

**Описание потребительских, функциональных, технических,
качественных и эксплуатационных показателей (характеристик)
предмета государственной закупки**

1. Состав (комплектация) медицинских изделий – 1 ед.:

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол- во
1.1	Медицинский монитор плоскоэкранный LED со светодиодной подсветкой	шт.	1
1.2	Головка камеры FULL HD	шт.	1
1.3	Блок управления камерой с системой обработки изображения FULL HD	шт.	1
1.4	Светодиодный источник холодного света	шт.	1
1.5	Аспиратор ирригатор	шт.	
1.6	Эндоскопическая приборная стойка с креплением для монитора	шт.	1
1.7	Система архивации. Запись статических изображений и видео	шт.	1
1.8	Жесткий эндоскоп. 0/30/45/70 град. Автоклавируемый	шт.	12
1.9	Операционный видеоларингоскоп раздвижной	шт.	3
1.10	Пароотсасывающая трубка, совместимая с ларингоскопом.	шт.	3
1.11	Инжекционная канюля, совместимая с ларингоскопом	шт.	3
1.12	Стекловолоконный световод для дистального освещения, рабочая длина 14 см совместимый с ларингоскопом.	шт.	3
1.13	Держатель ларингоскопа модель GOTTINGEN (или аналог) с установочным кольцом	шт.	3
1.14	Нагрудная опора, передвижная, с металлическим кольцом, диаметр 9-10 см, длина 34-35 см	шт.	3
1.15	Защитная накладка для зубов	шт.	20
1.16	Подставка для держателя ларингоскопа должна состоять из поворотного кронштейна с круглой подвижной опорой, опорной штанги для регулирования высоты, фиксирующего зажима, крепится к операционным столам со	шт.	3

	стандартной направляющей планкой 25x10 мм возможно эта		
1.17	Комплект инструментов Биполярные щипцы, должны иметь браншу загнутую вверх, для биполярной коагуляции в гортани.	шт.	2
1.18	Коагуляционная отсасывающая трубка должна иметь рукоятку, иметь изоляцию, с соединением для монополярной коагуляции, наружный диаметр 2-3 мм, рабочая длина 23 см	шт.	3
1.19	Биполярный высокочастотный кабель, длина не менее 300 см для подключения к разъемам ЭХВЧ Vallelab или Storz, имеющихся у заказчика	шт.	5
1.20	Электрод с изогнутым стрежнем, с рабочей частью в виде шарика (диаметр 2 мм; штекер 2,4 мм)	шт.	3
1.21	Электрод с изогнутым стрежнем, с рабочей частью в виде иглы (размер 0,2 мм; ЛОР практика; штекер 2,4 мм)	шт.	3
1.22	Монополярный высокочастотный кабель, длина не менее 300 см для подключения к разъемам ЭХВЧ Vallelab или Storz, имеющихся у заказчика	шт.	2
1.23	Щипцы с круглыми чашеобразными браншами прямые диаметром 4 мм, коническим трубчатым стержнем 22-25 см.	шт.	5
1.24	Щипцы с круглыми чашеобразными браншами изогнутые влево диаметром 4 мм, коническим трубчатым стержнем 22-25 см	шт.	5
1.25	Щипцы с круглыми чашеобразными браншами изогнутые вправо диаметром 4 мм, коническим трубчатым стержнем 22-25 см	шт.	5
1.26	Щипцы-крокодилы, с треугольными челюстями, изогнутыми вверх вправо, конический трубчатый стержень 2 мм 23-25 см	шт.	5
1.27	Щипцы-крокодилы, с треугольными челюстями, изогнутыми вверх влево, конический трубчатый стержень 2 мм 23-25 см	шт.	5
1.28	Миниатюрные щипцы, зазубренные, очень тонкие, с коническим трубчатым стержнем изогнутые вправо, рабочая длина 23-25 см	шт.	5
1.29	Миниатюрные щипцы, зазубренные, очень тонкие, с коническим трубчатым стержнем	шт.	5

	изогнутые влево, рабочая длина 23-25 см		
1.30	Щипцы захватывающие «Аллигатор» с трубчатым стержнем, диаметр 2-3мм, рабочая длина 30-40 см	шт.	2
1.31	щипцы и биопсийные «Аллигатор» со скользящим стержнем и подвижными верхними браншами, рабочая длина 25-30 см	шт.	2
1.32	Ножницы прямые, диаметр 2 мм. конический трубчатый стержень, рабочая длина 23-30 см	шт.	5
1.33	Щипцы по LASKAWI (или аналог), для эндоназальной декомпрессии глазницы, щипцы, вращающиеся изогнуты вниз, рабочая длина 10-12 см	шт.	2
1.34	Пробойник для пазух, обратная резка, ширина реза 2,5 мм, рабочая длина 10-12 см	шт.	4
1.35	Выкусыватель HAJEK-KOFLER или аналог 3,5мм вращающийся на 360град, рабочая длина 17-20 см	шт.	2
1.36	Пробойник направленный вверх HAJEK-KOFLER или аналог 3,5мм, рабочая длина 14-15 см	шт.	2
1.37	Носовые щипцы по BLAKESLEY(или аналог), прямые, размер 1-2, рабочая длина 10-13 см	шт.	5
1.38	Носовые щипцы по BLAKESLEY-WILDE (или аналог), загнутые вверх на 90°, тонкие, длинные бранши размер 1-2, рабочая длина 10-13 см	шт.	5
1.39	Носовые щипцы «утиный клюв» прямые бранши 2-2,5мм, рабочая длина 10-13 см	шт.	5
1.40	Носовые щипцы по GRÜNWALD-HENKE (или аналог), загнутые вверх на 45°, режущие насквозь, для гладкого, щадящего ткани разреза, форма по BLAKESLEY (или аналог). ширина 3-3,5 мм, рабочая длина 10-13 см	шт.	5
1.41	Эндоназальные ножнички, прямые, рабочая длина 13-17 см	шт.	2
1.42	Щипцы загнутые типа RZ-GIRAFFE, угол 110°	шт.	2
1.43	Двухсторонний инструмент, для зондирования отверстия гайморовой пазухи, с шаровидными кончиками, длина 19-21 см.	шт.	5
1.44	Элеватор по COTTLE (или аналог), двусторонний, длина 20-22 см	шт.	2
1.45	Промывающая канюля по v. EICKEN (или аналог), с замком LUER, длинно изогнутая, рифленая ручка-пластина, наружный Ø 2-3,0	шт.	4

	мм, длина 12,5-15 см		
1.46	Двухсторонний инструмент по CASTELNUOVO (или аналог), загнутый, для зондирования отверстия гайморовой пазухи, длина 20-25 см	шт.	2
1.47	Двусторонний элеватор по CASTELNUOVO (или аналог), двусторонний 21-25 см	шт.	2
1.48	Волоконнооптический световод диаметр 3,5-4,5 мм, длина не менее 300 см	шт.	4
1.49	Шейвер ротационный	шт.	1
1.50	Рукоятка многоразовая к шейверу	шт.	2
1.51	Педадь к шейверу	шт.	1
1.52	Набор фрез многоразовых	шт.	21
1.53	Блок аппарата для криохирургии	шт.	1
1.54	Кабель для подключения зонда	шт.	2
1.55	Педадь	шт.	1
1.56	Держатель зондов	шт.	1
1.57	Стойка для аппарата	шт.	1
1.58	Набор криозондов для лор практики из 10шт.	шт.	1

2. Показатели (характеристики) предмета государственной закупки, сформированные согласно статье 21 Закона Республики Беларусь «О государственных закупках товаров (работ, услуг)».

№ п/п	Технические требования
2.1	Медицинский монитор плоскоэкранный LED со светодиодной подсветкой
2.1.1	Герметичный корпус, позволяющий подвергать монитор влажной дезинфекции.
2.1.2	Формат изображения, автоматически выбираемый монитором до Full HD в зависимости от получаемого видеосигнала.
2.1.3	Размер экрана, не менее 27".
2.1.4	Соотношение сторон экрана не менее: 16 : 9, цветовая система PAL/NTSC, разрешение max. не менее: 1920X1080 пикселей, угол обзора экрана не менее 178 град.
2.1.5	Входы: 2xDVI, RGB, S-Video, композит-видео, выходы: DVI, S-Video, композит-видео.
2.1.6	Макс. яркость не менее: 240 кд/ м ² , контраст не менее: 1000:1, быстродействие для четкого изображения при движении, не более 12 ms, количество цветов/оттенков не менее: 16,8 млн. бит.
2.2	Головка камеры FULL HD
2.2.1	разрешенис не менее 1920 x 1080 пикселей прогрессивного сканирования

2.2.2	Режим гомогенного освещения эндоскопической картинки.
2.2.3	Режим усиления контрастности эндоскопической картинки.
2.3	Блок управления камерой с системой обработки изображения FULL HD
2.3.1	Разрешение, не менее 1920 x 1080 пикселей прогрессивного сканирования
2.3.2	USB разъем для записи фото, видео и данных пациента.
2.3.3	Подключение дополнительных модулей оборудования (с возможностью управления с головки камеры из стерильной зоны) в количестве, не менее 3 штук (в т. ч. электрокоагулятором и моторной системой, т.к. данное оборудование, возможно, будет доукомплектовывать данный комплекс в будущем)
2.3.4	Подключение к шине, интегрирующей эндоскопическое оборудование на тележке
2.3.5	Режим гомогенного освещения эндоскопической картинки.
2.3.6	Режим усиления контрастности эндоскопической картинки.
2.3.7	Количество режимов сдвига спектра цвета эндоскопической картинки, не менее 2
2.3.8	Выведение на один монитор одновременно двух изображений (обычное + с включенными фильтрами)
2.3.9	Качество записи не менее FullHD: не менее 1920 x 1080 пикселей прогрессивного сканирования
2.4	Светодиодный источник холодного света
2.4.1	Уровень освещенности - не менее 150000 лк;
2.4.2	Плавная регулировка яркости, автоматическая (посредством подключения к интегрирующей шине) или ручная.
2.4.3	Мощность лампы не менее: 300 Вт
2.5	Аспиратор ирригатор
2.5.1	Предельно возможное давление нагнетания при нулевом расходе в канал ирригации, не менее - 90 кПа
2.5.2	Предельно возможный вакуум при нулевом расходе в канал аспирации, не более -20 кПа
2.5.3	Производительность при подаче физиологического раствора, не менее - 1 л/мин
2.5.4	Возможность регулировки давления в канале ирригации и разрежения в канале аспирации и автоматическое поддержание заданных уровней.
2.5.5	Индикация переполнения емкости с отработанным раствором
2.6	Эндоскопическая приборная стойка С креплением для монитора
2.6.1	На 4 колесах, с тормозами, главный выключатель, не менее 3

	полок для оборудования, держатель камеры, ящик с замком.
2.6.2	Центральная стойка с интегрированными розетками, не менее 6 шт., Держатель монитора, регулируемый по высоте, поворот на 360°
2.6.3	Размер стойки - не более 850 x 1500 x 750мм, размер полок не менее 600 x 500мм, не менее 4 полок
2.7	Система архивации. Запись статических изображений и видео
2.7.1	Качество записи не ниже MPEG2, снимки в цифровом формате FULL HD (1920x1080 пикселей).
2.7.2	Должна обрабатывать сигналы, получаемые с камеры операционного светильника, эндоскопической камеры.
2.7.3	Полученная информация должна при необходимости передаваться через локальную компьютерную сеть клиники в другие отделения или центральный сервер.
2.7.4	Система должна записывать данные на жесткий диск, CD и DVD диски, USB-накопители.
2.7.5	Программное обеспечение на русском языке.
2.8	Жесткий эндоскоп. 0/30/45/70 град. Автоклавируемый
2.8.1	Внешний диаметр не менее 4мм, встроенный оптоволоконный световод, возможность автоклавирования
2.8.2	Наличие корзины для чистки, стерилизации и хранения
2.8.3	Стандартный окуляр, подходящий для всех видеоголовок
2.8.4	Система стержневых линз
2.8.5	Длина 15-20 см
2.8.6	Эндоскоп, имеющий изменяемый угол направления обзора градусов не менее 15 - 90 градусов интраоперационно. В случае отсутствия в линейке производителя оптики с изменяемым углом обзора, к рассмотрению могут быть допущены предложения содержащие 3 комплекта из 4-х оптик (с корзинами) диаметром 4 мм, длиной 15-20 см с углами обзора: 0, 30, 45, 70 градусов.
2.9	Операционный видеоларингоскоп раздвижной
2.9.1	для эндоларингеальных вмешательств под видеоконтролем у взрослых и подростков с каналом и держателем для оптики
2.9.2	Наружные размеры проксимальной части 28 мм, максимальное расширение 35 мм, минимальное – 23 мм.
2.9.3	Наружный размер дистальной части 17 мм, максимальное расширение 57 мм, минимальное – 10 мм
2.10	Пароотсасывающая трубка, совместимая с ларингоскопом.
2.11	Инжекционная канюля, совместимая с ларингоскопом.
2.12	Стекловолоконный световод для дистального освещения, рабочая длина 14 см совместимый с ларингоскопом.
2.13	Держатель ларингоскопа модель GOTTINGEN (или аналог) с установочным кольцом
2.14	Нагрудная опора, передвижная, с металлическим кольцом.

	диаметр 9-10 см, длина 34-35 см
2.15	Защитная накладка для зубов
2.16	Подставка для держателя ларингоскопа должна состоять из поворотного кронштейна с круглой подвижной опорой, опорной штанги для регулирования высоты, фиксирующего зажима, крепится к операционным столам со стандартной направляющей планкой 25x10 мм.
2.17	Комплект инструментов Биполярные щипцы, должны иметь браншу загнутую вверх, для биполярной коагуляции в гортани.
2.17.1	Биполярные щипцы, должны иметь браншу загнутую вверх на 45°, для биполярной коагуляции в гортани рабочая длинна 23 -25 см.
2.18	Коагуляционная отсасывающая трубка должна иметь рукоятку, иметь изоляцию, с соединением для монополярной коагуляции, наружный диаметр 2-3 мм, рабочая длина 23 см
2.19	Биполярный высокочастотный кабель, длина не менее 300 см для подключения к разъемам ЭХВЧ Vallelab или Storz, имеющихся у заказчика
2.20	Электрод с изогнутым стрежнем, с рабочей частью в виде шарика (диаметр 2 мм; штекер 2,4 мм)
2.21	Электрод с изогнутым стрежнем, с рабочей частью в виде иглы (размер 0,2 мм; ЛОР практика; штекер 2,4 мм)
2.22	Монополярный высокочастотный кабель, длина не менее 300 см для подключения к разъемам ЭХВЧ Vallelab или Storz, имеющихся у заказчика
2.23	Щипцы с круглыми чашеобразными браншами прямые диаметром 4 мм, коническим трубчатым стержнем 22-25 см
2.24	Щипцы с круглыми чашеобразными браншами изогнутые влево диаметром 4 мм, коническим трубчатым стержнем 22-25 см
2.25	Щипцы с круглыми чашеобразными браншами изогнутые вправо диаметром 4 мм, коническим трубчатым стержнем 22-25 см
2.26	Щипцы-крокодилы, с треугольными челюстями, изогнутыми вверх вправо, конический трубчатый стержень 2 мм 23-25 см
2.27	Щипцы-крокодилы, с треугольными челюстями, изогнутыми вверх влево, конический трубчатый стержень 2 мм 23-25 см
2.28	Миниатюрные щипцы, зазубренные, очень тонкие, с коническим трубчатым стержнем изогнутые вправо, рабочая длина 23-25 см
2.29	Миниатюрные щипцы, зазубренные, очень тонкие, с коническим трубчатым стержнем изогнутые влево, рабочая длина 23-25 см
2.30	Щипцы захватывающие «Аллигатор» с трубчатым стержнем, диаметр 2-3мм, рабочая длина 30-40 см
2.31	щипцы и биопсийные «Аллигатор» со скользящим стержнем и подвижными верхними браншами , рабочая длина 25-30 см
2.32	Ножницы прямые, диаметр 2 мм, конический трубчатый

	стержень, рабочая длина 23-30 см
2.33	Щипцы по LASKAWI (или аналог), для эндоназальной декомпрессии глазницы, щипцы, вращающиеся изогнуты вниз, рабочая длина 10-12 см
2.34	Пробойник для пазух, обратная резка, ширина реза 2,5 мм, рабочая длина 10-12 см
2.35	Выкусыватель HAJEK-KOFLEER или аналог 3,5мм вращающийся на 360град, рабочая длина 17-20 см
2.36	Пробойник направленный вверх HAJEK-KOFLEER или аналог 3,5мм, рабочая длина 14-15 см
2.37	Носовые щипцы по BLAKESLEY(или аналог), прямые, размер 1-2, рабочая длина 10-13 см
2.38	Носовые щипцы по BLAKESLEY-WILDE (или аналог), загнутые вверх на 90°, тонкие, длинные бранши размер 1-2, рабочая длина 10-13 см
2.39	Носовые «утинный клюв» прямые бранши 2-2.5мм, рабочая длина 10-13 см
2.40	Носовые щипцы по GRUNWALD-HENKE (или аналог), загнутые вверх на 45°, режущие насквозь, для гладкого, падающего ткани разреза, форма по BLAKESLEY (или аналог), ширина 3-3,5 мм, рабочая длина 10-13 см
2.41	Эндоназальные ножнички, прямые, рабочая длина 13-17 см
2.42	Щипцы загнутые типо RZ-GIRAFFE, угол 110°
2.43	Двухсторонний инструмент, для зондирования отверстия гайморовой пазухи, с шаровидными кончиками диаметром 1-1,2 и 1,5-2 мм, длина 19-21 см
2.44	Элеватор по COTTLE (или аналог), двусторонний, длина 20-22 см
2.45	Промывающая канюля по v. EICKEN (или аналог), с замком LUER, длинно изогнутая, рифленая ручка-пластина, наружный Ø 2-3,0 мм, длина 12,5-15 см
2.46	Двухсторонний инструмент по CASTELNUOVO (или аналог), загнутый, для зондирования отверстия гайморовой пазухи, длина 20-25 см
2.47	Двусторонний элеватор по CASTELNUOVO (или аналог), двусторонний 21-25 см
2.48	Волоконнооптический световод диаметр 3.5-4,5 мм, длина не менее 300 см
2.49	Шейвер ротационный
2.49.1	Варианты управления педаль или сенсорный экран
2.49.2	Режимы: осцилляция / вращение по часовой и против часовой стрелки
2.49.3	Скорость: 1000-6000 об/мин
2.49.4	Частота колебаний: 0,5-2.0Гц
2.50	Рукоятка многоцветная к шейверу

2.50.1	Частота вращения инструмента. lмин: 200-3000об
2.50.2	Длина присоединительного кабеля, мм: 2300-2700
2.51	Педаль к шейверу
2.52	Набор фрез многогранных с диаметром от 2.5мм до 4.5мм
2.53	Блок аппарата для криохирургии
2.53.1	Наличие сенсорного ЖК экрана, русифицированное ПО
2.53.2	Система голосовой информации (информация о показателях во время процедуры).
2.53.3	Наличие автоматического и ручного режимов работы.
2.53.4	Давление и расход газа устанавливаются автоматически
2.53.5	Охлаждающее вещество - углекислый газ или закись азота
2.53.6	Максимальное давление - не менее 70 бар.
2.53.7	Рабочее давление - в пределах 48-70 бар.
2.53.8	Возможность автоклавирования зондов

3. Требования, предъявляемые к качеству товара, гарантийному сроку (годности, стерильности) - согласно аукционным документом организатора.