**Согласовано:**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**1. Наименование объекта закупки:**

Поставка, установка, ввод в эксплуатацию медицинского оборудования (далее – Товар).

**2. Описание объекта закупки:**

**2.1. Количество поставляемого Товара:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование товара** | **Количество, шт.**  |
| 1 | Установка дезинфекционная эндоскопическая | 2 |
| 2 | Автоматическая моюще-дезинфицирующая машина | 1 |
| 3 | Стерилизатор паровой | 2 |
| **Итого:** | **5** |

**2.2. Требования к потребительским свойствам (в том числе характеристикам качества), техническим и функциональным характеристикам, безопасности, размерам Товара, его упаковке, отгрузке, к расходам на эксплуатацию Товара (при необходимости) и иные требования:**

1. **Установка дезинфекционная эндоскопическая**

|  |  |
| --- | --- |
| Назначение | Установка предназначена для проведения процесса дезинфекции высокого уровня (ДВУ) гибких эндоскопов для нестерильных эндоскопических вмешательств. |
| Совместимость | Эндоскопы производства ЛОМО, Pentax, Olympus. |
| Конструкция | Установка представляет собой тележку дезинфекционную эндоскопическую с установленным Устройством для обработки эндоскопов. Тележка состоит из рамной конструкции с размещенными на ней ванны с крышкой для погружения эндоскопа, полок, поддона и контейнеров. Ванна имеет обтекаемые контуры во избежание критических изгибов эндоскопов при обработке. |
| Принцип работы | Принцип работы Устройства заключается в заполнении и постоянном покачивании по всем каналам эндоскопа раствора дезинфицирующего средства, воды для ополаскивания, воздуха и спирта для сушки каналов через адаптеры и промывочные трубки в течение времени, указанного в инструкции по применению конкретного средства с возможностью контроля температуры раствора. |
| Электробезопасность (защита от поражения электрическим током) | Двойная изоляция (II класс) |
| Габаритные размеры (Д х Ш х В) | (1090х545х1245)±25мм. |
| Масса установки | Не более 23 кг. |
| Рабочая нагрузка | не более 47 кг. |
| Характеристики Устройства для обработки эндоскопов | Устройство прокачивает рабочие раствор с постоянной скоростью и давлением, исключая возможность сохранения в каналах пузырьков воздуха, обеспечивая тем самым высокую эффективность обработки каналов эндоскопа.Устройство позволяет в автоматическом режиме обеспечить требуемое время обработки эндоскопа и контроль температуры рабочего раствора.Питание Устройства осуществляется от внешнего источника питания (AC-DC адаптера) с характеристиками:- входное напряжение: 100-240 В, 50/60 Гц, 0,7-0,35 А;- выходное напряжение: 12 В DC, 2,08 А, 25Вт max.Потребляемая мощность не более 9 Вт. |
| Характеристики магистралей | К Устройству подключаются:- магистраль заборная для забора рабочих растворов из моечной ванны.- магистраль напорная для подключения к входам каналов эндоскопов. Напорная магистраль оснащена адаптерами для подключения к входам каналов эндоскопов и предохранительным клапаном. В зависимости от допустимого уровня давления применяется:- предохранительный клапан №1 – давление 30±10 кПа (при обработке эндоскопов производства ЛОМО и Olympus.)- предохранительный клапан №2 – давление 50±10 кПа (при обработке эндоскопов Pentax). |
| Ванна | Ванна изготовлена из ударопрочного полистирола или АБС-пластика. Рабочая нагрузка не менее 20 кг. Конструкция ванны должна иметь обтекаемые контуры во избежание критических изгибов эндоскопа при обработке и крышку для исключения испарений растворов. Ванна должна быть оснащена устройством слива отработанных растворов. Устройство слива должно быть выполнено в виде гибкой трубки с фиксирующимся наконечником. |
| Внутренние размеры ванны | (600х410х140) ±10мм. |
| Объем ванны | 14±1 л.Рекомендуемый объем средства для проведения ДВУ не менее 10 л. |
| Фильтрация растворов | Фильтрация дезинфицирующего раствора, подающегося в каналы эндоскопа, обеспечивается двухступенчатым фильтром, состоящим из сетчатого фильтра предварительной и тонкой очистки.Сетки фильтров выполнены из нержавеющей стали с размером ячеек не более 0,1 и 0,5 мм. |
| Комплект контейнеров полимерных с перфорированным поддоном и крышкой для предстерилизационной очистки, химической дезинфекции и стерилизации медицинских изделий | контейнер 10 л не менее 2 шт.контейнер 0.2 л не менее 2 шт.контейнер 1 л не менее 1 шт. |
| Колесные опоры | Поворотные колесные опоры диаметром не менее 75 мм. |
| Поддон | Поддон из полипропилена. Рабочая нагрузка не более 20 кг. |
| Навесная полка | Навесная полка из полипропилена не менее 2 шт.Рабочая нагрузка на 2 полки не менее 5,5 кг. |
| Обработка | Поверхности Установки устойчивы к обработке растворами дезинфицирующих средств способом протирания. |
| Гарантия на оборудование (с момента ввода в эксплуатацию) | не менее 12 месяцев |
| Документация | Регистрационное удостоверение Росздравнадзора, сертификат соответствия, эксплуатационная документация (руководство по эксплуатации) на русском языке. |

1. **Автоматическая моюще-дезинфицирующая машина**

|  |
| --- |
| **Моюще-дезинфицирующая машина непроходная** |
| **Общая характеристика** |
|  | **Моечно-дезинфицирующая машина,**двухдверная (проходная), с возможностью обработки хирургических, анестезиологических и МИХ- инструментов. шт | **не менее 1** |
| **Технические характеристики:** |
|  | Установка машины на полу  | Наличие |
|  | Материал корпуса из нержавеющей стали | Наличие |
|  | Материал камеры из нержавеющей стали | Наличие |
|  | Системы распыления из нержавеющей стали | Наличие |
|  | Вертикальные откидывающиеся вперед стеклянные двери  | Наличие |
|  | Автоматическая блокировка дверей во время выполнения программы | Наличие |
|  | Микропроцессорное управление с возможностью перепрограммирования  | Наличие |
|  | Встроенный порт для подключения принтера с целью проведения мониторинга и ва-лидации фаз цикла. | Наличие |
|  | Программы мойки и дезинфекции, шт | не менее 12 |
|  | Индикация выполнения программ (температура, фаза цикла, индикация неисправностей) с помощью дисплея | Наличие |
|  | Режим сервисного обслуживания | Наличие |
|  | Защита от несанкционированного изменения параметров процесса при помощи кодов доступа | Наличие |
|  | Блокировка выполнения программы и сигнализация при минимальном уровне детергентов | Наличие |
|  | Внешние размеры, мм | Ширина: Не менее 650 и не более 680Высота: Не менее 1840 и не более 1850Глубина: Не менее 700 и не более 710 |
|  | Вместимость камеры | Не менее 10 корзин стандарта DIN 1/1 |
|  | Форма камеры - прямоугольная | Соответствие |
|  | Объем камеры, л | не менее 265 |
|  | Напряжение питания, В, Гц | не менее 380, ~3Ф, 50  |
|  | Мощность эл. Подключения, кВт | Не менее 11 и не более 20 |
|  | Подключение холодной воды | Наличие |
|  | Подключение подготовленной (деминерализованной) воды с централизованной системы водоподготовки | Наличие |
|  | Встроенный конденсер пара | Наличие |
|  | Дозирующий насос автоматический - 2 шт.  | Наличие |
|  | Флоуметр (автоматический объемный расходометр) – 2 шт.  | Наличие |
|  | Автоматическая дозировка моющих и дезинфицирующих средств с контролем уровня средств в канистрах | Наличие |
|  | Производительность циркуляционного насоса, л/мин  | Не менее 620 |
|  | Автоматическая регулировка температуры. | Наличие |
|  | Термохимическая дезинфекция | Наличие |
|  | Финальное ополаскивание деминерализованной водой | Наличие |
|  | Встроенная сушка фильтрованным горячим воздухом, обеспечивающая полное высыхание изделия снаружи и изнутри | Наличие |
|  | Производительность сушильного блока, м3/час | не менее 150 |
|  | Доступ в зону обслуживания с фронтальной и с тыловой сторон машины | Наличие |
|  | **В комплект поставки входит:** |  |
|  | Каркас хирургический пятиуровневый для размещения 10 корзин DIN 1/1 стандарта, шт | не менее 1 |
|  | Корзины стерилизационные стандарта DIN 1/1, шт | не менее 10  |
|  | Тележка транспортная, шт | Не менее 2 |
|  | **Документы** |  |
|  | Регистрационное удостоверение  | Наличие |
|  | Сертификат/декларация соответствия ГОСТ РФ | Наличие |
|  | Инструкция по эксплуатации на русском языке на этапе подачи аукционной заявки | Наличие |
|  | **Установка, обучение медицинского и технического персонала, гарантийные обязательства, сервисное обслуживание** |  |
|  | Доставка до учреждения | Наличие |
|  | Такелажные работы до места установки | Наличие |
|  | Монтаж в подготовленном помещении | Наличие |
|  | Обучение медицинского и технического персонала | Наличие |
|  | Гарантия на оборудование (с момента ввода в эксплуатацию), месяцев | не менее 12  |
|  | Наличие склада запчастей на территории РФ | Наличие |

1. **Стерилизатор паровой**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Параметры** | **Наличие функции или величина параметра** |
| **1.** | **Общие требования:** |
|  | Регистрационное удостоверение | Наличие |
|  | Декларация или сертификат соответствия | Наличие |
|  | Инструкция по эксплуатации на русском языке | Наличие |
|  | Гарантия на оборудование | Не менее 12 месяцев |
|  | Монтаж в подготовленном помещении | Наличие |
|  | Ввод оборудования в эксплуатацию, обучение медицинского и технического персонала | Наличие |
|  | Оборудование должно быть новым, не ранее 2022 года производства (изготовления) | Наличие |
| **2.** | **Технические требования:** |
|  | Паровой стерилизатор для стерилизации изделий медицинского назначения, в т.ч. инструментов с внутренними полостями малого диаметра, инструментов в упаковке или без нее, а также большого количества текстильных изделий | Не менее 2 шт |
|  | Цилиндрическая форма камеры  | Наличие |
|  | Стерилизатор непроходного типа (1 дверь) | Наличие |
|  | Уплотнительная прокладка двери камеры | Наличие |
|  | Максимальная загрузка в камеру стерилизатора: не более 80 кг инструмента; не более 14 кг текстиля | Соответствие |
|  | Защита стерилизационной камеры от перегрева | Наличие |
|  | Стерильный фильтр | Наличие |
|  | Цветной сенсорный дисплей с электронным управлением параметрами | Наличие |
|  | Потребляемая мощность | Не более 13,5 кВт |
|  | Внешние размеры с учетом шкафа-подставки (ШхГхВ) | Не более 650х1550х1600 мм |
|  | Размеры камеры (ØхГ) | Не менее 440х1250 мм |
|  | Объем камеры  | Не менее 197, 2 л |
|  | Вес | Не более 340 кг |
|  | Односторонняя автоматическая система подачи очищенной воды  | Наличие |
|  | Вакуумная сушка изделий  | Наличие |
|  | Функция автоматической очистки парогенератора  | Наличие |
|  | При отключении электроэнергии или других чрезвычайных ситуациях дверь стерилизатора открывается вручную | Наличие |
|  | Автоматический замок двери с электроприводом | Наличие |
|  | Интегрированная система мониторинга процесса выполнения программ | Наличие |
|  | Встроенный автоматический механизм аварийной остановки в случае выявления неисправностей | Наличие |
|  | Стерилизатор форвакуумный | Наличие |
|  | Не менее трех фракционирований до начала стерилизации | Наличие |
|  | Счетчик общего числа пройденных циклов | Наличие |
|  | Функция предварительного нагрева камеры и поддержания температуры между циклами  | Наличие |
|  | Стерилизатор снабжен CF-картой для сохранения процессов стерилизации | Наличие |
|  | Отсек для технического обслуживания, манометр индикации давления расположены внизу на передней поверхности стерилизатора  | Наличие |
|  | Разъём ethernet для проведения технического обслуживания | Наличие |
|  | Петли двери стерилизатора и шкафа -подставки расположены слева  | Наличие |
|  | 4 транспортировочных колеса | Наличие |
|  | Стерилизатор класса «В» | Наличие |
|  | Материал камеры  | Нержавеющая сталь |
|  | Материал наружных панелей | Нержавеющая сталь |
|  | Количество программ стерилизации | Не менее 5  |
|  | Ускоренный рабочий цикл | Наличие |
|  | Универсальная программа для инструментов в одиночной или многослойной упаковке; для длинных, полых предметов с небольшим диаметром; t=1340С/2,1 бар; время стерилизации не более 5,5мин; сушка не более 20 мин. | Соответствие |
|  | Быстрая программа «В» для инструментов в отдельной упаковке и без упаковки (не текстиль); для длинных, полых предметов с небольшим диаметром; t=1340С/2,1 бар; время стерилизации не более 3,5 мин; сушка не более 10,5 мин. | Соответствие |
|  | Быстрая программа «S» для твердых инструменты без упаковки (не текстиль); для простых полых предметов; t=1340С/2,1 бар; время стерилизации не более 3,5 мин; сушка не более 6 мин. | Соответствие |
|  | Мягкая программа для больших партий текстильных изделий в одно- или многослойной упаковке; для термолабильных предметов (пластиковые и резиновые изделия); t=1210С/1,1 бар; время стерилизации не более 20,5 мин; сушка не более 20 мин. | Соответствие |
|  | Прионовая программа для инструментов в отдельной и множественной упаковке, представляющие опасность инфицирования через аномально измененные белки t=1340С/2,1 бар; время стерилизации не более 20,5 мин; сушка не более 20 мин. | Соответствие |
|  | Функция дополнительной сушки медицинских изделий  | Наличие |
|  | Устройство защиты от протечек | Наличие |
|  | Тестовые программы (Вакуум-тест, тест Бови-Дик) | Наличие |
|  | Вакуумный водокольцевой насос | Наличие |
|  | Встроенный парогенератор с двойной рубашкой вокруг стерилизационной камеры | Наличие |
|  | Количество сохраненных протокольных сообщений | Не менее 40 |
|  | Эл. подключение | 3ф,380-415В/50-60Гц,32А |
|  | Максимальный уровень шума | Не более 72 Дб |
|  | Максимальный расход холодной воды | Не более 8л/мин |
|  | Минимальное потоковое давление | Не менее 1,5 бар на 8 л/мин |
|  | Давление потока очищенной воды | 2,5- 5 бар |
|  | Расход очищенной воды | 5 л/мин |
|  | Температура сточной воды | Не более 900С  |
| **3.** | **Комплектация на 1 стерилизатор:** |  |
|  | Шкаф подставка для размещения стерилизатора и системы очистки воды  | Наличие |
|  | Транспортировочная тележка  | Не менее 1 шт. |
|  | Тележка загрузочная | Не менее 2 шт. |
|  | Стерилизационная сетчатая корзина из нержавеющей стали 270х570х130 мм | Не менее 2 шт. |
|  | Подставка-Держатель корзин/лотков | Не менее 2 шт. |
|  | Стерилизационный лоток (ШхВхГ) не менее 300х590х50 мм | Не менее 4 шт. |
|  | Устройство очистки воды с водонапорным баком. Предназначено для производства деминерализованной воды и функционирует по принципу обратного осмоса. Все функции, происходящие в устройстве обратного осмоса, контролируются автоматически посредством водного давления. Максимальная производительность фильтрата не менее 190 л/день.  | Наличие |

**** *В случае если значения показателей указаны как «не менее», «не более», «не ниже», «не выше», участнику закупки следует указать конкретные значения показателей.*

|  |  |
| --- | --- |
| **ТРЕБОВАНИЯ К ТОВАРУ** | * Продукция должна быть новой (не бывшей в эксплуатации) и поставляться комплектно
* Регистрационное удостоверение
* Руководство по эксплуатации (на русском языке)
* Товар должен быть безопасен для здоровья и жизни потребителя.
* Товар должен поставляться в коробке, упаковке и т.д., без нарушения целостности.
 |
| **ТРЕБОВАНИЯ К СРОКУ ГАРАНТИИ КАЧЕСТВА ТОВАРА** | Гарантийный срок – не менее 12 месяцев с момента поставки. |

*В случае если значения показателей указаны как «не менее», «не более», «не ниже», «не выше», участнику закупки следует указать конкретные значения показателей.*

В формирование стоимости должны входить следующие затраты: расходы по доставке, установке, монтажу, выполнению пусконаладочных работ, расходы на информационные и консультационные услуги, связанные с приобретением (созданием, изготовлением) имущества, включая инструктаж на рабочем месте.

**3. Сроки (этапы) поставки Товара:** с момента подписания договора в течении 30 дней.

**4.** Все поставляемые товары новые (ранее не находившимся в использовании у поставщика или третьих лиц) и изготовленные не ранее 2022 года, не подвергавшиеся ранее ремонту (модернизации, восстановлению), не находящиеся в залоге, под арестом и иным обременением.

**5.** Гарантийный срок на поставляемый товар составляет не менее 12 месяцев.

**6. Адрес поставки:** 625046, Россия, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Широтная, 23а; ул. Широтная, 99.