БЕКІТЕМІН  
ШЖҚ «Райымбек ауданының

аудандық **ауруханасы» КМК  
директор Куккузов Р.Е.\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2024 ж.**

**Техникалық сипаттама**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Критерийлер** | **Сипаттама** | | | | | |
| **1** | **Медициналық техниканың атауы (бұдан әрі – МТ)**  **(үлгісін, өндірушінің атауын, елін көрсете отырып, автокөлік құралдарының мемлекеттік тізіліміне сәйкес)** | **Ламинарлық ағындық қорап** | | | | | |
| **2** | **Құрал-жабдықтарға қойылатын талаптар** | *№*  *п/п* | | *МТ үшін құрамдас бөліктің атауы (МТ мемлекеттік тізіліміне сәйкес)* | *МТ үшін компоненттердің техникалық сипаттамалары* | | *Қажетті мөлшер*  *(өлшем бірлігін көрсету)* |
| ***Общая характеристика оборудования:***  2 сыныпты (А2 тип) ламинарлық бокс (бұдан әрі мәтін бойынша –ламинарлық бокс; бұйым; бокс) ауаның тазалығына жоғары талаптары бар медициналық, фармацевтикалық және басқа мекемелердің жекелеген жұмыс орындарын жарақтандыру үшін қолданылады (вирусологиялық және бактериологиялық зертханалар, стерильді дәрілік заттар мен медициналық бұйымдар өндірісі, микробиологиялық өндіріс және т. б.) және патогенділіктің 3-4 тобының патогендік агенттерімен және микроорганизмдерімен жұмысістеу кезінде операторды қорғауға арналған, қоршаған ортаны қорғау, сондай-ақ, материалды сыртқы ластанудан немесе айқас ластанудан қорғау  Бокс түрі 2 класы (А2 түрі). Орнатылған HEPA сүзгінің класы - H14. Жұмыс камерасында төмен қарай ауа ағынының орташа жылдамдығы 0,39 м/с аспайды. Жұмыс саңылауы арқылы қорапқа түсетін ауа ағынының орташа жылдамдығы 0,44 м/с кем емес. Жұмыс аймағын жарықтандыру, кемінде 700 Люкс. Ашық жұмыс саңылауы бар қораптан 1 метр қашықтықтағы шу деңгейі 65 дБ аспайды. Қорап қуаты 30 Вт, толқын ұзындығы 253,7 Нм, G13 типті бір ультракүлгін шаммен жабдықталған. Сәулелену көздерінің саны, 1 дана. Желілік кернеу, 220 В ±10%. Айнымалы ток жиілігі, 50 Гц ±1. Бокс қуатын тұтыну: 1000 Вт-тан аспайды..  Жұмыс камерасы көлбеу беті бар, шыңдалған топсалы әйнекпен жабдықталған, ішінде 2 розетка бар, ал алынбалы үстел үсті тот баспайтын болаттан жасалған. Ауаны тазарту жүйесі екі HEPA сүзгісімен және желдеткішпен жабдықталған. Төменгі жағында тартылатын ультракүлгін сәулелендіргіш блогы орнатылған. Басқару жүйесі - қораптың жұмыс алгоритмін тұтынушының жеке талаптарына сәйкес реттеу мүмкіндігі бар микроконтроллер және интуитивті мәзірі бар 7 дюймдік HMI сенсорлық панелі. Электромагниттік кілттерсіз жеке коды және қол жеткізу деңгейі бар пайдаланушылардың шектеусіз санын енгізу және жою мүмкіндігі. Ақпараттық панельде төмен қарай және кіріс ағындарының параметрлерін көрсету, қорапты қосу/өшіру, жарықтандыру, желдеткіш, ультракүлгін сәулелендіргіш, УК-шам және HEPA сүзгісінің жұмыс уақытының есептегіші, HEPA сүзгісінің бітелуінің көрсеткіші, УК шамының жұмыс уақытын орнату автоматты өшірумен және дезинфекциялау сессиясының жұмсалған уақытын көрсетумен, қорапты санитарлық тазарту режимінің болуы, төмен және түсетін ауа ағындарының параметрлерін орнату және теңестіру режимі. Қораптың жұмысын визуалды бақылау үшін қораптың және УК блоктың авариялық жағдайларының жарық және дыбыс көрсеткіштерін автоматты түрде қосу экранда қораптың жұмысы туралы авариялық және технологиялық хабарламаларды қосымша көрсетумен, дыбыс индикаторын өшіру мүмкіндігімен қамтамасыз етіледі. . Мәзір үш тілде: қазақ, орыс, ағылшын тілдерінде. дыбыс индикаторын өшіру мүмкіндігімен. Мәзір үш тілде: қазақ, орыс, ағылшын тілдерінде.  *Негізгі компоненттер:* | | | | | |
| № | | Аты | Сипаттама | | саны |
| 1 | | Жиналған қорап корпусы | Жұмыс камерасы көлбеу беті бар, шыңдалған топсалы әйнекпен жабдықталған, ішінде кемінде 2 розетка бар, ал алынбалы үстелшелер тот баспайтын болаттан жасалған. Ауаны тазарту жүйесі кемінде екі HEPA сүзгісімен және желдеткішпен жабдықталған. Төменгі жағында тартылатын ультракүлгін сәулелендіргіш блогы орнатылға | | 1 |
| 2 | | Дөңгелектерге тұрыңыз. | Металл, қорапты бөлме ішінде жылжытуға арналған | | 1 |
| 3 | | Микроконтроллер | Басқару жүйесі - қораптың жұмыс алгоритмін тұтынушының жеке талаптарына сәйкес реттеу мүмкіндігі бар микроконтроллер және интуитивті мәзірі бар 7 дюймдік HMI сенсорлық панелі.  Микропроцессорлық контроллер мыналармен жабдықталған:  - ламинарлы ағындық шкафтың ағымдағы жұмыс күйін көрсететін және оның жұмысын толық бақылауға мүмкіндік беретін 7 дюймдік диагональды СКД сенсорлық дисплей;  - ауа ағынының сенсорлары;  - ультракүлгін шам мен HEPA сүзгісі үшін сағат пен сағат өлшегіш;  - УК шамының таймері;  - параметрлердің қауіпсіз мәндерден ауытқуы туралы сигнал беру. | | 1 |
| 4 | | Дифференциалды қысым сенсоры |  | | 1 |
| *Қосымша компоненттер* | | | | | |
| 1 | | Қуат кабелі |  | | 1 |
| 2 | | 220 В розетка | 220В айнымалы токпен қоректенетін жұмысқа қажетті электр жабдығын қосуға мүмкіндік береді | | 2 |
| 3 | | Пайдаланушы нұсқаулығы орыс және қазақ тілінде | Пайдаланушы нұсқаулығы орыс және қазақ тілінде | |  |
|  | | *Шығын материалдары және тозған бөлшектер* | | | | | |
|  | | 1 | Ультракүлгін шам | | | Қуаты 30 Вт, толқын ұзындығы 253,7 Нм, базалық түрі G13, бактерицидтік ағын 12,6 | 1 |
|  | | 2 | HEPA сүзгісі | | | Орнатылған HEPA сүзгінің класы - H14 | 2 |
| **3** | **Жұмыс жағдайларына қойылатын талаптар** | Кернеу - 220 В / 50 Гц | | | | | |
|  | **Габариттік өлшемдері,**  **мм артық емес** | 1200х770х2095 | | | | | |
|  | **Салмағы, кг артық емес** | 230 | | | | | |
| **4** | **МТ жеткізу шарттары** | Алматы облысы Райымбек ауданы Нарынқол ауылы Албан-Асан №1 | | | | | |
| **5** | **MT жеткізу уақыты мен орны** |  | | | | | |
| **6** | **Жеткізушінің, оның Қазақстан Республикасындағы қызмет көрсету орталықтарының немесе үшінші құзыретті тұлғаларды тарта отырып, МТ-ға кепілдік қызмет көрсету шарттары** | Кепілдік қызмет MT 37 ай.  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;  - көлік құралының жекелеген бөліктерін ауыстыру немесе қалпына келтіру;  - МТ баптау және реттеу; берілген МТ-ға тән жұмыс және т.б.;  - негізгі механизмдер мен тораптарды тазалау, майлау және қажет болған жағдайда күрделі жөндеу;  - МТ корпусының және оның құрамдас бөліктерінің сыртқы және ішкі беттерінен шаңды, кірді, коррозия мен тотығу іздерін жою (ішінара бөлшектеумен);  - МТ-ның белгілі бір түріне тән операциялық құжаттамада көрсетілген басқа операциялар | | | | | |
| **7** | **Қойылатын талаптар**  **сүйемелдеу**  **қызметтер** | 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 өзгеше көзделмесе, қосымша адаптерлер немесе трансформаторларсыз электрмен жабдықтау 220 вольтты құрайды. Құрылғылармен қамтамасыз етілген бағдарламалық құрал Тұтынушы орнатқан жабдықтың бағдарламалық жасақтамасымен үйлесімді. Жеткізуші білікті мамандардың тауарларды жеткізу процесіне қолдау көрсетеді. Тауарларды жеткізу кезінде Жеткізуші тұтынушыға өнімнің бағдарламалық құралына қол жеткізу үшін барлық қызмет көрсету кодтарын береді Қазақстан Республикасының өлшем құралдарының тізіліміне . Жабдықты орнатуға дейін 40 (қырық) күнтізбелік күннен кешіктірмей Жеткізуші Тапсырыс берушіні алдын ала орнату туралы хабарлайды. Жабдықты сәтті іске қосу үшін қажетті талаптар. 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. | | | | | |

Комиссияның төрағасы: Емдеу бөлімі бойынша директордың орынбасары Әуелхан Е.Б. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;

Төраға орынбасары: Медициналық қызметтердің сапасы және ішкі аудит жөніндегі директордың орынбасары Аубакирова Турсынкул Бериковна \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;

Комиссия мүшелері:

Провизор дәрігер Дауирова Ф. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;

Экономист Бейсегеримов Б.М. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;

Заңгер – Амангелдиев Е.А. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;

Бас медбике – Исамолда А.С. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;

Провизор медбикесі – Шағалақова И.Д. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;

Бас бухгалтер – Кишибаева Н.Т. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;

Хатшы – Киргизбаева Б.О. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.