

Краевое государственное бюджетное
учреждение здравоохранения
Краевая клиническая больница
ул. П. Железняк, 3-а, г. Красноярск, 660022
Телефон: 8 (391) 220-16-13
Факс: 8 (391) 220-16-23
E-mail: kkb@medgorod.ru
Http:\\ www.medgorod.ru
ОКПО 01913234
ИНН/КПП 2465030876/246501001

Руководителю

04.06.2019 г. № 387-19
На № _____ от _____

О коммерческом предложении

Уважаемые господа!

КГБУЗ «Краевая клиническая больница» просит Вас направить коммерческое предложение на поставку аппаратов искусственной вентиляции лёгких.

Наименование	Количество, комплектов
Аппарат искусственной вентиляции лёгких (указать модель в соответствии с регистрационным удостоверением)	2

№ п/п	Функционально-технические характеристики, качественные и количественные требования к товару (Наименования технических параметров)	Значения технических параметров
1.	Для кратковременной и длительной ИВЛ у взрослых пациентов и детей	Наличие
2.	Электрический привод (независимость работы от источников сжатого воздуха)	Наличие
3.	Аппарат ИВЛ не требует подачи сжатого воздуха	Наличие
4.	Источник сжатого воздуха: турбина, встроенная в аппарат, обеспечивающая стабильную подачу воздуха под необходимым рабочим давлением, без необходимости подключения аппарата к внешнему источнику медицинского воздуха	Наличие
5.	Тип управления - микропроцессорный	Наличие
6.	Диапазон входного напряжения при работе от сети переменного тока, В	Не уже от 100 до 240
7.	Система обеспечения автономного питания, встроенная в корпус аппарата, количество слотов для подключения аккумуляторов	Не менее: 2
8.	Встроенная аккумуляторная батарея, обеспечивающая время автономной работы, час	Не менее: 3
9.	Возможность замены аккумуляторной батареи во время работы от аккумуляторов	Наличие
10.	Мониторинг уровня (степени) зарядки батарей	Наличие
11.	Работа аппарата от источника высокого давления кислорода, атм	С полным покрытием диапазона от 2,8 до 6,0

№ п/п	Функционально-технические характеристики, качественные и количественные требования к товару (Наименования технических параметров)	Значения технических параметров
12.	Работа аппарата от источника низкого давления кислорода, атм	С полным покрытием диапазона от 0,6 до 6,0
13.	Минимальное значение потока для обеспечения работы аппарата, л/мин.	Не более 1
14.	Максимальное значение потока для обеспечения работы аппарата, л/мин.	Не менее 15
15.	Крепление аппарата на мобильной транспортной тележке с блокировкой колес	Наличие
16.	Крепление аппарата с возможностью быстрого отсоединения и обратного присоединения к тележке без использования инструмента	Наличие
17.	Возможность применения аппарата для транспортной вентиляции внутри стационара	Наличие
18.	Вес базового блока аппарата с дисплеем, кг	Не более: 10
19.	Тип дисплея - графический, цветной, интерактивный, с функцией touch-screen	Наличие
20.	Размер диагонали дисплея, см	Не менее: 30
21.	Автоматическая регулировка яркости экрана в зависимости от дневного/ночного времени суток	Наличие
22.	Изменение угла наклона монитора	Наличие
23.	Работа с контурами любых производителей, включая универсальные, не предназначенные для конкретной модели вентилятора	Наличие
24.	Использование компонентов (включая дыхательный контур, клапан выдоха, датчики потока), контактирующих с выдыхаемым газом многократных и однократных	Наличие
25.	Встроенная система пневматического ингалятора-распылителя жидких лекарственных средств	Наличие
26.	Функция режима ожидания с сохранением предыдущих параметров вентиляции	Наличие
27.	Клапан экстренного вдоха из атмосферы при выходе аппарата из строя	Наличие
28.	Память (тревоги, изменения параметров и режимов вентиляции, калибровки), событий	Не менее 1000
29.	Ввод после включения аппарата антропометрических данных пациента: пол и рост	Наличие
30.	Автоматическое определение идеальной массы тела при вводе пола и роста пациента	Наличие
31.	Автоматический подбор начальных параметров вентиляции с учетом идеальной массы тела	Наличие
32.	Диапазон установок роста пациента, см	С полным покрытием диапазона от 30 до 250
33.	Функция проверки герметичности дыхательного контура	Наличие
34.	Встроенный модуль капнографии	Наличие
35.	Многократный капнографический датчик, встраиваемый в дыхательный контур у тройника пациента при помощи многократного адаптера, определяющий содержание CO ₂ в основном потоке	Наличие
36.	Режимы вентиляции	Наличие
37.	Синхронизированная принудительная вентиляция с	Наличие

№ п/п	Функционально-технические характеристики, качественные и количественные требования к товару (Наименования технических параметров)	Значения технических параметров
	управляемым объемом	
38.	Режим целевого дыхательного объема, достигаемого автоматической регулировкой давления	Наличие
39.	Синхронизированная перемежающая принудительная вентиляция с управляемым объемом	Наличие
40.	Вентиляция с управляемым давлением	Наличие
41.	Синхронизированная перемежающая вентиляция с управляемым давлением	Наличие
42.	Двухфазное положительное давление в дыхательных путях	Наличие
43.	Вентиляция с «высвобождением» давления в дыхательных путях	Наличие
44.	Режим спонтанного дыхания с поддержкой давлением на фоне СРАР	Наличие
45.	Автоматический переход на управляемую вентиляцию при развитии апноэ во время спонтанного дыхания с обратным автоматическим возвратом в режим спонтанного дыхания при восстановлении самостоятельного дыхания пациента	Наличие
46.	Режим автоматического поддержания заданного минутного объема вентиляции, основанного на учете динамики состояния легочной механики (податливость, сопротивление) и параметров собственного дыхания больного	Наличие
47.	Режим, способствующий автоматическому «отлучению» от ИВЛ (SmartCare, NAVA, ASV, PPS, PAV+)	Наличие
48.	Режим неинвазивной вентиляции с определением утечек и их компенсации	Наличие
49.	Специальные функции	
50.	Функция автоматической компенсации сопротивления эндотрахеальной (трахеостомической) трубки (TRC, ATC)	Наличие
51.	Функция кратковременного прекращения вентиляции для проведения санации трахеобронхиального дерева, с программированной возможностью подачи 100% кислорода до и после процедуры	Наличие
52.	Функция автоматической регулировки минутного объема, РЕЕР и FiO ₂ на основании встроенных протоколов и алгоритмов, учитывая мониторируемые параметры, в режимах вентиляции способствующих отлучению от ИВЛ	Наличие
53.	Функция отлучения от ИВЛ с обеспечением постоянного динамического мониторинга респираторного статуса пациента для оценки потенциальной готовности пациента к экстубации с проведением тестов спонтанного дыхания (ТСД) в автоматизированном режиме	Наличие
54.	Возможность аппаратной поддержки функции высокопоточной оксигенотерапии	Наличие
55.	Возможность аппаратной поддержки функции для построения кривой «статического комплайнса»: при подаче низкого потока (до 10 л/мин) производится автоматическое отображение кривой соотношения объем-	Наличие

№ п/п	Функционально-технические характеристики, качественные и количественные требования к товару (Наименования технических параметров)	Значения технических параметров
	давление на вдохе и выдохе (P/V Tool, Low-Flow P/V curve).	
56.	Функция ручного запуска дыхательного цикла	Наличие
57.	Функция задержки вдоха и выдоха	Наличие
58.	Функция вздох - периодическое раздувание легких через настраиваемый промежуток времени	Наличие
59.	Функция «блокировки экрана» для предотвращения нежелательных и случайных изменений параметров	Наличие
60.	Управление параметрами вентиляции как через вращающийся и нажимающийся регулятор, так и касанием поверхности экрана (система touchscreen)	Наличие
61.	Устанавливаемые управляемые параметры ИВЛ	
62.	Частота вдохов при управляемой вентиляции, вдох/мин	С полным покрытием диапазона от 5 до 80
63.	Время вдоха, сек	С полным покрытием диапазона от 0,1 до 12
64.	Дыхательный объем, мл	С полным покрытием диапазона от 20 до 2000
65.	Регулировка максимального времени вдоха в режиме неинвазивной вентиляции	наличие
66.	Инспираторный пиковый поток с возможностью автоматической установки аппаратом, л/мин	С полным покрытием диапазона от 1 до 240
67.	Инспираторное давление сверх установленного ПДКВ, см H ₂ O	С полным покрытием диапазона от 0 до 60
68.	Давление в конце выдоха ПДКВ, см H ₂ O	С полным покрытием диапазона от 0 до 35
69.	Давление поддержки, сверх установленного ПДКВ, см H ₂ O	С полным покрытием диапазона от 0 до 60
70.	Инспираторное время (Thigh), сек	С полным покрытием диапазона от 0,1 до 40
71.	Экспираторное время (Tlow), сек.	С полным покрытием диапазона от 0,1 до 40
72.	Чувствительность потокового триггера в диапазоне, л/мин	С полным покрытием диапазона от 1 до 20
73.	Чувствительность триггера по давлению, смH ₂ O	С полным покрытием диапазона от (-15) до (-0,1)
74.	Ручная регулировка критерия завершения вдоха в режиме поддерживающей вентиляции - минимальное значение, выраженное в % от инспираторного пикового потока	Не более: 5
75.	Ручная регулировка критерия завершения в доха - максимальное значение, выраженное в % от инспираторного пикового потока	Не менее: 80
76.	Отношение времени вдоха к выдоху I:E	С полным покрытием диапазона от 1:9 до 4:1
77.	Регулировка скорости нарастания давления	наличие
78.	Установка базового потока, л/мин	С полным покрытием диапазона от 4 до 30
79.	Автоматическая установка базового потока аппаратом в зависимости от уровня потокового триггера	Наличие

№ п/п	Функционально-технические характеристики, качественные и количественные требования к товару (Наименования технических параметров)	Значения технических параметров
80.	Экстренная подача 100% кислорода	Наличие
81.	Время апноэ, сек	С полным покрытием диапазона от 15 до 60
82.	Ручное управление аппаратным дыханием	Наличие
83.	Выбор формы потоковой кривой в режимах с управляемым объемом: прямоугольная, нисходящая 50%, нисходящая 100%, синусоидальная	Наличие
84.	Инспираторная пауза в режимах с управляемым объемом в диапазоне, сек	С полным покрытием диапазона от 0 до 8
85.	Управление параметрами функции высокопоточной оксигенотерапии с дисплея аппарата	Наличие
86.	Установка скорости потока при высокопоточной оксигенотерапии, л/мин	С полным покрытием диапазона от 2 до 80
87.	Установка концентрации кислорода при высокопоточной оксигенотерапии, %	С полным покрытием диапазона от 21 до 100
88.	При построении кривой «статического комплайенса» возможность установки и регулировки параметров: Начальное давление, скорость нарастания/снижения давления, максимальное давление, время паузы на максимальном давлении, РЕЕР после маневра	Наличие
89.	Мониторинг	
90.	Параметры легочной механики должны измеряться и мониторироваться автоматически, непрерывно, во всех режимах вентиляции, без применения инспираторной или экспираторной паузы	Наличие
91.	Мониторинг времени работы аппарата (общее и после последнего включения)	Наличие
92.	Мониторинг давления в дыхательных путях:	Наличие
93.	- пиковое давление в дыхательных путях	Наличие
94.	- давление плато	Наличие
95.	- среднее давление в дыхательных путях	Наличие
96.	- ПДКВ	Наличие
97.	- СРАР	Наличие
98.	Мониторинг объемных показателей:	Наличие
99.	- дыхательный объем экспираторный	Наличие
100.	- минутный объем вентиляции	Наличие
101.	- минутный объем спонтанного дыхания	Наличие
102.	- дыхательный объем в расчете мл/кг идеального веса	Наличие
103.	- объем (степень) утечки из дыхательного контура	Наличие
104.	Мониторинг временных характеристик дыхания:	Наличие
105.	- время вдоха	Наличие
106.	- время выдоха	Наличие
107.	- отношение времени вдоха ко времени выдоха	Наличие
108.	- общая частота дыхания	Наличие
109.	- частота спонтанного дыхания	Наличие
110.	Мониторинг легочной механики:	Наличие

№ п/п	Функционально-технические характеристики, качественные и количественные требования к товару (Наименования технических параметров)	Значения технических параметров
111.	- пиковый инспираторный поток	Наличие
112.	- пиковый экспираторный поток	Наличие
113.	- статическая податливость (комплаинс) легких	Наличие
114.	- инспираторное сопротивление дыхательных путей	Наличие
115.	- аутоПДКВ (autoPEEP)	Наличие
116.	- временная константа выдоха	Наличие
117.	- окклюзионное давление P 0.1	Наличие
118.	- индекс частого поверхностного дыхания (RSB, f/VTE)	Наличие
119.	- продукт давление-время (PTP)	Наличие
120.	- процент спонтанных дыханий в общем количестве ды- хательных циклов (%spont)	Наличие
121.	Мониторинг газового состава:	Наличие
122.	- реальная концентрация кислорода на вдохе	Наличие
123.	Мониторируемые параметры при подключении датчика капнометрии	Наличие
124.	- парциальное давление CO ₂ в конце выдоха (PetCO ₂)	Наличие
125.	- фракционная концентрация CO ₂ в выдыхаемом газе (FeCO ₂)	Наличие
126.	- выделение CO ₂ в минуту (V'CO ₂ мл/мин)	Наличие
127.	- степень наклона плато капнографической кривой (slopeCO ₂)	Наличие
128.	- альвеолярный дыхательный объем (Vtalv)	Наличие
129.	- объем мертвого пространства (Vdaw)	Наличие
130.	- отношение объема мертвого пространства к дыхатель- ному объему (Vdaw/VT)	Наличие
131.	- выдыхаемый объем CO ₂ (VeCO ₂)	Наличие
132.	- вдыхаемый объем CO ₂ (ViCO ₂)	Наличие
133.	Одновременное отображение на экране, волн	Не менее 4
134.	Одновременное отображение на экране двух волн и двух петель	Наличие
135.	Функция "замораживания" кривых с детальным цифро- вым анализом точек кривых через движущийся курсор	Наличие
136.	Кривые зависимости:	
137.	- кривая давление-время	Наличие
138.	- кривая поток-время	Наличие
139.	- кривая объем-время	Наличие
140.	- кривая капнография	Наличие
141.	- кривая плетизмограмма	Наличие
142.	Петли зависимости:	
143.	- петля поток-объем	Наличие
144.	- петля объем-давление	Наличие
145.	- петля давление-поток	Наличие
146.	Наличие референсной петли	Наличие
147.	Возможность отображения данных после построения кривой «статического комплаинса»: точки давления «нижнего и верхнего перегиба», линей- ный (статический) комплаинс респираторной системы, объемная разница между кривой на вдохе и выдохе (гис- терезис)	Наличие

№ п/п	Функционально-технические характеристики, качественные и количественные требования к товару (Наименования технических параметров)	Значения технических параметров
148.	Тренды всех параметров дыхательного мониторинга с выбором периода отображения за последние 1, 6, 12, 24, 72 часа вентиляции	Наличие
149.	Визуальное отображение виртуальной картинке легкого для быстрой оценки легочной механики (DynamicLung, SmartPulmonaryView, AnimatedLung).	Наличие
150.	Визуальное отображение виртуальной картинке степени респираторной поддержки и готовности (неготовности) пациента к процессу отлучения от ИВЛ (VentStatus, VentSummary)	Наличие
151.	Отображение времени, оставшегося до следующего сервисного обслуживания	Наличие
152.	Наличие USB-порта для функции передачи изображения экрана на USB-накопитель	Наличие
153.	Тревожная звуковая и визуальная сигнализация	
154.	Система оповещения при возникновении тревог (звуковая и световая)	Наличие
155.	Световой индикатор тревог на лицевой стороне прибора	Наличие
156.	Разделение на приоритетность тревог	Наличие
157.	Регулировка громкости сигналов тревог	Наличие
158.	Кнопка паузы тревог	Наличие
159.	При активации тревоги изменяется цвет основных параметров мониторинга, которых эта тревога касается	Наличие
160.	Активация строки сообщений с указанием тревоги	Наличие
161.	Высокое/низкое пиковое давление в дыхательных путях	Наличие
162.	Высокий/низкий минутный объем вентиляции	Наличие
163.	Высокая/низкая частота дыхания, апноэ	Наличие
164.	Утрата централизованного электропитания.	Наличие
165.	Низкое давление (подача) кислорода	Наличие
166.	Высокая/низкая концентрация кислорода на вдохе	Наличие
167.	Низкий уровень зарядки батарей (во время работы аппарата от аккумуляторных батарей)	Наличие
168.	Неисправность аппарата с указанием кода технической ошибки	Наличие
169.	Необходимость калибровки потокового датчика	Наличие
170.	Выход из строя кислородного датчика	Наличие
171.	Необходимость калибровки кислородного датчика.	Наличие
172.	Высокое сопротивление (обструкция) выдоху	Наличие
173.	Разгерметизация контура	Наличие
174.	Высокая утечка	Наличие
175.	Снижение уровня РЕЕР/CPAP	Наличие
176.	Высокий и низкий etCO ₂	Наличие
177.	Состав оборудования	
178.	Основной блок аппарата ИВЛ	Не менее 1 шт.
179.	Датчик кислородный	Не менее 1 шт.
180.	Аккумулятор литий-ионный	Не менее 1 шт.
181.	Фильтр противопылевой	Не менее 1 шт.
182.	НЕРА фильтр	Не менее 1 шт.
183.	Мешок дыхательный тестовый	Не менее 1 шт.

№ п/п	Функционально-технические характеристики, качественные и количественные требования к товару (Наименования технических параметров)	Значения технических параметров
184.	Датчики воздушного потока одноразовые для взрослых	не менее 10 шт.
185.	Экспираторный многоразовый автоклавируемый клапан	Не менее 2 шт.
186.	Штуцер подключения к централизованной разводки кислорода DIN	Не менее 1 шт.
187.	Штуцер подключения кислорода низкого давления (для работы от концентратора кислорода)	Не менее 1 шт.
188.	Тележка транспортная универсальная	Не менее 1 шт.
189.	Держатель для дыхательного контура	Не менее 1 шт.
190.	Шланг входной кислородный	Не менее 1 шт.
191.	Контур пациента одноразовый, коаксиальный с датчиком потока	Не менее 10 шт.
192.	Датчик капнометрии в прямом потоке	Не менее 1 шт.
193.	Одноразовый адаптер подключения датчика капнометрии	Не менее 10 шт.
194.	Кабель питания	Не менее 1 шт.
195.	Руководство пользователя	Не менее 1 шт.

Цена контракта включает в себя – стоимость Товара, расходы на уплату налогов, таможенные сборы, иные обязательные платежи, упаковку, затраты по хранению, оформлению соответствующих документов, доставку до объекта, разгрузку, сборку, крепление и расстановку в помещениях согласно проектному плану, утилизацию упаковочного материала, расходы на обслуживание товара в гарантийный срок, предпусковое обучение специалистов работе на поставляемом оборудовании, инструктаж технического персонала Заказчика техническому обслуживанию по регламентам производителя оборудования, а также иные подобные расходы.

Предлагаемое к поставке оборудование должно иметь регистрационное удостоверение Минздрава России или Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения и социального развития.

Гарантийный срок – не менее 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию и не менее, чем срок действия гарантии производителя поставляемого товара.

Информацию необходимо направить по факсу +7 (391) 220-16-23, электронной почте zakupki@medgorod.ru или по адресу г. Красноярск, ул. Партизана Железняка, 3-б. Отдел обеспечения государственных закупок.

Предложения принимаются в срок до 06.06.2019 г. 16.00 часов по местному времени.

Руководитель контрактной службы



И.О. Куликова

Исполнитель:

Начальник отдела по сервисному обслуживанию оборудования Егоров К.П., тел. (391) 220-02-91