

# ЛОТ №3.

## Техническая спецификация

№ п/п	Критерии	Описание			
1	Наименование медицинской техники (в соответствии с государственным реестром медицинских изделий, с указанием модели, наименования производителя, страны).	Светильник хирургический с принадлежностями			
2	Требования к комплектации	№ п/п	Наименование комплектующего к медицинской технике (в соответствии с государственным реестром медицинских изделий)	Модель и (или) марка, каталожный номер, краткая техническая характеристика комплектующего к медицинской технике.	Требуемое количество (с указанием единицы измерения)
		Основные комплектующие:			
1	Плафон светильника	<b>Клиническое применение:</b> Операционная лампа должна быть предназначена для обеспечения необходимого уровня освещения операционного поля на операционном столе. Операционный светильник должен обеспечивать малое количество теней в области операционного поля, сохраняя цветопередачу, не нагревая операционное поле. Экологичность должна обеспечиваться благодаря минимальному энергопотреблению. Дельтовидная конструкция купола должна максимально увеличивать поле освещённости, а оптимизированная глубина освещённости обеспечивать совершенные условия наблюдения. Наличие не менее трех мощных светодиодов с высокой светоотдачей, размещённых вокруг оси в одном полированном алюминиевом			
					1 штука

	<p>рефлекторе.</p> <p><b>Технические характеристики:</b></p> <p>Плафон светильника</p> <p>Уровень освещенности в центре светового пятна на расстоянии 1 м - не менее 160 000 [lx]</p> <p>Регулировка уровня освещения – не менее от 48 000 до 160 000 [lx]</p> <p>Цветовая температура – 4,500 [K]</p> <p>Диапазон светового пятна при фокусировке на расстоянии 1 м - 180 -300 [мм]</p> <p>Электронная система контроля за освещением – да</p> <p>Регулировка электрического поля – 101 мм</p> <p>Индекс цветопередачи - 96 Ra</p> <p>Индекс качества воспроизведения R9 – 96</p> <p>Общая освещенность – 312 Вт / м2</p> <p>Коэффициент освещённости – 516 лм / Вт</p> <p>Глубина освещения без дополнительной фокусировки (L1+ L2) при 20 % - 875 [мм]</p> <p>Глубина освещения без дополнительной фокусировки (L1+ L2) при 60 % - 420 [мм]</p> <p>Рабочая область - от 67 до 1 545 мм</p> <p>Индекс ламинарного потока (измерение интенсивности турбулентности) – 16 %</p> <p>Индекс ламинарного потока (измерение частиц) – 3</p> <p>Класс</p> <p>Светоизлучающая поверхность – 3 320 см2</p> <p>Повышение температуры над головой хирурга &lt; 1 °C</p> <p>Повышение температуры в рабочей зоне - &lt; 1 °C</p> <p>Общее количество светодиодов не менее - 72 штуки (24 ячейки по 3 светодиода)</p> <p>Энергия излучения – 1,9 MBт / м²Jlx</p> <p>Естественное освещение Sim.BIANCE - да</p> <p>Остаточная освещенность с 1 тенью – не менее 67 %</p> <p>Остаточная освещенность с 2 тенями – не менее 47 %</p> <p>Остаточная освещенность с 1 лампой – не менее 97%</p> <p>Остаточная освещенность с 1 лампой и 1 тенью – не</p>	
--	---	--

	<p>менее 64%</p> <p>Остаточная освещенность с 1 лампой и 2 тенями – не менее 45 %</p> <p>Потребляемая мощность – 2 580 Лх/Вт</p> <p>Электротехнические купола:</p> <p>Электропитание, монтажная плата (ДхШхВ) - 322х145х90 мм</p> <p>Источник питания - первичное напряжение AC – 100 - 240 V</p> <p>Входное напряжение – 220/230 В</p> <p>Потребляемая мощность при 24 В – не более 62 Вт</p> <p>Срок службы светодиодов &gt; 50,000 [час ]</p> <p>Классификация по MDD – I</p> <p>Класс защиты согласно IEC 60601 - I</p> <p>Класс защиты подвески - IP 30</p> <p>Класс защиты корпуса - IP 52</p> <p>Физические характеристики купола:</p> <p>Минимальная высота помещения с полной карданной подвеской (электропитание на потолочной трубке, высота прохода 2,25 м) – 2 730 мм</p> <p>Рабочий диапазон – не менее 1 750 мм</p> <p>Вес головы – не более 18 кг</p> <p>Высота купола без ручки – не более 71 мм</p> <p>Диаметр головки – не менее 710 мм</p> <p>Поле рефлекторной бестеневой системы – не менее 910 мм</p> <p>Количество LED диодов для 1 светящей ячейки – не менее 3 шт</p> <p>Угол освещения от 1 LED диода – не менее 120°</p> <p>Угол освещения от 1 светящей ячейки – не менее 360°</p> <p>Классификация стекла - ESG закаленное стекло</p>	
2	<p><b>Клиническое применение:</b></p> <p>Операционная лампа должна быть предназначена для обеспечения необходимого уровня освещения операционного поля на операционном столе. Операционный светильник должен обеспечивать</p>	1 штука



малое количество теней в области операционного поля, сохраняя цветопередачу, не нагревая операционное поле. Экологичность должна обеспечиваться благодаря минимальному энергопотреблению. Дельтовидная конструкция купола должна максимально увеличивать поле освещённости, а оптимизированная глубина освещённости обеспечивать совершенные условия наблюдения. Наличие не менее трех мощных светодиодов с высокой светоотдачей, размещённых вокруг оси в одном полированном алюминиевом рефлекторе.

**Технические характеристики:**

Плафон светильника

Уровень освещённости в центре светового пятна на расстоянии 1 м - не менее 140 000 [lx]

Регулировка уровня освещения – не менее от 42 000 до 140 000 [lx]

Цветовая температура - 4,500 [K]

Диапазон светового пятна при фокусировке на расстоянии 1 м – не менее 180-290 [мм]

Электронная система контроля за освещением – да

Регулировка электрического поля – 98 мм

Индекс цветопередачи - 96 Ra

Индекс качества воспроизведения R9 – 96

Общая освещённость – 268 Вт / м2

Коэффициент освещённости – не менее 519 лм / Вт

Глубина освещения без дополнительной фокусировки (L1+ L2) при 20 % - 930 [мм]

Глубина освещения без дополнительной фокусировки (L1+ L2) при 60 % - 460 [мм]

Рабочая область - от 67 до 1 600 мм

Индекс ламинарного потока (измерение интенсивности турбулентности) – 16 %

Индекс ламинарного потока (измерение частиц) – 3  
Класс

	<p>Светоизлучающая поверхность – 2 360 см<sup>2</sup></p> <p>Повышение температуры над головой хирурга &lt; 1 °С</p> <p>Повышение температуры в рабочей зоне - &lt; 1 °С</p> <p>Общее количество светодиодов - не менее 54 штуки (18 ячеек по 3 светодиода)</p> <p>Энергия излучения – 1,9 МВт / м<sup>2</sup>Лх</p> <p>Естественное освещение Sim.BIANCE - да</p> <p>Остаточная освещенность с 1 тенью – не менее 69 %</p> <p>Остаточная освещенность с 2 тенями – не менее 42 %</p> <p>Остаточная освещенность с 1 лампой – не менее 100%</p> <p>Остаточная освещенность с 1 лампой и 1 тенью – не менее 68%</p> <p>Остаточная освещенность с 1 лампой и 2 тенями – не менее 42 %</p> <p>Потребляемая мощность – 2 641 Лх/Вт</p> <p>Электротехнические данные 1 -го купола:</p> <p>Электропитание, монтажная плата (ДхШхВ) - 322х145х90 мм</p> <p>Источник питания - первичное напряжение АС – 100 - 240 V</p> <p>Входное напряжение – 220/230 В</p> <p>Потребляемая мощность при 24 В – не более 53 Вт</p> <p>Срок службы светодиодов &gt; 50,000 [час ]</p> <p>Классификация по MDD – I</p> <p>Класс защиты согласно IEC 60601 - I</p> <p>Класс защиты подвески - IP 30</p> <p>Класс защиты корпуса - IP 52</p> <p>Физические характеристики купола:</p> <p>Минимальная высота помещения с полной карданной подвеской (электропитание на потолочной трубке, высота прохода 2,25 м) – 2 730 мм</p> <p>Рабочий диапазон – не менее 1 750 мм</p> <p>Вес головы – не более 15 кг</p> <p>Высота купола без ручки – не более 71 мм</p> <p>Диаметр головки – не менее 610 мм</p> <p>Поле рефлекторной бестеневой системы – не менее</p>
--	--

		910 мм Количество LED диодов для 1 светящей ячейки – не менее 3 шт Угол освещения от 1 LED диода – не менее 120° Угол освещения от 1 светящей ячейки – не менее 360° Классификация стекла - ESG закаленное стекло	
<i>Дополнительные комплектующие:</i>			
1	Стерилизуемая рукоятка светильника	Стерильная рукоятка должна быть предназначена для регулировки уровня светового поля. Подвергается стерилизации путем автоклавирования.	4 штуки
2	Потолочный колпак	Потолочный колпак должен быть выполнен из двух частей и предназначен в качестве декоративной вставки, закрывающей крепление светильника к потолку. Размеры потолочной крышки - Ø620x180	1 штука
3	Потолочная анкерная плита	Плита должна быть выполнена из нержавеющей стали. Иметь отверстия для крепления анкеров.	1 штука
4	Монтажная плита	Монтажная плита должна быть выполнена из нержавеющей стали и предназначена для крепления светильника к потолку. Должна иметь специальные крепления для фиксации плиты к потолку. Дополнительные крепления с внутренней резьбой для фиксации шпилек, соединяющих монтажную плиту с удлинительными креплениями.	1 штука
5	Анкеры	Анкеры должны быть выполнены из металла, длиной от 10 до 15 см.	5 штук
6	Потолочная труба	Потолочная труба используется для крепления системы, включающей в себя подвесной рычаг, пружинный рычаг и плафон светильника, к потолку.	1 штука
7	Подвесной рычаг	Подвесной рычаг должен иметь фиксированную высоту и регулировку вокруг оси потолочной трубы, обеспечивая маневренность плафона внутри операционной. Подвесной рычаг должен быть выполнен из металла и выдерживать нагрузку на конце рычага, обеспечивая надежность конструкции.	2 штуки
8	Пружинный рычаг	Пружинный рычаг должен быть предназначен для регулировки плафон по высоте и вокруг оси	2 штуки



		подвесного рычага. Уровень натяжения рычага обеспечивать неподвижность плафона без усилия медицинского персонала, исключая время операции.	
9	Карданный подвес	Карданный подвес должен быть выполнен из металлического профиля круглого сечения. Обеспечивает регулировку плафона вокруг вертикальной и горизонтальной оси.	2 штуки
10	Пульт управления освещением	Панель управления светильника должна быть оснащена 6-ю клавишами, позволяющими изменить следующие параметры: Клавиша включения/выключения питания светильника Клавиша уменьшения интенсивности света Клавиша увеличения интенсивности света Клавиша уменьшения размера светового пятна Клавиша увеличения размера светового пятна Клавиша включения Функция подсветки для эндоскопических операций путем нажатия одной кнопки.	2 штуки
11	Трансформатор	Электрический трансформатор должен служить в качестве преобразователя при подключении питания светильника к общей сети медицинского учреждения. Вес источника питания – не более 2,2 кг	2 штуки
<i>Расходные материалы и изнашиваемые узлы:</i>			
1	нет		
3	Требования к условиям эксплуатации	Электрическая сеть: 220 В Водоснабжение: не требуется. Канализация: не требуется. Площадь помещения: не менее 10 кв. м. Наличие приточно-вытяжной вентиляции.	
4	Условия осуществления поставки медицинской техники (в соответствии с ИНКОТЕРМС 2010)	DDP пункт назначения	

5	Срок поставки медицинской техники и место дислокации	<p>90 календарных дней</p> <p>Адрес: Согласно условиям договора</p> <p>Гарантийное сервисное обслуживание медицинской техники не менее 37 месяцев.</p> <p>Плановое техническое обслуживание должно проводиться не реже чем 1 раз в квартал.</p> <p>Работы по техническому обслуживанию выполняются в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и должны включать в себя:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- замену отработавших ресурс составных частей;</li> <li>- замене или восстановлении отдельных частей медицинской техники;</li> <li>- настройку и регулировку медицинской техники; специфические для данной медицинской техники работы и т.п.;</li> <li>- чистку, смазку и при необходимости переборку основных механизмов и узлов;</li> <li>- удаление пыли, грязи, следов коррозии и окисления с наружных и внутренних поверхностей корпуса медицинской техники его составных частей (с частичной блочно-узловой разборкой);</li> <li>- иные указанные в эксплуатационной документации операции, специфические для конкретного типа медицинской техники.</li> </ul>
6	Условия гарантийного сервисного обслуживания медицинской техники поставщиком, его сервисными центрами в Республике Казахстан либо с привлечением третьих компетентных лиц	<p>Каждый комплект товара снабжается комплектом технической и эксплуатационной документации с переводом содержания на казахский или русский языки. Реализация товаров осуществляется в соответствии с законодательством Республики Казахстан. Комплект поставки описывается с указанием точных технических характеристик товара и всей комплектации отдельно для каждого пункта (комплекта или единицы оборудования) данной таблицы. Если иное не указано в технической спецификации, электрическое питание на 220 Вольт, без дополнительных переходников или трансформаторов. Программное обеспечение, поставляемое с приборами, совместимое с программным обеспечением установленного оборудования Заказчика. Поставщик обеспечивает сопровождение процесса поставки товара квалифицированными специалистами. При осуществлении поставки товара Поставщик предоставляет заказчику все сервис-коды для доступа к программному обеспечению товара.</p> <p>Товар, относящийся к измерительным средствам, должен быть внесен в реестр средств измерений Республики Казахстан. Не позднее, чем за 40 (сорок) календарных дней до инсталляции оборудования, Поставщик уведомляет Заказчика о прединсталляционных требованиях, необходимых для успешного запуска оборудования. Крупное оборудование, не предполагающее проведения сложных монтажных работ с прединсталляционной подготовкой помещения, по внешним габаритам, проходящее в стандартные проемы дверей (ширина 80 сантиметров, высота 200 сантиметров). Доставку к рабочему месту, разгрузку оборудования, распаковку, установку, наладку и запуск приборов, проверку их характеристик на соответствие данному документу и спецификации фирмы (точность, чувствительность, производительность и иные), обучение медицинского персонала (аппликационный тренинг) и технического персонала (базовому уровню обслуживания с выдачей</p>
7	Требования к сопутствующим услугам	



		подтверждающего документа) Заказчика осуществляет Поставщик с привлечением, при отсутствии в штате соответствующих специалистов, сотрудников производителя.
--	--	---