**Техническая спецификация закупаемых товаров**

|  |  |
| --- | --- |
| Автомобиль скорой медицинской помощи  | Автотранспортное средство должно быть: - с высокой крышей; - дизельным двигателем, объёмом не менее 2100 см3 и мощностью не менее 79 кВт (107 лошадиных сил); - пятиступенчатой механической коробкой переключения передач; - антиблокировочной системой тормозов; - противобуксовочной системой; - электронной системой стабилизации; - центральным замком; противотуманными фарами; - третьим стоп-сигналом; - подогревом зеркал заднего вида с регулировкой; - запасным колесом; - домкратом; - балкой свето-акустической светодиодной с системой трансляции речи и пультом управления в кабине; - маяком проблесковым задним светодиодным, количеством не менее 2 штук; - громкоговорящей установкой СГУ, рупором с электродинамическим преобразователем скрытно установленным в подкапотном пространстве, обеспечивающим мощность не менее 230 Вт.; - огнетушителем, емкостью не менее 2 литров и количеством не менее 2 штук; - знаком аварийной остановки; - аптечкой, комплектом зимней резины. Цвет кузова должен быть белым с нанесенными цветографическими светоотражающими полосами. Медицинский салон должен иметь:- тепловиброшумоизоляцию; - армирование кузова по левому борту для закрепления медицинского оборудования; - отделку стен и потолка алюминевыми композитными панелями, устойчивыми к воздействию лекарственных препартов и моюще-дезинфицирующих средств, имеющими гладкую поверхность и не впитывающих запахи; - влагостойкое, антистатическое, нескользящее напольное покрытие, устойчивое к воздействию моющих и дезинфицирующих средств с гидроизоляцией всех швов в цвет напольного покрытия; - бордюр по нижней части боковых панелей из нержавеющей стали, высотой не менее 100 мм.; - перегородку между кабиной и медицинским салоном с электросдвижной матированной дверью; - остекление задних распашных дверей; - остекление правой боковой сдвижной двери со сдвижным окном; - матирование 2/3 высоты стекол дверей салона; - поручни при входе у боковой сдвижной двери и задней распашной двери; - леер-поручень потолочный вдоль приемного устройства с кронштейнами для инфузионной системы; - заднюю подножку; - боковую подножку; - вентиляционно-аварийный люк, расположенный в передней части медицинского салона, обеспечивающий естественную освещенность и вентиляцию салона; - Фильтр-вентиляционную установку, расположенную в задней части медицинского салона; - Отопитель салона воздушный автономный, мощностью не менее 4 киловатт; - дополнительный испаритель кондиционера, мощностью не менее 6 киловатт, размещенный в кабине водителя над фальш. потолком (в цвет обивки), с отверстиями для забора воздуха достаточными для его функциональной работы, с выходом дефлекторов в медицинский салон (в перегородке между кабиной водителя и медицинским салоном); - потолочные светодиодные, энергосберегающие светильники, количеством не менее 6 штук; - потолочные точечные светодиодные, энергосберегающие светильники с поворотным механизмом над носилками, количеством не менее 4 штук; - светильником боковой сдвижной двери правого борта для освещенности дверного проема; - светильник задних распашных дверей; - фонарь 12V переносным аккумуляторным; - розетки электрические 12V, количеством не менее 4 штук, размещёнными в рабочей области левого борта, их них, количеством не менее 2 штук европейского стандарта, количеством не менее 2 штук Казахстанского стандарта; - розетки электрические 220V, количеством не менее 4 штук, размещёнными в рабочей области левого борта, их них, количеством не менее 2 штук европейского стандарта, количеством не менее 2 штук Казахстанского стандарта; - розетку электрическую 220V, работающую от бортового ввода для подключения стояночного электрообогревателя медицинского салона; - стояночный электрообогреватель медицинского салона 220 V с регулятором температуры не менее 1,5 киловатт; - систему блокировки двигателя от запуска при подключении внешнего питания; - преобразователь напряжения 12/220V, мощностью не менее 1,5 киловатт; - розетку ввода электропитания внешней сети 220В, 50 Гц., расположенной в передней части левого борта, с защитой от короткого замыкания и защитой персонала от поражения электрическим током; - кабель ввода электропитания внешней сети 220V, длиной не менее 15 метров; автоматическую систему заряда аккумуляторных батарей автомобиля от внешней сети электропитания 220В, 50 Гц.; - панель управления электрооборудованием медицинского салона; - систему газопроводов выдерживающую давление не менее 1000 кПа., с проложенным кислородным газопроводом по левому борту и проложенным газопроводом под закись азота по правому борту; - расположенные в вертикальном положении в задней части салона кислородные баллоны общим объёмом не менее 20 литров, в шкафу с надежной их фиксацией к несущим элементам кузова, на безопасном расстоянии от отопительных систем, с удобным доступом для их замены, управления и контроля; - розетку двухкомпонентную, трехпозиционную с быстроразъемными соединениями, обеспечивающими сопряжение с газодыхательной аппаратурой; - поворотно-складные кресла по правому борту медицинского салона в количестве не менее 2 штук, оборудованных 3-х точечными ремнями безопасности; - кресло в головной части носилок с 3-х точечным ремнем безопасности и откидными подлокотниками, предусматривающих вращение с фиксацией его при движении автомобиля в положениях по направлению движения и против движения; - встроенную мебель по левому борту, надежно закрепленную к силовым элементам кузова, с герметичными стыками, с роль-ставнями, полки мебели должны быть с отбортовкой, отделанных нержавеющей сталью; - столешницу по левому борту с отбортовкой; - полку-антресоль по левому борту со сдвижными дверцами и надежной фиксацией их в закрытом положении; - умывальник с электронасосом подачи воды, встроенными бачками для чистой и использованной воды, с подогревом воды; - информационные таблички из самоклеящейся пленки; - сейф для сильнодействующих препаратов не менее I класса; - приемное устройство тележки-каталки с поперечным перемещением; - тележку-каталку со съемными жесткими носилками, с не менее чем 2-мя уровнями по высоте, с размещением пациента горизонтально, полусидя с промежуточными уровнями, сидя. Автотранспортное средство должно быть оснащено медицинским оборудованием: *Дефибриллятор-монитор* должен иметь: - усеченный экспоненциальный бифазный импульс; - автоматическую стабилизацию выходных параметров импульса в зависимости от импеданса грудной клетки; - возможность выполнения разряда с помощью многофункциональных или разрядных электродов; - время зарядки не более трех секунд до уровня энергии не менее 150 джоулей, не более пяти секунд до уровня энергии 200 джоулей; - не менее двенадцати энергетических установочных уровней доз энергии разряда; - управление зарядкой дефибриллятора на передней панели и на многоразовых разрядных электродах; - возможность мониторинга не менее трех кривых ЭКГ одновременно и вывода на печать не менее двух кривых; - конфигурируемые пределы тревоги по ЧСС; - цветной жидкокристаллический дисплей, разрешением не менее 640х480 пикселов и с не менее, чем 32 уровнями яркости на каждый цвет; - скорость развертки не менее 20 мм/с (неподвижная кривая; - развертку со стирающей полосой) для ЭКГ и SpO2. *Транспортная реанимационная система* в своем составе должна иметь: - Транспортный аппарат ИВЛ; - Контур пациента (набор воздухопроводящих трубок); - Датчик потока; - Кислородный модуль; - Кислородный баллон с редуктором и манометром объемом – не менее 2 литров; - Платформу для крепления модулей; - Наборы масок, орофарингиальных и назофарингиальных трубок; - Защитную сумку; - Встроенную аккумуляторную батарею. Аппарат ИВЛ должен иметь: - возможность ассистируемого режима искусственной вентиляции; - возможность регулировки дыхательного объема, частоты, и максимального давления на вдохе; - цветовые коды-подсказки, помогающие выбирать параметры ИВЛ у пациентов различных возрастных групп; - стрелки указатели на корпусе, подсказывающие последовательность действий при выборе параметров ИВЛ; - систему тревог на случай разъединения дыхательного контура, внезапного повышения давления в дыхательном контуре, критического снижения давления в кислородном баллоне, отсутствия спонтанных вдохов у пациента при вспомогательном режиме вентиляции, сбоях системы управления аппаратом. Для обеспечения своей работы аппарат не должен расходовать кислород. Должен иметь систему экономичности расходования кислорода: при включении подсоса воздуха позволять снижать FiO2 до значений близких к 0,6. Рабочее давление должно быть в диапазоне не хуже 2,7 - 6,0 бар, требуемое количество газа должно быть не более 70л/мин О2 , частота дыхания должна быть в диапазоне не хуже - 5-40 мин, минутный объем должен быть в диапазоне не хуже 3-20 л/мин, объем вдоха должен быть в диапазоне не хуже 75-4000мл, максимальное дыхательное давление должно быть не менее 20-60 мбар, соотношение времени вдоха/выдоха должно быть не хуже 1:1,67, электропитание должно осуществляться литиевой батареей 3,6В, 5,2Ач. Батарея не должна требовать обслуживания во время всего периода эксплуатации. Модуль подачи кислорода должен обеспечивать плавную подачу кислорода в диапазоне не хуже от 0 до 15 литров в минуту, должен иметь: - рабочее давление в диапазоне не хуже от 2,7 до 6 бар; - минимальный необходимый поток кислорода на вдохе не более 80 литров в минуту; - защиту от воды со степенью не хуже IPX4. Платформа для крепления модулей должна обеспечивать надежность крепления на стене автомобиля с возможностью съема «одной рукой». Габариты должны быть не более 465x295x145 см, вес должен быть не более 11 кг. *12-канальный ЭКГ*должен иметь:- функцию одновременной записи и печати не менее чем по 12 отведениям; - цветной сенсорный экран размером не менее 115 x 85мм., с резолюцией экрана (точки) не менее 635x476; - комбинированную буквенно-цифровую и функциональную клавиатуру и кнопки; - индикацию контакта каждого электрода; - ширину бумаги не менее 110 мм. В комплектацию должно входить: 3-канальный электрокардиограф с графическим дисплеем – не менее 1 шт., электрод для конечностей AgCl – не менее 4 шт., грудной электрод AgCl – не менее 6 шт., гель ЭКГ 300 мл – не менее 1 шт., ЭКГ бумага – не менее 10 шт. *Чемодан экстренной медицинской помощи:* корпус чемодана должен быть выполнен из алюминия, размер чемодана – не менее 52,6х40х23 см., в конструкции чемодана должны быть предусмотрены: - передвижные внутренние перегородки; - фиксаторы для орофаренгиальных воздуховодов и ампульные стойки, размещенные на выдвижной шарнирной плоскости (на дополнительном ярусе), вес пустого чемодана – не более 8,3 кг. В комплектацию должны входить: - система подачи кислорода (кислородный баллон объемом – не более 2,0 л; редуктор с плавной регулировкой потока в диапазоне от 3 до 15 л/мин; - напорный шланг - не менее 200 см; угловой соединительный штуцер; ремни для крепления кислородного баллона в количестве 2 шт.); - ручной аппарат ИВЛ с двумя модусами, в котором должен быть предусмотрен регулируемый клапан безопасности для ограничения давления при вентиляции для подключения кислорода. Мешок ручного аппарата ИВЛ должен быть разделен на 2 сегмента (большой и маленький) с двумя продольными линиями. Требуемый приливно-отливной объем должен достигаться сдавливанием сегмента; - дыхательные маски: силиконовая дыхательная маска, автоклавируемая при t° до 135ºС для новорожденных; - аспирационный шланг, длинною не менее 1020 мм и d = 6 мм, не менее, должен быть оборудован коннектором для подсоединения аспирационных катетеров и иметь регуляторное отверстие под палец, служащее для изменения величины вакуума; - механический отсос должен иметь максимальную мощность - не менее 700 мБар, объем жидкости за одно нажатие педали – не менее 160 мл. Уровень вакуума, создаваемый при работе прибора должен быть не менее 0,8 Бар, объем емкости для сбора секрета должен быть не менее 375 мл, емкость для сбора секрета должна легко отделяться от остальной части аспиратора для опорожнения, проведения дезинфекции и стерилизации, должна быть возможность визуального контроля степени наполненности емкости для сбора секрета (прозрачный или полупрозрачный материал емкости), корпус аспиратора должен быть выполнен из ударопрочной пластмассы, окрашенной в красный цвет и устойчивой к обработке дезинфицирующими реагентами. *Транспортный аспиратор* должен приводиться в действие от встроенного подзаряжаемого аккумулятора или от внешнего источника постоянного напряжения 12,0 - 13,8B. Электрические параметры должны быть не хуже 50Вт, 12В, 3,7А. Регулятор вакуума должен устанавливать необходимый вакуум в диапазоне не хуже от - 0,05 бар до - 0,8бар (в пересчете на Мпа не хуже - 0,005МПа-0,08МПа). Аккумулятор должен быть никель-кадмиевым, со сроком службы аккумулятора не менее 400 циклов зарядки-разрядки в течение не менее 3-х лет. Объем сборного стакана (контейнера) должен быть не менее 800 мл. Габаритные размеры (мм) должны быть не более 370x 280x140. Вес должен быть не более 5,1кг. В комплект поставки должно входить: - зарядное устройство – не менее 1 штуки; - 12V зарядный переходник – не менее 1 штуки; - трубка аспирации, длиной не менее 1000 мм – не менее 1 штуки; - набор бактериальных фильтров –не менее 1 набора; - сумка для аксессуаров – не менее 1 штуки; - система крепления на стене медицинского отсека автомобиля с возможностью съема «одной рукой». *Небулайзер компрессорный* должен иметь: - емкость резервуара для лекарственных средств не менее 6 мл.; - уровень распыления не менее 0,35 мл в минуту; - уровень шума не более 53 Дб; - вес не более 440 грамм; габаритные размеры, мм, не более 124х52х103. Комплект поставки должен включать: - компрессор – не менее 1 шт.; - небулайзерная камера – не менее 1 шт.; - загубник - не менее 1 шт.; - насадка для носа – не менее 1 шт.; - взрослая и детская маски – не менее 1 шт.; - воздуховодная трубка – не менее 1 шт.; - комплект фильтров – не менее 1 шт.; - сумка для переноски – не менее 1 шт. *Прибор для индикации эффективности непрямого массажа сердца* должен иметь частоту задаваемых компрессий в 1 минуту не менее 100. Соотношение НМС / ИВЛ должно быть не хуже 30 / 2. Должен иметь диапазоны индикации качества НМС: - участок недостаточной компрессии; - участок оптимальной компрессии; - участок чрезмерной компрессии. Время непрерывной работы от новой батареи должно быть не менее 6 часов. Время установления рабочего режима должно быть не более 0.2 секунд.  |

Автомобиль, медицинское оборудование и изделия медицинского назначения должны быть новыми, ранее не использованными, , при этом поставщик принимает на себя обязательства по предоставлению медицинской техники, произведенной не позднее двадцати четырех месяцев к моменту поставки. Срок поставки -30 календарных дней. Гарантия на автомобиль должна быть не менее 24 месяцев или 100 000 км пробега, что наступит раньше. Гарантия на медицинское оборудование инструментарий медицинский и изделия медицинского назначения должна быть не менее 37 месяцев. Медицинская техника в соответствии с [Кодексом](http://online.zakon.kz/Document/?link_id=1001174830) Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» (далее - Кодекс) и порядком, установленным уполномоченным органом в области здравоохранения, должна быть зарегистрирована в Республике Казахстан или ввезена на территорию Республики Казахстан без государственной регистрации по разрешению уполномоченного органа в предусмотренных [Кодексом](http://online.zakon.kz/Document/?link_id=1001174830) случаях с представлением подтверждающих документов на момент проведения конкурса. Маркировка, потребительская упаковка и инструкция по применению медицинской техники должны соответствовать требованиям Кодекса и порядка, установленного уполномоченным органом в области здравоохранения. Медицинская техника, относящаяся к средствам измерения, должна быть внесена в Реестр государственной системы обеспечения единства измерений Республики Казахстан на момент проведения конкурса. Ввоз и реализация Товаров должны осуществляться в соответствии с законодательством Республики Казахстан. Комплект поставки должен описываться с указанием точных технических характеристик товаров и всей комплектации отдельно для каждого пункта (комплекта или единицы оборудования) данной таблицы. Программное обеспечение, поставляемое с приборами должно быть совместимым с программным обеспечением установленного оборудования конечного получателя. Поставщик обязан обеспечить сопровождение процесса поставки медицинского оборудования квалифицированными специалистами, имеющими документальное подтверждение на обучение персонала для работы, установку, наладку и подключение товара. К технической спецификации потенциального поставщика кроме описания технических и эксплуатационных характеристик, а также моделей и производителей должны прилагаться фотографии поставляемых Товаров. Доставку к рабочему месту, разгрузку оборудования, распаковку, установку, наладку и запуск приборов, обучение персонала осуществляет поставщик. Для подтверждения качества, закупаемого медицинского оборудования, входящей в комплектацию специализированного автотранспорта потенциальный поставщик медицинской техники должен иметь статус производителя либо официального дистрибьютора, либо официального представителя производителя, имеющего договор и иные документы, подтверждающие его право на реализацию предлагаемой к закупу медицинской техники.

Главный врач Андосов М.Т.