**Operační chirurgická světla - Technická specifikace pro část 4**

Popis:

Dvouramenné operační svítidlo s videokamerou a monitorem na třetím rameni.

Seznam požadovaných položek:

* 1 ks Operační světlo (Masarykova nemocnice v Ústí nad Labem, Gynekologicko-porodnická klinika – porodní sál)

Požadované minimální technické a uživatelské parametry a vlastnosti:

**Operační světlo**

* Operační svítidlo na stropní závěs
* Tříramenná konstrukce závěsu pro dvě svítidla s monitorem
* Zdroj studeného světla - LED diody
* Systém LED diod umístěných do korpusu svítidla s mísením světla přímo v jednotce LED pro homogenní osvětlení operačního pole tj. bez disperze světla na hranách osvětlených objektů
* Hlavní svítidlo:
  + Intenzita osvětlení (Ec) ve vzdálenosti 1m minimálně 150 000 lux
  + Průměr osvětleného pole ve vzdálenosti 1m minimálně od 200 mm do 280 mm
* Satelitní svítidlo:
  + Intenzita osvětlení (Ec) ve vzdálenosti 1m minimálně 130 000 lux
  + Průměr osvětleného pole ve vzdálenosti 1m minimálně od 200 mm do 280 mm
* Nastavení parametrů pro každé svítidlo zvlášť nebo možnost synchronizace a ovládání obou světel zároveň jak ze sterilního pole tak z ovládacího panelu
* Nastavování alespoň intenzity světla pomocí sterilní rukojeti pro operatéra
* Plynulé nastavení intenzity v rozsahu alespoň od 30% do 100%
* Mód endoskopického (ambientního) osvětlení
* Nástěnný ovladač pro ovládání svítidel
* Celkové vyzařování (Ee) každého svítidla maximálně 575 W/m2
* Pracovní vzdálenost v rozsahu alespoň 800-1300 mm
* Fokusace světla
* Teplota chromatičnosti CCT měnitelná minimálně ve třech stupních v rozsahu minimálně od 3750°K do 4750°K
* Index podání barev Ra minimálně 95
* Index podání červené barvy R9 minimálně 95
* Minimálně 3 sterilizovatelné rukojeti pro každý satelit
* Životnosti LED zdrojů minimálně 60 000 hodin
* Kamera ve svítidle
  + Rozlišení obrazu minimálně FullHD tj. 1920x1080 pixelů
  + Automatické vyvážení bílé barvy
  + Minimálně 10x optický zoom
  + Minimálně 12x digitální zoom
  + Ostření obrazu
  + Možnost rotace kamery respektive obrazu
  + Možnost zastavení obrazu
  + Digitální výstup
  + Ovládání kamery z ovládacích panelů svítidel i z nástěnného ovládacího panelu či dálkového ovladače
* Technické řešení zapojení kamery musí mít přípravu na budoucí připojení záznamového zařízení tak, aby bylo možné snímaný obraz zobrazovat na monitoru a zároveň nahrávat videozáznam
* Třetí rameno pro uchycení monitoru s ovládací rukojetí včetně krytu pro napájecí zdroj monitoru
* Monitor pro zobrazení obrazu z kamery ve svítidle:
  + Úhlopříčka minimálně 31 palců
  + Rozlišení minimálně 1920x1080 pixelů
  + Kontrastní poměr minimálně 800:1
  + Svítivost minimálně 450 cd/m2
  + Vstupy minimálně: DVI-D, DisplayPort, 3G-SDI
* Výškově nastavitelné, naklánění a otáčení prostřednictvím nesterilních i sterilních prvků na tělese svítidla
* Nejnižší nastavitelná pozice alespoň jedné hlavy minimálně 150 cm od země pro svícení v horizontálním směru
* Veškerý pohyb bez akustických projevů (např. vlivem tření, volnosti spojů a jiné)
* Vysoká kvalita dílenského zpracování:
  + Použité materiály nepodléhající korozivním účinkům
  + Dílce bez tzv. nálitků (např. výrobní přebytky či ostré nebo neopracované hrany)
  + Použité plastové materiály bez barevných změn a nepodléhající křehnutí vlivem UV záření nebo stáří
  + Spoje dílců bez vůlí, nesoudržnosti anebo deformace při ručním uchopení

**Stavební a montážní podmínky:**

* Dodavatel v nabídce uvede podmínky pro montáž, instalaci a provoz dodávané zdravotnické techniky, zejména z hlediska přívodu elektrické energie. Zadavatel zajistí přívod elektrické energie dle poskytnuté informace o přívodu.
* Součástí dodávky musí být dodání a instalace dalšího elektrického vedení a rozvaděče, pokud je technologií vyžadován.
* Součástí dodávky musí být dodávka a instalace kotvících komponent a dalšího spotřebního, spojovacího a instalačního materiálu k realizaci stropního závěsu svítidla a to dle přiloženého statického posudku nebo vlastního posudku vycházejícího z navrženého pro konkrétně nabídnutý produkt. V případě změny kotvy musí být dodán nový statický posudek. Přesné určení pozice pro montáž stropní kotvy provede dodavatel ve spolupráci se zadavatelem. Kotva bude realizována v jiné pozici než je kotvení stávajícího svítidla. Dodavatel musí zároveň zajistit nový prostup sníženým stropem a stavební začištění a zakrytí nových otvorů.
* Zadavatel požaduje v rámci plnění VZ demontovat a ekologicky zlikvidovat 1 ks stávajících operačních chirurgických svítidel včetně vystavení protokolu o této likvidaci. Dodavatel zároveň zajistí stavební začištění a zakrytí po původním technickém řešení.
* Na sále je požadována výměna krycích panelů stávajících rozvaděčů za nový ovládací či krycí panel vyhovující hygienickým požadavkům sálového prostředí

**Instalační podmínky:**

Pro účastníky zde uvádíme základní měrné údaje a orientační fotodokumentaci vztahující se k instalaci stávajících svítidel. V případě potřeby znalosti jiných měrných údajů než dále uvedených, budou mít účastníci možnost si tyto individuálně zjistit v průběhu prohlídky místa plnění a zadavatel nebude na základě dodatečných dotazů další měření provádět.

Rozměry v místě ukotvení stávajících svítidel:

* Porodní sál
  + Výška sníženého stropu (sádrokarton) v místě ukotvení svítidla 290 cm
  + Hloubka sníženého stropu k betonovému 24,5 cm

Fotodokumentace prostor k umístění svítidel:

(… další stránky…)

****