта және өңдеуден кейінгі режимде автоматты доплерлік спектр контуры  Карточкалар саны, кем дегенде - 14 (сұр + түсті)  PRF диапазоны, кГц, кем емес - 0,3-тен 27,9-ға дейін  Бұрышты түзетуді 80°, м/с, кем емес орнату кезінде жазылған жылдамдықтардың диапазоны - 0,001 – 62,65  Сканерлеу бұрышының өзгерістер диапазоны, градус, кем емес - +/- 20°  Бұрышты түзету, диапазон, градус, кем емес - +/- 90°  Үлгі көлемінің өлшемі, мм, кем емес - 1 – 16  Бұрышты түзету, қадам, градус, - 1° артық емес  Бір сенсордағы Доплер жиіліктерінің максималды саны 4-тен кем емес  Жылдамдық бойынша түсті доплер картасы:  Бояу карталарының саны, кем дегенде - 14  PRF диапазоны, кГц, кем емес - 0,1-ден 25-ке дейін  Жазылған жылдамдықтардың диапазоны, м/с, кем емес - 0,02 – 1,8  Қозғалыс және тыныс алу кезінде пайда болатын артефактілерді басу алгоритмі  Бір сенсордағы түс ағынының жиіліктерінің максималды саны, кемінде 4  Түс ағыны режимінде секундына максималды кадр жиілігі, кем емес - 458  ED - түсті Доплер энергиясының картасы  PRF диапазоны, кГц, кем емес - 0,1-ден 25-ке дейін  ED режимінде секундына максималды кадр жиілігі, кем емес - 458  Бағытталған қуатты доплер  Түс ағыны режимінде және ED режимінде жинақтау (пайдаланушы таңдайтын уақыт кезеңі ішінде түстің жинақталуы)  Триплекс режимі:  B+CFM+PW немесе CW  B+PD+PW немесе CW  Триплекс режимінде секундына максималды кадр жиілігі, кем емес - 1789  Сызықтық және секторлық сенсорлармен үйлесімді трапециялы сканерлеу режимі  Барлық кескін зондтарымен үйлесімді кодталған тіндік гармоникалық режим  Бір сенсордағы негізгі жиіліктердің максималды саны, кемінде 4  Бір сенсордағы гармоникалық жиіліктердің максималды саны, кем емес (нақты мәнді көрсетіңіз) - 4  Фазалық инверсия гармоникалық  Көлденең және радиалды кескіннің біркелкілігі, сондай-ақ тіндік кескіннің жарықтығы үшін үздіксіз оңтайландыру режимі  Көп сәулелі композиттік сканерлеуге байланысты ультрадыбыстық кескінді қалыптастыру режимі  Берілетін сәулелердің максималды саны, 9-дан кем емес  Алынған сәулелердің максималды саны, кемінде 9  Негізгі кескінмен бір уақытта дисплей  Кескін сапасына әсер ету дәрежесіне арналған параметрлер саны, кемінде 7  Кодталған гармоникамен, түс ағынымен, ED, импульстік толқынды доплермен, органға тән бейнелеумен, 3D/4Dмен үйлесімді  Бейімделу алгоритміне негізделген органға тән кескінді алу режимі  Өңделген және негізгі кескіндерді бір уақытта көрсету  Сенсорлардың барлық түрлерімен үйлесімді  3D/4D қоса алғанда, барлық кескіндеу режимдерімен үйлесімді  Кескінді сүзу деңгейлерінің саны, кемінде 6  Бұрыштық ауытқуы бар B-сканерлеу режимі (сызықтық зондтар мен сызықтық көлемді зондтар үшін) және жақсартылған биопсия инені тануы  Құрылғыда сканерлеудің негізгі дағдыларын үйрететін бағдарлама  - датчиктің дұрыс орналасуының схемалық көрінісі  - мүшелердің анатомиялық бөлімі  - клиникалық суреттің мысалы  Ультрадыбыстық зерттеу кезеңдерін автоматтандыру және тіркеу бағдарламасы  - Зауыттық хаттамалар және реттелетін хаттамалар редакторы  - Аннотацияларды автоматты түрде аяқтау, сканерлеу режимдерін ауыстыру және өлшемдерді белсендіру  Практикалық кеңестер мен жиі қойылатын сұрақтарға жауаптары бар құрылғыны пайдалануды үйрететін бағдарлама  Ұрықтың негізгі биометриялық параметрлерін автоматты түрде анықтауға, сызуға және өлшеуге арналған арнайы технология  Қуық көлемі мен көлемін автоматты түрде өлшеуге арналған бағдарлама  Монитор  Еркін қозғалатын кронштейнге орналастырылған жылтырға қарсы СКД монитор  Экран өлшемі диагональ бойынша, дюйм, кемінде - 21,5"  Монитордың рұқсаты, пикселдер, кем емес - 1920x1080  Барлық сканерлеу режимдерінде сервистік және диагностикалық ақпаратты көрсету аймағының диагоналы, дюйм, кемінде - 21,5“  Алға/артқа еңкейту бұрышын реттеу, градус, кемінде - 90°/25°  Көлденең жазықтықта айналу, градус, кем емес - 145°  Монитор биіктігін реттеу, см, кем емес - 15  Басқару панелінің биіктігін реттеу, см, кем емес - 37,5  Басқару панелінің биіктігі мен монитор биіктігін тәуелсіз реттейтін  Пайдаланушы интерфейсі  - Үш жақты реттелетін басқару консолі  - басқару пультінің айналу бұрышы, градус, кем емес - 90°  - Консольмен біріктірілген динамиктер  - Түсті сенсорлық басқару тақтасы, дюйм, кем емес - 9,9  - Толық өлшемді әріптік-сандық пернетақта  - Интерактивті пернетақтаның артқы жарығы  - Корпустың алдыңғы жағындағы принтер мен DVD дискісіне арналған арнайы бөлімдер  Жүйенің толық жиілік диапазоны, МГц, кем емес - 1,7-ден 18,0-ге дейін  Ультрадыбыстық сәулені қалыптастыру - сандық  Кең жолақты ультрадыбыстық сәулені қалыптастыру технологиясы  Сенсорларды қосу үшін белсенді порттар саны (CW емес), 4-тен кем емес  Істіксіз сенсор қосқыштары  Қосылған USB микрофоны арқылы кескіндерді және/немесе кино циклдарын сақтау кезінде дауыстық жазбаларды жазыңыз  Кірістірілген қайта зарядталатын батарея жүйенің 15 минут жұмыс істеуіне мүмкіндік береді  Динамикалық диапазон, дБ, кем емес - 275  Сандық қабылдау және жіберу арналарының саны, кем емес – 301 056  Секундына кадрдың максималды жылдамдығы, кемінде 1449  Ультрадыбыстық сәуленің максималды ену тереңдігі, см, кем емес - 33  Зауыттық алдын ала орнатылған бағдарламалар саны, кем емес - 113  Пайдаланушы анықтайтын алдын ала орнату бағдарламаларының саны, кемінде 607  Кинотеатр жады:  - Ультрадыбыстық кескіндердің монитор экранында тікелей сақтау режимі және сандық кескін жадындағы пленкалық циклдар.  - Кино циклінің айналдыру жылдамдығын, позицияларын реттеу, кем дегенде - 11  - Кино циклінің максималды ұзақтығы, кадрлар, кем емес - 219000  Cine циклінің максималды ұзақтығы, сек, кем емес – 209  Тіндердің акустикалық қасиеттеріне негізделген B-режимінде кескінді автоматты түрде оңтайландыру  Түсті салыстыру режимінде кескінді автоматты түрде оңтайландыру  TGC кескінін автоматты түрде оңтайландыру  Автоматты доплерлік спектрді оңтайландыру:  - Негізгі сызықты автоматты түрде реттеу  - Автоматты PRF реттеуі  - Автоматты бұрышты реттеу  - Автоматты спектрдің инверсиясы  Нақты триплекс режимінде Доплер спектрін автоматты түрде есептеу  - Көрсетілген параметрлердің саны 14-тен кем емес  Кескінді одан әрі оңтайландыру үшін өңделмеген, өңделмеген ультрадыбыстық деректерге қол жеткізуді қамтамасыз ететін бағдарламалық және аппараттық құрал мүмкіндіктері.  Бұрын сақталған кескіндерге келесі параметрлерді орнатыңыз және реттеңіз:  • B-режимі: күшейту, динамикалық диапазон, басу, түсті гамма мен жалған түсті карталарды таңдау, M-режимін белсендіру  • CFM/PDI режимі: қосу/өшіру режимі, күшейту, балансты реттеу, түс таңдау  • PW режимі: қосу/өшіру, күшейту, динамикалық диапазон, бұрышты өзгерту, негізгі сызықты ауыстыру, айналдыру жылдамдығын таңдау, дисплей пішімін таңдау, түс гаммасы және жалған түсті карта, автоматты өлшемдер  • Кино режимі: Кинофильмді айналдыру жылдамдығы, анатомиялық M-режимін белсендіру, 2D кескіндерінің динамикалық тізбегіне негізделген 3D қайта құру (сәйкес опция орнатылған болса).  Ультрадыбыстық кескіндерді мұрағаттау және цифрлық өңдеу үшін құрылғыға біріктірілген компьютерлік жұмыс станциясы  Пациенттердің мұрағаттарын құрастыру;  - Статикалық және динамикалық кескіндерді Raw DICOM пішіміндегі «шикі» деректерде сақтау  - Бұрын сақталған кескіндерді кейінгі өңдеу  - өлшеулер мен есептеулерді жүргізу  - Зерттеу есептерін шығару  - Ультрадыбыстық кескіндерді алынбалы CD/DVD, USB дискісінде сақтау  : jpg, avi, wmv  - Статикалық және динамикалық кескіндерді стандартты форматтарда сақтау  Windows пішіміндегі сыртқы жұмыс станциясында мұрағатталған фотосуреттер мен кино циклдарын көруге арналған кірістірілген бағдарлама  Жиі орындалатын әрекеттер тізбегін бағдарламалау және сәйкес пернені тағайындау  Қалыпты және нашар акустикалық терезелері бар науқастарды бейнелеуге арналған кірістірілген алдын ала орнатулар  Ангиология бойынша есептеу пакеттері және жиынтық қорытындылар  Кардиология бойынша есептеу пакеттері және жиынтық есептер  Акушерлік және гинекология бойынша есептеу пакеттері және жиынтық есептер  - ұрықтың құрсақішілік дамуын бақылау хаттамасы  - Көп жүктілікке арналған есептеу бағдарламалары  - Буын дисплазиясын есептеу бағдарламалары  Урология бойынша есептеу пакеттері және жиынтық есептер  Бүйрек зерттеулеріне арналған есептеу пакеттері және жиынтық мәлімдемелер  Қолдау көрсетілетін сенсорлардың түрлері:  дөңес  Микродөңес  Сектор кезең-кезеңімен  Сызықтық  Біріктірілген ректовагинальды  Биплан  Көлемді 4D сенсорлары, соның ішінде қуыс ішілік | 1 дана | | 2 | Ультрадыбыстық диагностикалық медициналық жүйеге арналған қуат кабелі | Еуропалық ашасы бар қуат кабелі | 1 дана | | 3 | Орыс тіліндегі ультрадыбыстық жүйелерге арналған пайдаланушы нұсқаулығы | Орыс тіліндегі ультрадыбыстық жүйелерге арналған пайдаланушы нұсқаулығы | 1 дана | | *Қосымша компоненттер* | | | | | 1 | Сызықтық датчик | Беткей мүшелер мен құрылымдарға, шеткергі тамырларға, неонатологияға және педиатрияға арналған сызықтық датчик:  Ауыстырылатын және көрсетілетін орталық жиіліктердің диапазоны, МГц, кем емес - 4,0 – 13,0  Элементтер саны, кем емес - 128  Сканерленген аумақтың ені, мм, кем емес – 38,4  Экранда көрсетілетін B режимінің орталық жиіліктерінің саны кемінде 4  Тіндердің гармоникалық режиміндегі жиіліктер саны 4-тен кем емес  Сканерлеу бұрышының өзгеруі, градус - ±20°  Қолдау:  түсті доплер картасын жасау;  көп сәулелі кешенді сканерлеу;  суретті алу және артефакттарды басу режимі | 1 дана | | 2 | Конвексті датчик | Іш, акушерлік, гинекология, урология және қан тамырларын зерттеуге арналған конвексті датчик:  Ауыстырылатын және көрсетілетін орталық жиіліктер диапазоны, МГц, кем емес - 2,0-5,0  Элементтер саны, кем емес - 128  Қисықтық радиусы, мм, артық емес - 60  Сканерлеу бұрышы, градус, кем емес - 58°  Көру тереңдігі, мм - 330  Экранда көрсетілетін B режимінің орталық жиіліктерінің саны кемінде 4  Тіндердің гармоникалық режиміндегі жиіліктер саны 3-тен кем емес  Қолдау:  түсті доплер картасын жасау;  көп сәулелі кешенді сканерлеу;  суретті алу және артефакттарды басу режимі | 1 дана | | 3 | Микроконвексті қуыс ішілік датчик | Гинекология, акушерлік, урология үшін микроконвексті қуысішілік датчик:  Ауыстырылатын және көрсетілетін орталық жиіліктер диапазоны, МГц, кем емес - 4,0-10,0  Элементтер саны, кем емес - 128  Қисықтық радиусы, мм, артық емес - 9  Сканерлеу бұрышы, градус, кем емес - 168°  Экранда көрсетілетін B режимінің орталық жиіліктерінің саны кемінде 3  Тіндердің гармоникалық режиміндегі жиіліктер саны 3-тен кем емес  Қолдау:  көп сәулелі кешенді сканерлеу; | 1 дана | | 4 | Ақ-қара медициналық кескіндерді басып шығаратын құрылғыға арналған сөре | Ақ-қара принтерге арналған сөре | 1 дана | | 5 | Ақ-қара медициналық кескіндерді басып шығаруға арналған құрылғы | Ақ-қара принтер | 1 жинақ | | *Шығын материалдары мен тозу бөлшектері:* | | | | | 1 | Ақ-қара медициналық кескіндерді басып шығаратын құрылғыға арналған қағаз | Ақ-қара принтер қағазы | 1 орам | | 3 | Жұмыс жағдайларына қойылатын талаптар | - Қуат көзі 100/115/230 В, 50/60 Гц.  - Жұмыс режимі:  • Температура: +10° пен +40° дейін  • Ауаның ылғалдылығы: конденсациясыз 35-тен 75%-ға дейін.  - Сақтау:  • Температура: 0° пен +50° дейін  • Ауаның ылғалдылығы: конденсациясыз 10-нан 85%-ға дейін.  - Бөлменің ауданы кемінде 10 ш.м.  - Тік күйде бекітуді қажет етеді  - Жерге қосылған розеткалар, үзіліссіз қуат көзін пайдалану ұсынылады | | | | | 4 | МБ жеткізу шарттары (INCOTERMS 2020 сәйкес) | DDP тағайындау орны | | | | | 5 | Медициналық құрал-жабдықтарды жеткізу уақыты және орналасқан жері | Жеткізу мерзімі: 20 күнтізбелік күн  Мекен-жайы: Абай облысы, Бесқарағай ауданы, Бесқарағай ауылы, Пушкин к.2А | | | | | 6 | Жеткізушінің, оның Қазақстан Республикасындағы қызмет көрсету орталықтарының немесе үшінші құзыретті тұлғаларды тарта отырып, медициналық техникаға кепілдік қызмет көрсету шарттары | Медициналық жабдыққа кемінде 37 ай кепілдік қызметі.  Жоспарлы жөндеу жұмыстары тоқсанына кемінде бір рет жүргізілуі керек.  Техникалық қызмет көрсету жұмыстары пайдалану құжаттамасының талаптарына сәйкес жүзеге асырылады және мыналарды қамтуы керек:  - тозған тетіктерді ауыстыру;  - медициналық техниканың жекелеген бөліктерін ауыстыру немесе қалпына келтіру;  - медициналық жабдықтарды баптау және реттеу; осы медициналық жабдыққа тән жұмыс және т.б.;  - негізгі механизмдер мен тораптарды тазалау, майлау және қажет болған жағдайда күрделі жөндеу;  - медициналық техниканың корпусының және оның құрамдас бөліктерінің сыртқы және ішкі беттерінен шаңды, кірді, коррозия және тотығу іздерін жою (ішінара бөлшектеумен);  - пайдалану құжаттамасында көрсетілген, медициналық техниканың белгілі бір түріне тән басқа операциялар. | | | | |
|
|
|

**Техникалық сипаттама**

**Лот №4**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Критерийлер** | **Сипаттама** | | | | | |
| **1** | **Медициналық құрал-жабдықтардың атауы**  *(үлгісін, өндірушінің атауын, елін көрсете отырып, медициналық мақсаттағы бұйымдардың мемлекеттік тізіліміне сәйкес)* | **Бейне кольпоскоп** | | | | | |
| **2** | **Құрал-жабдықтарға қойылатын талаптар** | *Жоқ.*  *б/б* | *МТ үшін компонент атауы*  *(мемлекеттік МТ тізіліміне сәйкес)* | *Медициналық техниканың құрамдас бөліктерінің техникалық сипаттамалары* | | *Қажетті мөлшер*  *(өлшем бірлігін көрсету)* | |
| *Негізгі компоненттер* | | | | | |
| 1 | Дүрбі басы: түзу | Дүрбі басы: түзу.  Галилео жүйесі.  Кескін: стереоскопиялық, бинокулярлық, көлемдік, үш өлшемді.  Стереомикроскоптың жарық сәулелерінің конвергентті жолы.  Апохроматикалық класс оптикасы.  Кірістірілген окулярлары бар бинокулярлы түз түтік F = кемінде 170 мм. | | 1 дана | |
| 2 | Объективті линза | Объектив - жұмыс фокусының ұзындығы 300 мм кем емес | | 1 дана | |
| 3 | Окулярлар | Кең бұрышты түрі 12,5 x, реттелетін (-6-дан +6 диоптрге дейін).  Кемінде 5 қадамды масштабтау жүйесі тегіс.  Өсу – 2,83-тен 17,71-ге дейін.  Көру алаңы - 11.29-дан 70.59-ға дейін.  Жарықтандыру өрісі – 108.  Окулярлар арасындағы қашықтық 42 мм-ден 75 мм-ге дейін реттеледі. | | 1 дана | |
| 4 | Қос кірісті сәулені бөлгіш | Жарық ағынын бөлуге арналған қос кірісі бар сәуле бөлгіш (20/80 – 50/50) | | 1 дана | |
| 5 | Талшықты-оптикалық кабель | 52 дюймдік талшықты-оптикалық кабель жарық ағынын жарық көзінен микроскопқа тасымалдауға арналған | | 1 дана | |
| 6 | Лазерлік сүзгі | Жасыл сүзгі | | 1 дана | |
| 7 | Штатив | Еден мен линза арасындағы қашықтық 635 мм-ден 1295 мм-ге дейін.  Жүктемені реттеу - 4-тен 7 кг-ға дейін.  Фокустау: макро - пантографиялық пульттің қозғалысы, микро - ратчет пен берілістің қолмен басқаруы.  Бастың жалпы салмағы 3,0 кг-нан аспайды.  Барлық штатив еден жинағының салмағы 34 кг-нан аспайды. | | 1 дана | |
| 8 | Негіз | Бес дөңгелекті, екеуі тежегіші бар негіз. | | 1 дана | |
| 9 | Пантографиялық консоль | Көлденең аралығы – 725 мм-ден аспайды;  Бірінші рычаг 600 мм-ден аспайды;  Екінші тұтқа – 110 мм-ден аспайды;  беру биіктігі – кемінде 660 мм;  Айналу бұрышы (рычаг) – 340º кем емес; | | 1 дана | |
| 10 | Жарықдиодты жарық көзі | Жарық диодты жарық көзі (шамның қызмет ету мерзімі кемінде 50 000 сағат). | | 1 дана | |
| 11 | Линзаны қорғайтын қақпақ | Линзаны қорғайтын қақпақ | | 1 дана | |
| *Қосымша компоненттер* | | | | | |
| 1 | HD бейнекамера | HD бейнекамерасы: кескін сенсоры 1/2,8" DVI шығысы Түс камерасы: ажыратымдылығы жоғары 1080P оптикалық бөлу: 80% бақылаушы/20% камера. Кескін сенсоры: HD белсенді 1/2,8": 1920 (H) x 1080 (V) пиксель. Бейне шығыстары: DVI 1.0 үйлесімді RGB 1920 (H) × 1080 (V) 60 Гц / 59,94 Гц / 50 Гц, HDMI, Ең аз жарықтандыру: F1.2 кезінде 5 Люкс. Ұяшық өлшемі H x V (мкм) 3,75 x 3,75 | 1 дана | |
| 2 | HD/CCD бейнекамера адаптері | Бейнекамера адаптері бинокльді бейнекамераға қосуға арналған | 1 дана | |
| 3 | Тегіс түсті монитор | СКД мониторы 22" | 1 дана | |
| 4 | Суретке түсіру бағдарламасы | Суретке түсіру жүйесі пациенттің аты/идентификаторы бойынша кескіндерді оңай түсіру және сақтау үшін арнайы әзірленген «бір рет басу арқылы түсіру» технологиясымен жоғары сапалы қозғалыссыз кескіндерді оңай түсіру мүмкіндігін қамтамасыз етеді. | 1 дана | |
| *Шығын материалдары мен тозу бөлшектері:* | | | | | |
|  |  |  |  | |
| **3** | **Жұмыс жағдайларына қойылатын талаптар** | Ауа температурасы +10 ° C-тан + 25 ° C-қа дейін.  Ауаның салыстырмалы ылғалдылығы 30%-дан 75%-ға дейін.  Атмосфералық қысым 700-ден 1060 ГПа-ға дейін.  Тасымалдау және сақтау шарттары:  Ауа температурасы 0°C-тан +50°C-қа дейін.  Салыстырмалы ылғалдылық 0%-дан 100%-ға дейін конденсациясыз  Ауа қысымы: 700 GPA-дан 1060 GPA-ға дейін | | | | | |
| **4** | **МТ жеткізу шарттары**  *(INCOTERMS 2010 сәйкес)* | DDP тағайындау орны | | | | | |
| **5** | **MT жеткізу уақыты мен орны** | 60 күнтізбелік күн  Мекен-жайы: Абай облысы, Бесқарағай ауданы, Бесқарағай ауылы, Пушкин к.2А | | | | | |
| **6** | **Жеткізушінің, оның Қазақстан Республикасындағы қызмет көрсету орталықтарының немесе үшінші құзыретті тұлғаларды тарта отырып, МТ-ға кепілдік қызмет көрсету шарттары** | Кемінде 37 ай бойы MT кепілдік қызметі.  Жоспарлы жөндеу жұмыстары тоқсанына кемінде бір рет жүргізілуі керек.  Техникалық қызмет көрсету жұмыстары талапқа сай жүргізілуде  операциялық құжаттама және мыналарды қамтуы керек:  - тозған тетіктерді ауыстыру;  - медициналық техниканың жекелеген бөліктерін ауыстыру немесе қалпына келтіру;  - медициналық жабдықтарды баптау және реттеу; осы өнімге арналған жұмыс  т.б.;  - негізгі механизмдер мен тораптарды тазалау, майлау және қажет болған жағдайда күрделі жөндеу;  - сыртқы және ішкі беттерден шаңды, кірді, коррозия мен тотығу іздерін кетіру  медициналық жабдықтың оның құрамдас бөліктерінің корпустары (жартылай блокты бөлшектеумен);  - арнайы операциялық құжаттамада көрсетілген басқа операциялар  медициналық жабдықтың нақты түрі | | | | | |
| **7** | **Қатысты  қызметтерге қойылатын талаптар** | Әрбір тауар жинағы мазмұны қазақ немесе орыс тілдеріне аударылған техникалық-пайдалану құжаттамаларымен бірге жеткізіледі. Тауарларды өткізу Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес жүзеге асырылады. Жеткізу жиынтығы өнімнің нақты техникалық сипаттамаларын және осы кестеде әрбір элемент (жиынтық немесе жабдық бөлігі) үшін бөлек бүкіл қаптаманы көрсете отырып сипатталған. Техникалық спецификацияда басқаша көрсетілмесе, электрмен жабдықтау қосымша адаптерсіз немесе трансформаторсыз 220 вольтты құрайды. Құрылғылармен қамтамасыз етілген бағдарламалық құрал Тұтынушы орнатқан жабдықтың бағдарламалық жасақтамасымен үйлесімді. Жеткізуші білікті мамандардың тауарларды жеткізу процесіне қолдау көрсетеді . Тауарды жеткізу кезінде Жеткізуші тұтынушыға өнімнің бағдарламалық құралына қол жеткізу үшін барлық қызмет көрсету кодтарын береді.  Өлшем құралдарына жататын тауарлар Қазақстан Республикасының өлшем құралдарының тізіліміне енгізілуге тиіс. Жабдықты орнатуға дейін 40 (қырық) күнтізбелік күннен кешіктірмей Жабдықты сәтті іске қосу үшін қажетті орнату алдындағы талаптарды Жабдықтаушы Тапсырыс берушіге хабарлайды. Бөлмені орнату алдындағы дайындықпен күрделі монтаждау жұмыстарын қажет етпейтін үлкен жабдық сыртқы өлшемдері бойынша стандартты есік саңылауларына (ені 80 сантиметр, биіктігі 200 сантиметр) сәйкес келеді. Жұмыс орнына жеткізу, жабдықты түсіру, құрылғыларды қаптамадан шығару, орнату, баптау және іске қосу, олардың сипаттамаларының осы құжатқа және компанияның техникалық сипаттамаларына сәйкестігін тексеру (дәлдік, сезімталдық, өнімділік және т.б.), медициналық (қолданбалы оқыту) және техникалық персонал (растайтын құжатты бере отырып қызмет көрсетудің негізгі деңгейі) Тапсырыс беруші тиісті мамандар болмаған жағдайда өндірушінің қызметкерлерін тарта отырып, Өнім берушімен жүзеге асырылады. | | | | | |

**Техникалық сипаттама**

**Лот №5**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Критерийлер** | **Сипаттама** | | | |
| **1** | **Медициналық техниканың атауы (бұдан әрі – МТ)**  *(үлгісін, өндірушінің атауын, елін көрсете отырып, автокөлік құралдарының мемлекеттік тізіліміне сәйкес)* | **Сандық офтальмологиялық жарықшам** | | | |
| **2** | **Өлшеу құралдарына қатысты МТ атауы** ( *үлгісін, өндірушінің атауын, елді көрсете отырып)* | МТ өлшеу құралдарына қолданылмайды | | | |
| **3** | **Құрал-жабдықтарға қойылатын талаптар** | *Жоқ.*  *б/б* | *МТ үшін компонент атауы*  *(мемлекеттік МТ тізіліміне сәйкес)* | *МТ үшін компоненттердің қысқаша техникалық сипаттамалары* | *Қажетті мөлшер*  *(өлшем бірлігін көрсету)* |
| *Негізгі компоненттер* | | | |
| 1 | Негізгі блокжиналған | Келесі функцияларды орындауға арналған: көз алмасының алдыңғы сегментін (мүйізді қабық, конъюнктива , склера, алдыңғы камера, ирис), линзаны, шыны тәрізді денені тексеру.  Жоғарыда аталған функцияларды орындау үшін саңылау шамы келесі параметрлерге сай болуы керек:  Үлкейту қадамдары: кем дегенде 3 - 10X, 16X, 25X  Көру өрісі: 22, 13,5, 8,5 мм  Окулярлар: 12,5X артық емес  Окуляр линзасының диаметрі: кемінде 18 мм  Gain Shift түрі: 3 сатылы барабан қосқышы  Аметропиясы бар дәрігерлерге арналған окулярларды диоптивті реттеу: ± 6 диоптр шегінде  Қарашық аралық қашықтықтың өзгеруі: 52-78 мм шегінде  Жарық көзі: төмен температуралы жарықдиодты сəулелендіру құралы 3В, 3Вт түсті көрсетуі бар дəстүрлі галогендік жарықтандыруға мүмкіндігінше жақын.  Сәулелендіру құралының қызмет ету мерзімі: кемінде 10 000 сағат.  Сәулелендіру құралының орны: төменгі  Жарық саңылауының енін өзгертіңіз: 0-ден 14 мм-ге дейін, тегіс, қадамсыз  Жарық саңылаудың ұзындығын өзгерту: 1-ден 14 мм-ге дейін, тегіс, қадамсыз  Тесіктердің айналуы: 0 - 180 градус  Жарықтандыру жүйесінде жарық сүзгілерінің келесі түрлері болуы керек: жылуды сіңіретін, қызылсыз (жасыл), кобальт көк  Жарықтықты реттеу: тегіс, джойстиктің жанында.  Жылжымалы негіздің қозғалыс ауқымы келесі стандарттарға сәйкес болуы керек:  Көлденең алға – артқа: 90 мм кем емес  Көлденең солға – оңға: кемінде 100 мм  Тігінен: 30 мм  Бет тірегінің қозғалыс диапазоны келесі стандарттарға сәйкес болуы керек:  Бет тірегінің тік қозғалысы: 80 мм кем емес  Жарықдиодты жарықтандырғышы бар бекіту белгісінің міндетті болуы  Міндетті түрде электрлік параметрлерді сақтау  Қуат көзі: 220 В; 50/60 Гц  Салмағы: 21 кг дейін | 1 дана |
| *Қосымша компоненттер* | | | |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| *Шығын материалдары мен тозу бөлшектері:* | | | |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| **4** | **Жұмыс жағдайларына қойылатын талаптар** | Желілік кернеу: 220/240 В, 50/60 Гц  Қуатты тұтыну: 120 ВА  Жерге қосу арқылы электрмен жабдықтау,  Бөлме температурасы 23 градус Цельсийден аспайды | | | |
| **5** | **МТ жеткізу шарттары**  *(INCOTERMS 2010 сәйкес)* | DDP тағайындау орны | | | |
| **6** | **MT жеткізу уақыты мен орны** | 90 күнтізбелік күн  Мекен-жайы: Абай облысы, Бесқарағай ауданы, Бесқарағай ауылы, Пушкин к.2А | | | |
| **7** | **Жеткізушінің, оның Қазақстан Республикасындағы қызмет көрсету орталықтарының немесе үшінші құзыретті тұлғаларды тарта отырып, МТ-ға кепілдік қызмет көрсету шарттары** | Кемінде 37 ай бойы MT кепілдік қызметі *.*  Техникалық қызмет көрсету жұмыстары пайдалану құжаттамасының талаптарына сәйкес жүзеге асырылады және мыналарды қамтуы керек:  - тозған тетіктерді ауыстыру;  - көлік құралының жекелеген бөліктерін ауыстыру немесе қалпына келтіру;  - өнімді баптау және реттеу; осы өнімге тән жұмыс және т.б.;  - негізгі механизмдер мен тораптарды тазалау, майлау және қажет болған жағдайда күрделі жөндеу;  - бұйым корпусының және оның құрамдас бөліктерінің сыртқы және ішкі беттерінен шаңды, кірді, коррозия мен тотығу іздерін жою (жартылай блокты бөлшектеумен);  - пайдалану құжаттамасында көрсетілген өнімнің белгілі бір түріне тән басқа операциялар | | | |

**Техникалық сипаттама**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Лот №6** | | | | | | |
|  | | | | | | |
|  | | | | | | |
| **Элемент №** | **Критерийлер** | **Сипаттама** | | | | |
| 1 | **Медициналық техниканың атауы** *(үлгісін, өндірушінің атауын, елін көрсете отырып, медициналық мақсаттағы бұйымдардың мемлекеттік тізіліміне сәйкес)* | **Медициналық инфузиялық шприц диспенсері** | | | | |
| 2 | **Құрал-жабдықтарға қойылатын талаптар** | *жоқ.* | *Мақала* | *Медициналық техникаға арналған құрамдас бөліктің атауы (медициналық мақсаттағы бұйымдардың мемлекеттік тізіліміне сәйкес)* | *Медициналық техникаға арналған компоненттердің үлгісі және (немесе) маркасы, каталог нөмірі, қысқаша техникалық сипаттамалары* | *Қажетті мөлшер  (өлшем бірлігін көрсете отырып)* |
| **Негізгі компоненттер:** | | | | |
| 1 |  | Инфузиялық сорғы (негізгі құрылғы) | Автоматты инфузиялық сорғы. өлшемдері 250 x 90 x 150 мм. Салмағы 1,46 кг аспайды. Инфузиялық жинақтар: GB 8368-2005 стандартына сәйкес келеді, көлденең қимасының диаметрі 3,5–4,5 мм-ден кем емес, қалыңдығы 0,8–1,2 мм-ден жоғары. Экран: диагоналы кемінде 3,00 дюйм, кемінде 240 × 128 пиксел рұқсаты бар монохромды СКД экран. Негізгі параметрлер: Инфузия режимдері бұдан да жаман емес: «Жылдамдық», «Уақыт», «Дене салмағы», «Құлау жылдамдығы», «Кезекті». Ағын жылдамдығы 0,1–2000 мл/сағ кем емес, қадам 0,01 мл/сағ артық емес. Инфузияның мақсатты көлемі (VTBI) кемінде 0,1–9999 мл. 0,1 мл-ден аспайтын қадамдармен. Жалпы көлемі 0,1 мл-ден аспайтын қадамдармен 0,1–9999 мл-ден кем емес. Көрсетілген уақыт кем дегенде 00:00:01–99:59:59 (сағ:м:с), реттелетін – қолжетімділік. Дәлдігі ± 5% аспайды. Ашық тамыр режиміндегі жылдамдық (КВО) кем дегенде 0,1–30,0 мл/сағ, реттелетін, 0,1 мл/сағ аспайтын қадамдармен. Болус жылдамдығы: кемінде 0,1–2000 мл/сағ диапазонында болюсті автоматты және қолмен басқару. Тазарту жылдамдығы 2000 мл/сағ. Окклюзияны анықтау: таңдау үшін кемінде 14 деңгей: 75/150/225/300/375/450/525/600/675/750/825/900/975/1050 мм рт.ст. Арт., 4 қысым бірлігін таңдау: мм рт. Бап./KPa/bar/psi. дюйм, әдепкі - мм Hg. Өнер. Ауа көпіршіктерін анықтау кемінде 6 деңгей: 20/50/100/250/500/800 мкл; ауаның жиналуы: 0,1-4 мл/сағ, әдепкі 1,5 мл/сағ.  Блоктау: Төмен деңгей - 150 ± 113 мм Hg. Өнер. (20 кПа), орташа деңгейі - 525 ± 113 мм Hg. Өнер. (70 кПа), жоғары деңгей - 900 ± 180 мм Hg. Өнер. (120 кПа). Функциялары: Титрлеу – қолжетімділік. Пернетақта құлпы – қолжетімді. Үзіліс – қатысу. Болусқа қарсы функция – қолжетімділік. Өзін-өзі диагностикалау жүйесі – қолжетімділік. Соңғы параметрлерге сәйкес конфигурация – қолжетімділік. Дәрілік заттар кітапханасы – кемінде 200 дәрілік зат. Оқиғалар журналы – кемінде 1500 оқиға. Сигнал қарқындылығы кемінде 1–8 деңгей, таңдауға болады. Автоматты құлыптау: «ON» және «OFF» күйлері, таңдау үшін 1–5 минут, 1 минуттық қадамдар. Орнату: қондыру станциясы – қолдау көрсетіледі. Тұтқа – қол жетімділік. Монтаждау: Стандартты - тік кронштейнде, қосымша - көлденең кронштейнде. Дабылдар: визуалды және дыбыстық дабылдар: мақсатты инфузия аяқталды, мақсат аяқталды, ауаның болуы, есік ашық, құлдырау жылдамдығы қатесі, күту уақытының бітуі, бітелу, жүйе қатесі, жүйе қалыпты емес, батарея аз, батарея заряды аз, еске салғыш, айнымалы ток көзінен ажыратыңыз . Қуат көзі: айнымалы ток 100-240В (50-60Гц). Батарея түрі – литий. Екі батареяны орнату мүмкіндігі – қолжетімділік. Батареяның жұмыс уақыты: бір батареядан 25 мл/сағ шығында кемінде 4 сағат, екі батареядан 25 мл/сағ шығында кемінде 8 сағат. Зарядтау уақыты 6 сағаттан аспайды. Деректерді тасымалдау интерфейсі - қолдау көрсетіледі, RS232. Wi-Fi арқылы сымсыз қосылым (міндетті емес). Тұрақты ток көзі – қолдау көрсетіледі. Жедел жәрдемді пайдалану - қолдау көрсетіледі (EN-1789 стандарты). | 1 дана |
| **Қосымша компоненттер:** | | | | |
| 1 |  | Стандартты тірекке бекіту қысқышы | Құрылғыны тік тірекке орнатуға арналған қысқыш | 1 дана |
| 2 |  | Батарея | Литий-ионды батарея, 7,4 В тұрақты ток ток, қуаты 2600 мАч кем емес | 1 дана |
| 3 |  | Түсіру сенсоры | Түсіру сенсоры. Ағын жылдамдығы кем дегенде 0,1–2000 мл/сағ. | 1 дана |
| 3 | **Жұмыс жағдайларына қойылатын талаптар** |  | | | | |
| 4 | **Медициналық жабдықты жеткізу шарттары**  *(INCOTERMS 2010 сәйкес)* | DDP тағайындау орны | | | | |
| 5 | **Медициналық құрал-жабдықтарды жеткізу уақыты және орналасқан жері** | 80 күнтізбелік күн | | | | |
| Мекен-жайы: Абай облысы, Бесқарағай ауданы, Бесқарағай ауылы, Пушкин к.2А | | | | |
|  | | | | |
| 6 | **Жеткізушінің, оның Қазақстан Республикасындағы қызмет көрсету орталықтарының немесе үшінші құзыретті тұлғаларды тарта отырып, медициналық техникаға кепілдік қызмет көрсету шарттары** | Кемінде 37 ай бойы MI кепілдік қызметі. | | | | |
|  | | | | |
|  | | | | |
|  | | | | |
|  | | | | |
|  | | | | |
|  | | | | |
|  | | | | |
|  | | | | |
|  | | | | |