ДОДАТОК 1

до тендерної документації

**Технічні вимоги до предмету закупівлі**

**згідно коду за ДК 021:2015 33160000-9 Устаткування для операційних блоків***(Двокупольний стельовий операційний світильник, згідно коду НК 024:2019 – 12282- Операційний світильник)*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Найменування товару** | **Код НК 024:2019:** | **Одиниці виміру** | **Кіль-кість** |
| 1 | Двокупольний стельовий операційний світильник | 12282 – Операційний світильник | шт. | 1 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ з/ч** | **Медико-технічні вимоги**  **Двокупольний операційний світильник** | | **Відповідність**  **(так/ні) з посиланням на стор. тех. докум. виробника** |
|  | Тип світильника | стельовий двокупольний хірургічний світильник |  |
|  | Область застосування світильника | оснащення операційних блоків, використання при хірургічних операціях та діагностичних обстеженнях |  |
|  | **Загальні вимоги до конструкції виробу** | |  |
|  | Безтіньова технологія освітлення | наявність |  |
|  | Джерело світла операційного світильника | LED-світлодіоди |  |
|  | Колір світлодіодів та світла, яке вони випромінюють | біло-жовтий |  |
|  | Інтегрований режим освітлення для ендоскопічних операцій, який забезпечує навкружне освітлення з усіх боків | наявність |  |
|  | Форма поверхні джерела освітлення | пласка та кругла |  |
|  | Закрита конструкція купола не перешкоджає ламінарному потоку повітря в приміщенні | відповідність |  |
|  | Можливість обробки світильника і захисного скла будь-якими загальноприйнятими дезінфікуючими засобами | відповідність |  |
|  | Панель управління параметрами освітлення повинна бути розміщена безпосередньо на плечі підвісного стельового кронштейну, та одночасно виконувати функцію ручки | відповідність |  |
|  | Центральний тримач (ручка), яку можна обробляти в автоклаві | наявність |  |
|  | Безступінчаста механічна система фокусування за допомогою центральної ручки (тримача) | наявність |  |
|  | **Технічні вимоги до виробу** | |  |
|  | Кількість джерел світла | 2 |  |
|  | Кількість плечей у пружинному важелі підвісного стельового кронштейну | не менше 4 |  |
|  | Радіус обертання пружинного важеля кронштейну у горизонтальній площині | не менше 360° |  |
|  | Діапазон регулювання пружинного важеля кронштейну у вертикальній площині:  - вгору  - вниз | не менше +45°  не менше -45° |  |
|  | **Технічні вимоги до основного джерела світла** | |  |
|  | Радіус обертання плеча кронштейну, що з’єднується з куполом світильника | не менше 245° |  |
|  | Радіус обертання куполу світильника навколо власної осі в точці кріплення до плеча кронштейну | не менше 245° |  |
|  | Діаметр куполу освітлювального блоку | не менше 700 мм |  |
|  | Максимальна освітленість робочого поля | не менше 160 000 люкс |  |
|  | Діапазон регулювання рівня освітленості:  - нижня межа  - верхня межа | не вище 30%  не менше 100% |  |
|  | Кількість світлодіодних лампочок на поверхні куполу повинна складати | не менше 108 шт. |  |
|  | Кількість груп рефлекторів на поверхні куполу | не менше 36 |  |
|  | Кількість світлодіодів в кожному рефлекторі | не менше 3 |  |
|  | Діапазон регулювання колірної температури | не гірше 3800-5000К |  |
|  | Діапазон регулювання діаметру світлової плями на відстані 1 м від операційного поля:  - нижня межа  - верхня межа | не більше 120 мм  не менше 350 мм |  |
|  | Робочий діапазон без розфокусування:  - нижня межа  - верхня межа | не більше 500 мм  не менше 1800 мм |  |
|  | Глибина освітлення | не менше 1100 мм |  |
|  | Індекс передачі кольору (Ra) | не менше 95 |  |
|  | Індекс передачі червоного кольору (R9) | не менше 94 |  |
|  | Загальне опромінення | Ee: не гірше 600 Вт/м2, Ee/Ec: не гірше 4 мВт/м2 |  |
|  | Споживана потужність куполу | не більше 108 Вт |  |
|  | Клас захисту куполу світильника | IP54 |  |
|  | Термін служби світлодіодних ламп | не менше 50 000 год |  |
|  | **Технічні вимоги до допоміжного джерела світла** | |  |
|  | Радіус обертання плеча кронштейну, що з’єднується з куполом світильника | не менше 245° |  |
|  | Радіус обертання куполу світильника навколо власної осі в точці кріплення до плеча кронштейну | не менше 245° |  |
|  | Діаметр куполу освітлювального блоку | не менше 700 мм |  |
|  | Максимальна освітленість робочого поля | не менше 160 000 люкс |  |
|  | Діапазон регулювання рівня освітленості:  - нижня межа  - верхня межа | не вище 30%  не менше 100% |  |
|  | Кількість світлодіодних лампочок на поверхні куполу повинна складати | не менше 108 шт. |  |
|  | Кількість груп рефлекторів на поверхні куполу | не менше 36 |  |
|  | Кількість світлодіодів в кожному рефлекторі | не менше 3 |  |
|  | Колірна температура | не менше 4300 K |  |
|  | Діапазон регулювання діаметру світлової плями на відстані 1 м від операційного поля:  - нижня межа  - верхня межа | не більше 120 мм  не менше 350 мм |  |
|  | Робочий діапазон без розфокусування:  - нижня межа  - верхня межа | не більше 500 мм  не менше 1800 мм |  |
|  | Глибина освітлення | не менше 1100 мм |  |
|  | Індекс передачі кольору (Ra) | не менше 95 |  |
|  | Індекс передачі червоного кольору (R9) | не менше 94 |  |
|  | Загальне опромінення | Ee: не гірше 600 Вт/м2, Ee/Ec: не гірше 4 мВт/м2 |  |
|  | Споживана потужність куполу | не більше 108 Вт |  |
|  | Клас захисту куполу світильника | IP54 |  |
|  | Термін служби світлодіодних ламп | не менше 50 000 год |  |
|  | **Вимоги до комплектації світильника** | |  |
|  | Двокупольний стельовий кронштейн | наявність |  |
|  | Купол операційного світильника (основне джерело світла) | наявність |  |
|  | Купол операційного світильника (доп. джерело світла) | наявність |  |
|  | Центральний тримач (ручка) | не менше 2 шт. |  |
|  | Монтажний комплект | наявність |  |
|  | Вмонтована HD відео камера | можливість |  |
|  | Додаткове плече для кріплення монітору | можливість |  |
|  |  | |  |

*У разі, якщо дані Технічні вимоги та специфікація товару містять посилання на конкретну марку, фірму, патент, конструкцію або тип товару, то вважається, що Технічні вимоги та специфікація товару містять вираз «або еквівалент».*

**Загальні вимоги:**

1. Обладнання повинно бути новим та таким, що не було у використанні, надати гарантійний лист.

2. Гарантійний термін експлуатації, повинен становити не менше ніж 12 місяців з дати введення в експлуатацію, надати гарантійний лист.

3. Доставка, інсталяція та пуск обладнання проводиться за рахунок Учасника, надати гарантійний лист.

4. Навчання персоналу по користуванню обладнаням повинно проводитися за місцем його експлуатації сертифікованими інженерами, надати гарантійний лист.

5. Надати копію листа від виробника або уповноваженого представника на право здійснення продажу, інсталяції, навчання та гарантійного обслуговування обладнання, що пропонує Учасник торгів, надати належним чином завірену копію.

6. Надати Декларацію (Сертифікат) про відповідність запропонованого Учасником обладнання технічним регламентам України або гарантійний лист від Учасника про надання копії Декларації (Сертифікату) про відповідність технічним регламентам України при постачанні обладнання, надати копію або гарантійний лист.

7. При постачанні товару надати інструкцію користувача українською або російською мовами.