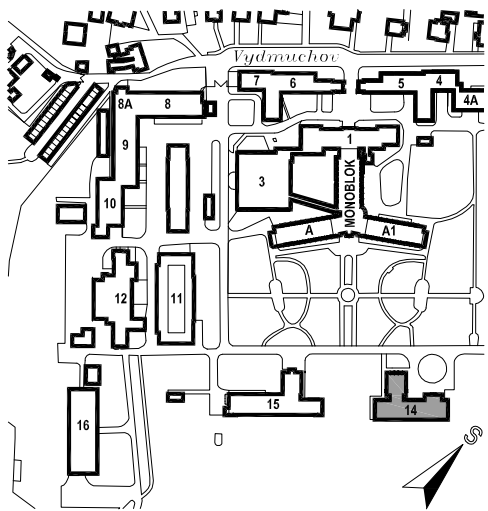
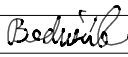



NEMOCNICE KARVINÁ - RÁJ, PŘÍSPĚVKOVÁ ORGANIZACE		DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY	
Stavebník: Nemocnice Karviná-Ráj, příspěvková organizace Vydmucho 399/5, 734 01 Karviná		Schema: 	
Autorizační razítko:			
Generální projektant: MEDICOPROJECT, s.r.o. Kroftova 45, 616 00 BRNO tel.: 541 211 409 medicoproject@medicoproject.cz http://www.medicoproject.cz  Hlavní inženýr projektu: Ing. LUDĚK VACULA Ing. VLADIMÍR KUNDERA			
Akce: <b>Zřízení LDN pro pacienty se zvýšeným hygienickým režimem a přesun očního centra</b>			
Zpracovatel části: PAVEL BEDNAŘÍK PROJEKCE LÉKAŘSKÉ TECHNOLOGIE Kanice 52 664 01 Břilovice nad Svitavou tel. 602237084 Pavel.Bednarik.LT@seznam.cz		Zodpovědný projektant Pavel Bednařík 	Vypracoval Pavel Bednařík 
		PARE:	
Soubor (PS): <b>PS 02 - Lékařská technologie</b>		DATUM: Srpen 2023	
Část PD: <b>Lékařská technologie</b>		ZAKÁZK. ČÍSLO: DPS-03-2023	
Příloha: <b>Technická zpráva, Detailní plány</b>		Formát: 16A4	
		Stupeň: DPS	
		Měřítko:	
		Číslo přílohy <b>D.3-1</b>	

# Technická zpráva

Projektová dokumentace byla zpracována na základě objednávky Medicoproject s.r.o. Brno. Podkladem pro zpracování byly konzultace se zástupci uživatele, kde byl předběžně dohodnut rozsah zdravotnického vybavení.

Telefonní ani počítačové sítě nejsou součástí technologického projektu. Při řešení těchto profesí je nutné vycházet především z požadavků uživatele zdravotnického zařízení a z technologického projektu, ve kterém je zakresleno zařízení jak pevného, tak i mobilního charakteru. Podle rozmístění technologie jsou zpracovány i potřeby na jednotlivá média. Přístrojové vybavení není součástí rozpočtu. Výkaz výměr lékařské technologie (nábytku) je zpracován sumárně a po místnostech.

Při zpracování našeho projektu dalšími specialisty je třeba se řídit hlavními plány, detailními plány a ČSN.

Místnosti jsou označeny podle ČSN 332140 čl.7 a ČSN 33 2000-7-710 přel. B tab. B1 u názvů místností, všechny elektroinstalace musí odpovídat těmto normám. Označení místností dle ČSN 332140 je pouze informativní, jelikož uvedená norma již není v platnosti.

Jednotlivé provozní části budou vybaveny v souladu s vyhláškou Ministerstva zdravotnictví ČR č.51/1995 Sb., č.221/2010 Sb., č.92/2012 Sb. a č.284/17 Sb. o požadavcích na minimální technické a věcné vybavení zdravotnických zařízení v platném znění a podle typizačních směrnic MZ.

## 1.NP

V podlaží budou oční ambulance se zákrokovým sálem. Ambulantní část tvoří vyšetřovny, sesterny, přístrojové místnosti, čekárny, recepce a denní místnost. V části zákrokového sálu bude čekárna, zákrový sál, dekontaminace, mytí lékařů, denní místnost a inspekční pokoje.

Ve vyšetřovnách bude umývadlo, pracovní stůl pod oknem, židle pro lékaře, vyšetřovací stůl, židle pro pacienta, skříně. V sesternách bude pracovní linka s umývadlem a dřezem, lednice, pracovní stůl pod oknem, židle pro sestru a pacienta, skříně, u vstupních dveří optotyp. Sesterny jsou propojeny chodbou, ve které bude umístěna kartotéka. V místnosti IOL bude umývadlo, pracovní stůl pod oknem, židle pro lékaře, vyšetřovací lehátko, židle pro pacienta, skříně. V místnosti Laser a Technici bude umývadlo, pracovní stůl pod oknem, židle pro lékaře, vyšetřovací stolky, židle pro pacienty, skříně. V místnosti přístroje bude umývadlo, židle pro lékaře, vyšetřovací stolky, židle pro pacienty, skříně. V denní místnosti bude pracovní linka se zapuštěným dřezem a umývadlem, lednice, pohovka, stůl a křesla, skříňky na osobní věci.

V zákrovém sálu bude uprostřed místnosti operační stůl, jednoramenné operační svítidlo, pevný stropní stativ s vývody kyslíku, stlačeného vzduchu, stlačeného vzduchu z vyšším tlakem, el. zásuvky ZIS a VDO, PA, datové. V dekontaminaci bude pracovní linka s umývadlem a dřezem, skříně. V denní místnosti bude pracovní linka se zapuštěným dřezem a umývadlem, lednice, pohovka, stůl, pracovní stůl, židle.

## **2.NP**

V podlaží bude oční lůžkové oddělení a operační sál. Lůžkové oddělení má 13 lůžek, sestává se ze dvou vyšetřoven, sesterny, přístrojové místnosti, čistící místnosti, kuchyňky, denní místnosti a pobytových místností. V části operačního sálu bude přípravná, operační sál, dekontaminace, sterilizace, mytí lékařů, šatny, denní místnost.

V lůžkových pokojích s vlastním sociálním zařízením bude pro každé lůžko na stěně lůžková rampa: 1x kyslík, 4x el.zásuvka MDO, datová dvouzásuvka, komunikace sestra-pacient, světlo nepřímé, přímé. TV zásuvka bude na všech lůžkových pokojích na stěně. Centrála signalizace pacient-sestra bude v sesterně + signalizace na chodbách nade dveřmi. Lůžkový pokoj č. 224 bude monitorovací pokoj po operaci. V tomto pokoji bude lůžková rampa pro každé lůžko vybavena: 2x kyslík, 2xstlačený vzduch, 2x el.zásuvka VDO, 6x ZIS, 4xPA, 2x datová dvouzásuvka, komunikace sestra-pacient, světlo nepřímé, přímé, police na monitor. Součástí pokoje bude pracovní stůl pro dozorující sestru. V sesternách bude pracovní linka s umývadlem a dřezem, lednice, pracovní stůl, židle pro sestru a pacienta, skříň. V čistící místnosti bude výlevka, dezinfektor na podložní mísy, pracovní linka s umývadlem a dřezem, regály a skříň na chemikálie. Ve vyšetřovnách bude umývadlo, pracovní stůl, židle pro lékaře, vyšetřovací stolek, židle pro pacienta, skříň a zrcadlový optotyp. V denní místnosti bude pracovní linka se zapuštěným dřezem a umývadlem, lednice, pohovka, stolek a křesla, skříňky na osobní věci.

V operačním sále bude uprostřed místnosti operační stůl, dvouramenné operační svítidlo, pevný stropní stativ s vývody kyslíku, stlačeného vzduchu, stlačeného vzduchu z vyšším tlakem el. zásuvky na stěnách ZIS a VDO, PA, datové. V dekontaminaci bude pracovní linka s umývadlem a dřezem, ve sterilizaci bude nerezová pracovní deska pod podávacím oknem a na opačné straně, na desce 2x stolní sterilizátor, vedle okna bude instalován parní sterilizátor na 1 sterilizační jednotku a úpravná vody. V denní místnosti bude pracovní linka se zapuštěným dřezem a umývadlem, lednice, pohovka, stolek, pracovní stůl, židle.

## **3.NP**

V podlaží bude lůžkové oddělení LDN. Lůžkové oddělení má 22 lůžek, sestává z vyšetřovny, sesterny, čistící místnost, kuchyňky, denní místnosti a pobytové místnosti.

V lůžkových pokojích s vlastním sociálním zařízením bude pro každé lůžko na stěně lůžková rampa: 1x kyslík, 4x el.zásuvka MDO, datová dvouzásuvka, komunikace sestra-pacient, světlo nepřímé, přímé. TV zásuvka bude na všech lůžkových pokojích na stěně. Centrála signalizace pacient-sestra bude v sesterně + signalizace na chodbách nade dveřmi. V sesterně bude pracovní linka s umývadlem a dřezem, lednice, pracovní stůl, židle pro sestru a pacienta, skříň. V čistící místnosti bude výlevka, dezinfektor na podložní mísy, pracovní linka s umývadlem a dřezem, regály a skříň na chemikálie. Ve vyšetřovně bude umývadlo, pracovní stůl, židle pro lékaře, vyšetřovací lehátko, židle pro pacienta, skříň. V denní místnosti bude pracovní linka se zapuštěným dřezem a umývadlem, lednice, pohovka, stolek, pracovní stůl, židle, skříňky na osobní věci

Všeobecně:

Ve zpracovaném projektu je vnitřní technologické zařízení uspořádáno tak, aby vyhovovalo jak po stránce provozní, tak i instalační. Montáž přístrojů na připravované vývody provádějí odborní montéři servisních firem.

Pro veškeré technologické zařízení zakreslené na hlavních plánech, vyžadující pevnou instalaci, bude nutné prověřit instalační přívody podle skutečně dodaného zařízení vybraného investorem. V rámci tohoto výběru bude určeno i některé zařízení mobilního charakteru. Detailní plánky jsou pouze informativní, jedná se o běžně používané technologické vybavení.

Projektová dokumentace se skládá z výkresové části, výkazu výměr (rozpočtu) a technických zpráv. Proto stačí, aby navržené řešení bylo uvedeno v jediné z těchto částí. V případě nejasností je třeba kontaktovat projektanta.

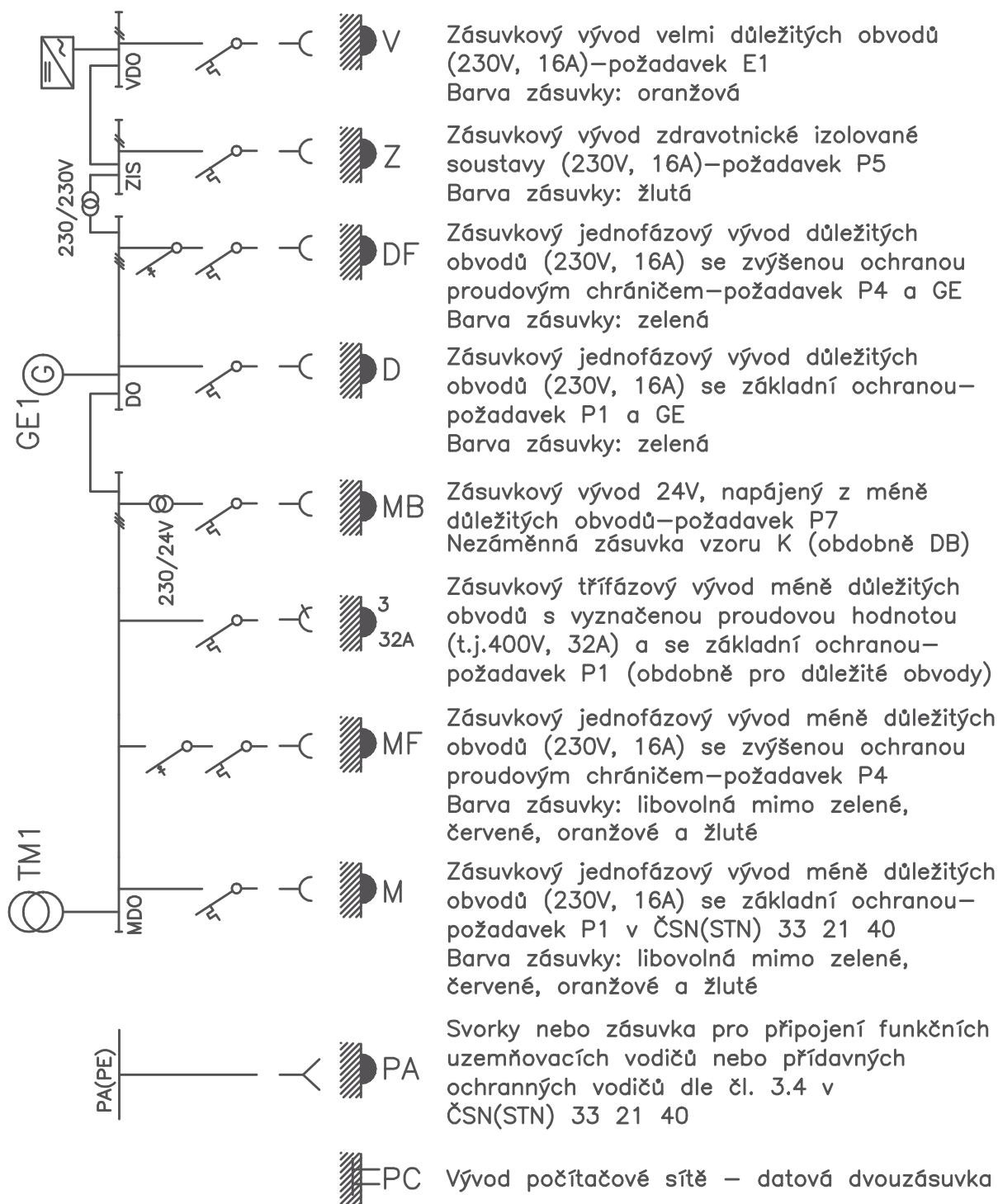
Všechny navržené přístroje a zařízení je třeba chápat jako technický vzor, který splňuje dané požadavky. Pokud budou uvedené typy nahrazovány jinými, je třeba, aby náhrada splňovala všechny požadavky kladené příslušnými normami, projektantem a provozovatelem. Povolená tolerance při nabídce je 5% od veškerých exaktních údajů, kromě těch, které jsou uvedeny jako maximální či minimální. Při návrhu barevného provedení je nutné odsouhlasení architektem.

Pokud tento projekt (z důvodu upřesnění a přiblížení technických parametrů, kvality prvků a navrhovaných řešení) obsahuje požadavky nebo odkazy na obchodní firmy nebo názvy, technologie či specifická označení výrobků, jsou tyto odkazy, názvy a označení nezávazné a zadavatel umožňuje použití i jiných, kvalitativně a technicky obdobných řešení.

Zpracoval: Pavel Bednařík

Dne: srpen 2023

## ZNAČENÍ ZÁSUVKOVÝCH VÝVODŮ



Standardní výška zásuvek je 400mm nad podlahou. Odlišná výška je uvedena na výkrese.

Doplňkové označení zásuvek:

J – samostatně jištěný zásuvkový vývod

R – vývod pro pojízdný RTG přístroj

## POPIS

- 1 VYPLACHOVACÍ A DEZINFEKČNÍ PŘÍSTROJ
- 2 VENTIL PRŮCHOZÍ NA PŘÍVODU TEPLÉ VODY – DODÁ STAVBA
- 3 VENTIL PRŮCHOZÍ NA PŘÍVODU STUDENÉ VODY – DODÁ STAVBA
- 4 TŘÍPOLOVÝ SPÍNAČ S KRYTEM DO VLHKA – DODÁ STAVBA

## TECHNICKÉ ÚDAJE

STUDENÁ VODA – TLAK 0,2–0,6 MPa – SPOTŘEBA cca 300 l/h

TEPLÁ VODA – TLAK 0,2–0,6 MPa – SPOTŘEBA cca 500 l/h

EL.PROUD 3x230/400V, 50Hz – PŘÍKON 7,5kW

## OZNAČENÍ VÝVODŮ PRO SPECIALISTY

- d VÝVOD STUD.VODY UKONČENÝ ŠROUBENÍM  $\phi 1/2"$ , VEDENÝ PŘES PRŮCH.UZAV.VENTIL
- e VÝVOD TEPLÉ VODY UKONČENÝ ŠROUBENÍM  $\phi 1/2"$ , VEDENÝ PŘES PRŮCH.UZAV.VENTIL
- H ODPAD–HRDLO Js 100mm V ÚROVNI ČISTÉ PODLAHY
- S VÝVOD EL.PROUDU 3x230/400V +N+PE KABELEM CYA 5Cx4mm Cu VEDENÝ PŘES

TŘÍPÓLOVÝ SPÍNAČ, PROVEDENÍ PRO PROSTŘEDÍ VLHKÉ, KONCE VODIČŮ cca 1m

(h) ALTERNATIVA KANÁL.PŘÍPOJKY ZE ZDI (INSTAL.JÁDRA)

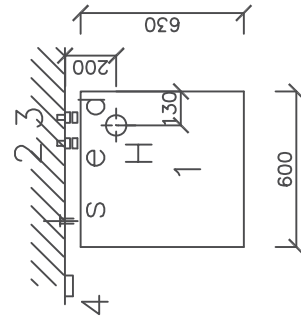
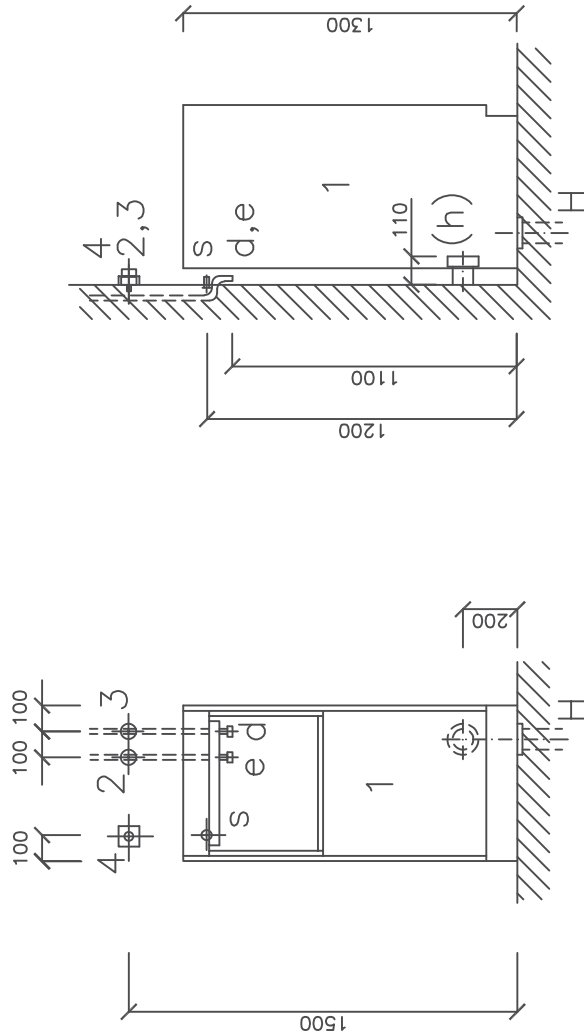
## POZNÁMKA

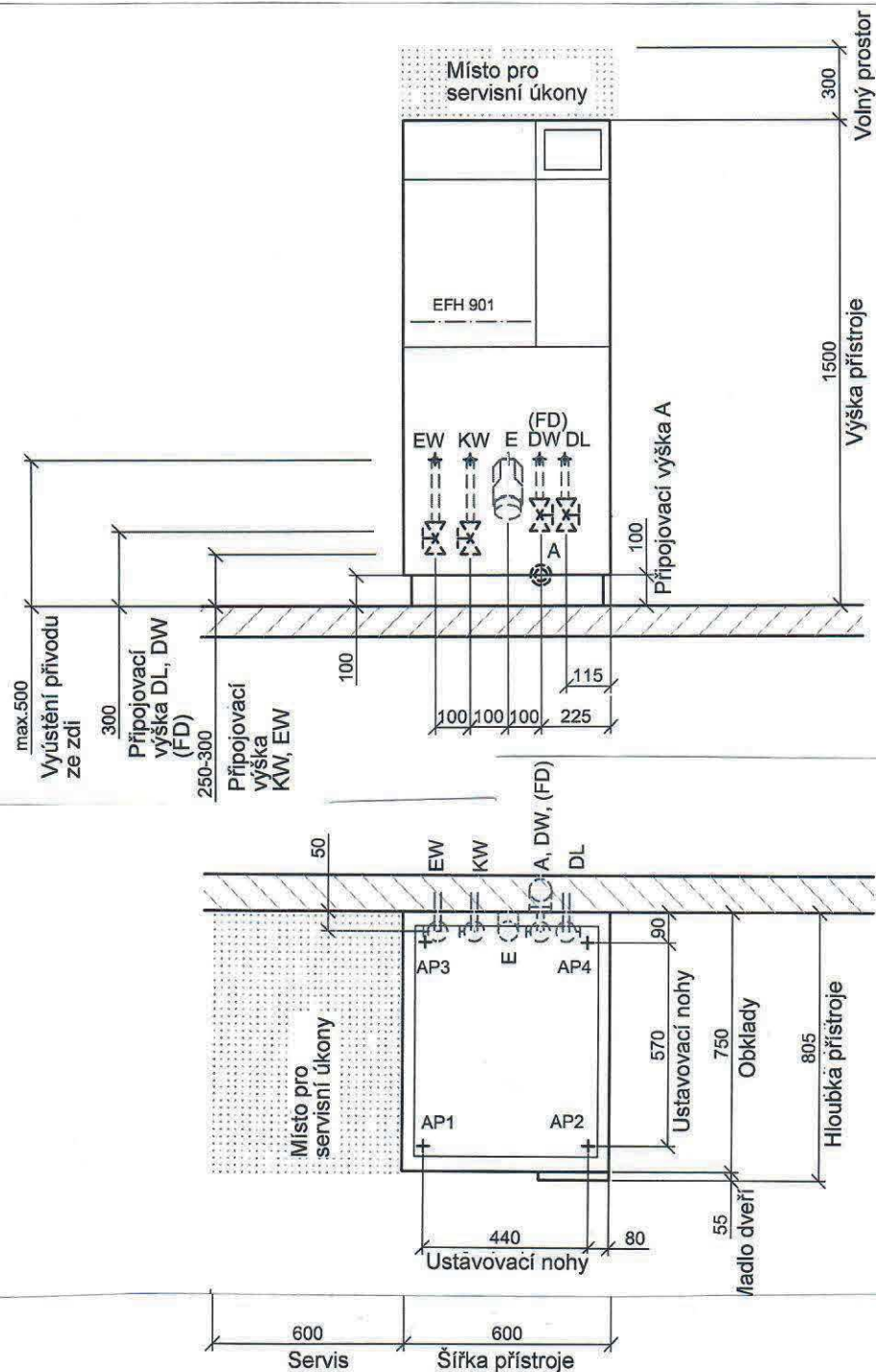
VŠECHNY MÍRY JSOU V mm OD ČISTÉ (OBLOŽENÉ) ZDI NEBO PODLAHY  
KÓTA "x" SE ŘÍDÍ DLE HLAVNÍHO VÝKRESU

VODOVODNÍ PŘÍVODY JSOU PŘÍPOJENY OHEBNOU TLAKOVOU HADICÍ

OCHRANNÉ POSPOJOVANÍ VODIČEM 6mm Cu. VOLNÝ KONEC cca 0,5m

ZAPACHOVÁ UZÁVĚRKA JE SOUČÁSTÍ ZARÍZENÍ





A	Odpad	Teplota: max. 100 °C Přípoj proveden pomocí trubky s gumovou manžetou, zasunutou do odpadu (dodáváno s přístrojem). Pozor: Připojovací místo ve stěně nesmí být výš než je uvedeno na obrázku.	Přípoj Průtok max.	DN 50 10 l/min
E	Vývod el. kabelu	3/N/PE AC 400 V $\pm$ 10 %, 50/60 Hz $\pm$ 5 %; Hlavní vypínač v blízkosti přístroje. Přívodní vedení ukončit pětipólovou zásuvkou 3P/N/PE, 400V/50Hz, s jmenovitým proudem 32A. Přístroj je vybaven pohyblivým přívodním kabelem, zakončeným pětipólovou vidlicí. 3P/N/PE, 400 V, 32 A. Délka přívodu je cca 3 m.	Příkon max. Jištění Spotřeba/h cca.	8,5 kW 16 A 4,0 kWh
KW	Voda pro chlazení	Teplota max. 15 °C; Tvrdość 0,7 mmol/l až 2,0 mmol/l; Acidita pH cca 7; Přetlak 2 – 4 bar; Přípoj musí být opatřen uzavíracím ventilem s vnitřním závitem G 1/2".	Přípoj Průtok max. při 2,0 bar Spotřeba cca.	DN 15 0,6 m <sup>3</sup> /h 0,06 m <sup>3</sup> /h
DW	Voda pro vyvíječ	Demineralizovaná nebo destilovaná voda; Vodivost max. 15 $\mu$ S/cm; Přetlak 2 – 4 bar; Max. hmotnost kontaminantů podle ČSN EN 285, tab. B.1. Max. 35 cm <sup>3</sup> rozpust.plynů / l. Přípoj musí být ukončen uzavíracím ventilem s vnitřním závitem G 3/8".	Přípoj Průtok max. při 2,0 bar Spotřeba cca.	DN 10 0,01 m <sup>3</sup> /h 0,004 m <sup>3</sup> /h

**PARNÍ STERILIZÁTOR  
S VYVÍJEČEM PÁRY**

PAVEL BEDNAŘÍK  
PROJEKCE LÉKAŘSKÉ TECHNOLOGIE

21-170

## **Zámkové svítidlo stropní**

### POPIS:

Svítidlo je sestaveno z jednoho osvětlovacího tělesa a stavitelného stropního závěsu, který umožňuje nastavení v rozsahu podle rozměrového náčrtku. El. proud je do svítidla přiváděn přes transformátor a přepínač na náhradní zdroj, což umožňuje připojit svítidlo na síť 230 V a nouzový zdroj 24 V (při výpadku sítě relé automaticky přepne na náhradní zdroj). Variantně lze svítidlo zálohovat 230 V přes UPS zdroj.

Kotevní desku včetně kotev dodá v předstihu dodavatel svítidla - stavba zajistí její upevnění na strop. Montáž stropních desek a mezistropních konstrukcí je doporučena pomocí chemických kotev do betonu nebo kotev s kovovým xpanďem. Provedení určí projektant stavby dle konstrukce stropu.

Při upevnění kotevní desky svárem opatřete protokol (odstavec platí pouze pro novostavby).

Pospojování (vyrovnání potenciálu) musí být provedeno vodičem o průřezu nejméně 6 mm<sup>2</sup> a přiváděno ke stropní desce operačního svítidla a ke skříni rozvaděče. Připojení 230 V AC vodiči 3x1,5 mm<sup>2</sup> nebo 3x2,5 mm<sup>2</sup>. Toto připojení musí být provedeno přes vypínač (možno i v rozvaděči). Transformátor a přepínač na náhradní zdroj lze umístit v nástěnné skříňce, nebo přímo na přírubě operačního svítidla. Pokud bude dán požadavek na ovládání funkcí svítidla také ze stěny, je možno transformátor a přepínač na náhradní zdroj umístit na přírubě operačního svítidla nebo přímo v nástěnné skříňce. Spínací nástěnnou skříňku dodá dodavatel svítidla (platí pouze pro novostavby).

Připojení 24 V AC/DC vodiči je závislé na výkonu svítidla a vzdálenosti mezi trafo skříňkou a operačním svítidlem. Stavba zajistí přívod el. proudu do skříňky vč. napájení z nouzového zdroje a přívod z krabice ke svítidlu a ochranné pospojování ke stropnímu tubusu svítidla.

Vstup vodičů do skříňky bočními stěnami dle možností stavby. Volné konce vodičů cca 0,5 m.

### TECHNICKÉ ÚDAJE:

jmenovité napětí: 230 - 240 V (svítidla)

příkon: 75 W (svítidla)

nouzový zdroj: 24 V

intenzita osvětlení: 130 000 luxů ve vzdálenosti 1 m

světelný zdroj: diody LED, životnost zdrojů > 40 000 hodin

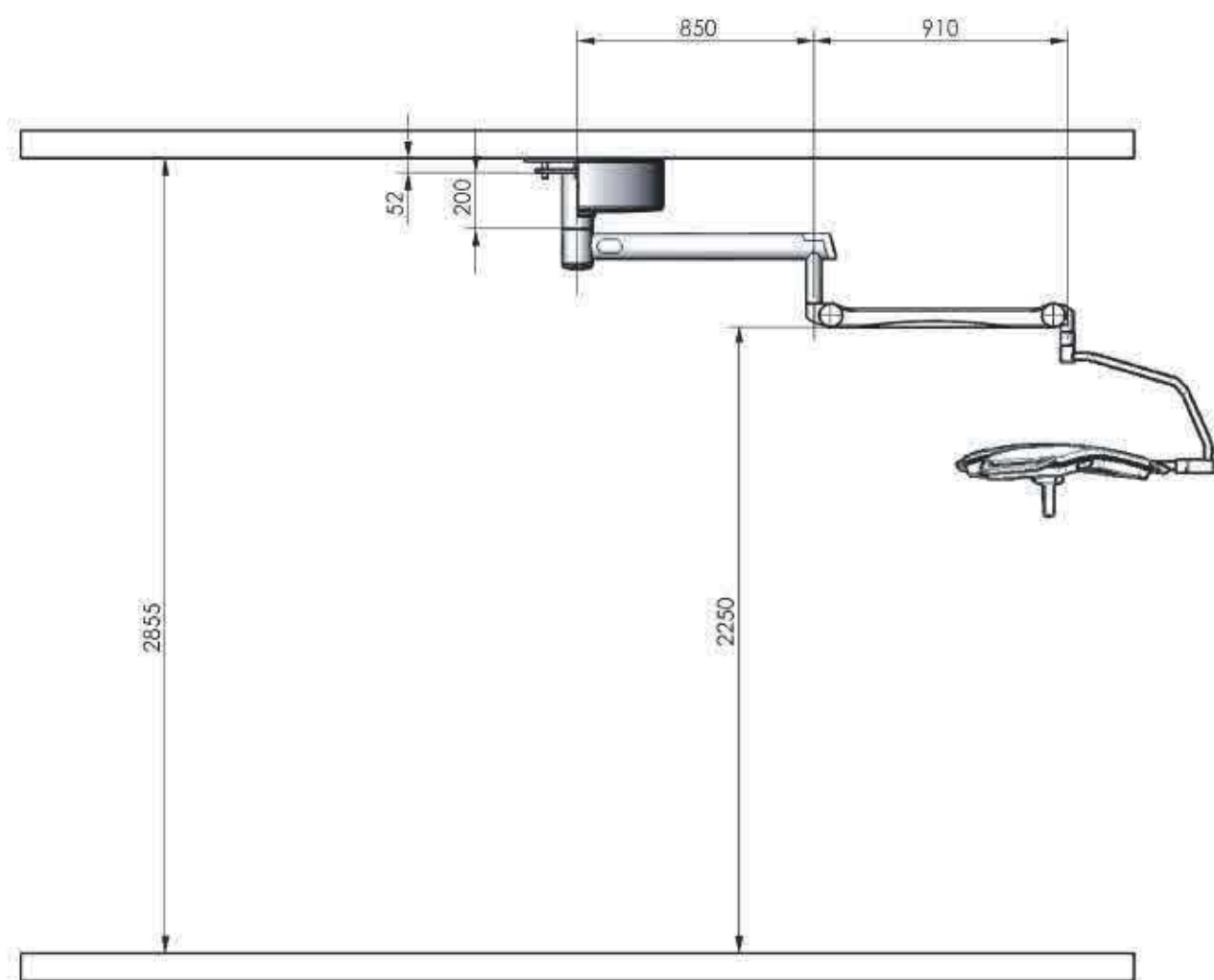
rozsah teploty chromatičnosti: 4300 ° K

hmotnost tělesa svítidla: 12 kg

celková hmotnost kompletu: 75 kg

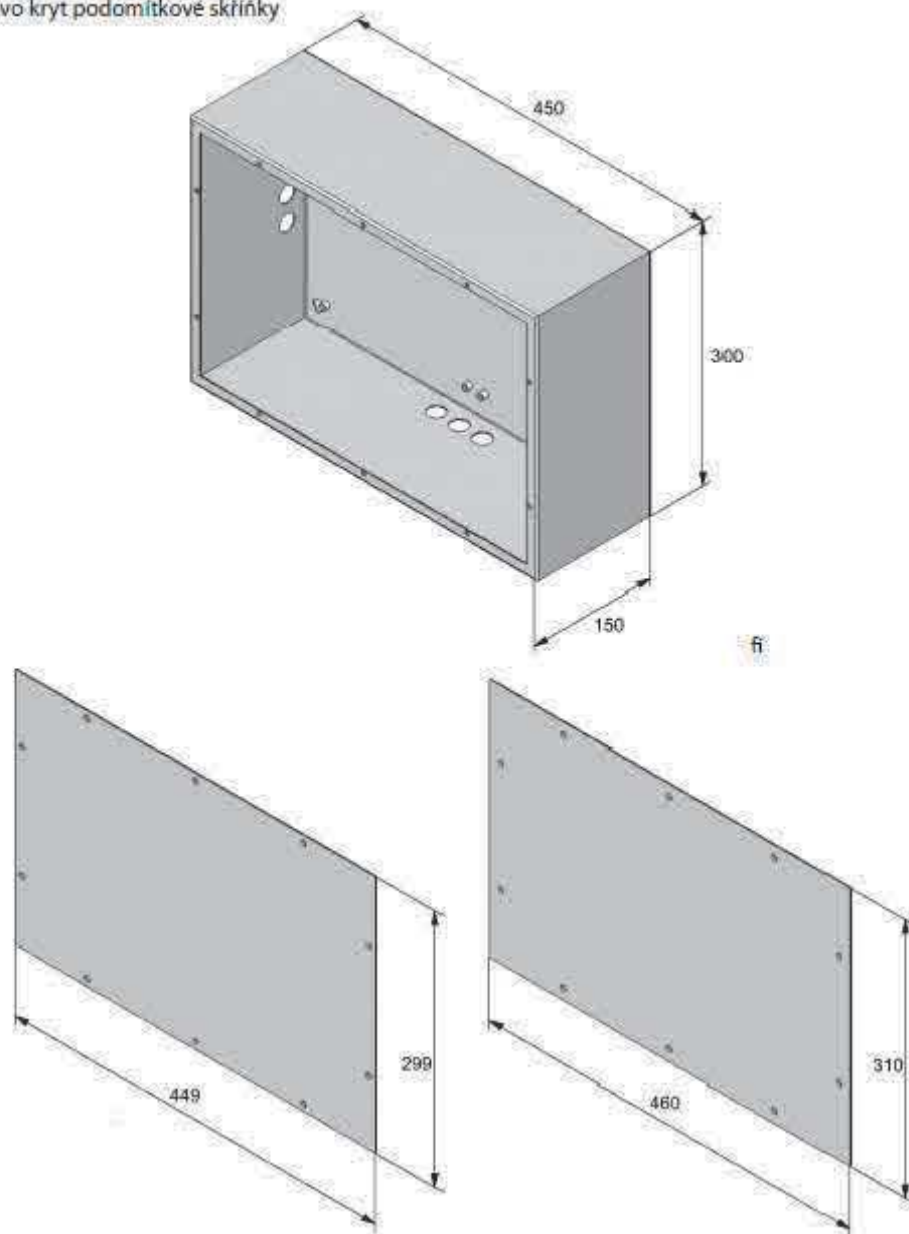
maximální zatěžující moment: cca 950 Nm





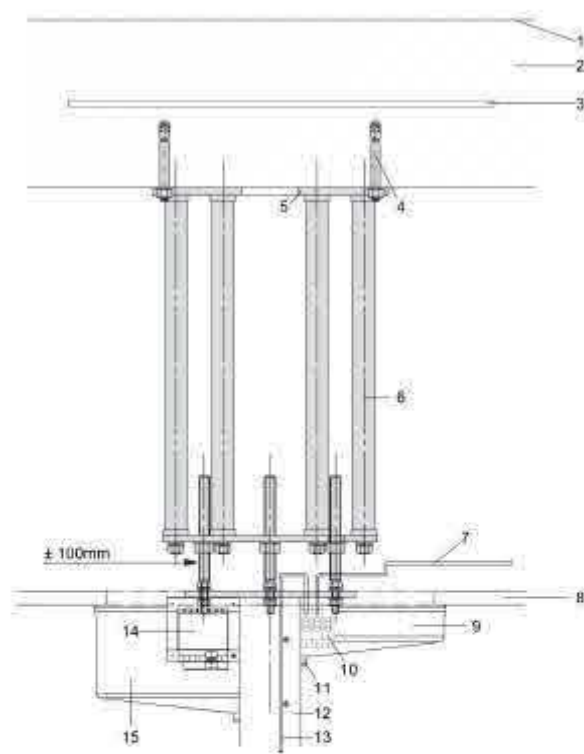
#### ROZMĚRY INSTALAČNÍ SKŘÍŇKY

1. skříňka a její rozměry
2. vlevo kryt skříňky na omítku
3. vpravo kryt podomítkové skříňky



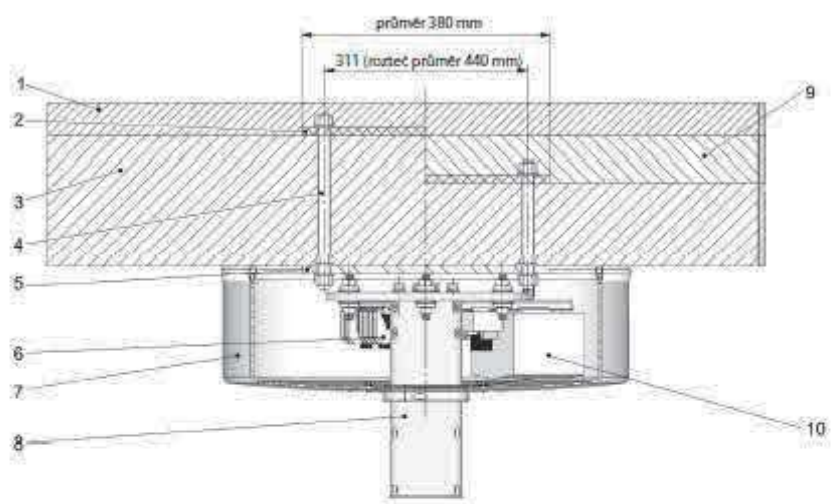
Půdorys

# SCHÉMATICKE ZNÁZORNĚNÍ PŘIPEVNĚNÍ POMOCÍ MEZISTROPNÍ KONSTRUKCE



1. Horní strana stropu
2. Beton třídy B25
3. Armovací železo
4. Ocelové kotvy s ocelovým expandérem
5. Stropní kotevní deska
6. Distanční trubky se závitovými tyčemi
7. Elektropřívod
8. Pohled
9. Mělký baldachýn
10. Svorkovnice
11. Pojistný kroužek
12. Tubus svítidla
13. Elektropřívod v operačním svítidle
14. Transformátor svítidla
15. Hluboký baldachýn

# SCHEMATICKE ZNAZORNENÍ PRIPEVNĚNÍ POMOCÍ SVORNÉ PROTIDESKY



1. Betonový potěr
2. Svorná protideska
3. Strop
4. Svorné pevnostní tyče
5. Stropní kotevní deska
6. Svorkovnice
7. Baldachýn
8. Tubus svítidla
9. Kročejová izolace
10. Powermodul



## 1.1 POPIS

Svítilidlo je sestaveno ze dvou osvětlovacích těles a stavitelného stropního závěsu, který umožňuje nastavení těles v rozsahu podle rozměrového náčrtku. El. proud je do svítidla přiváděn přes transformátor a přepínač na náhradní zdroj, což umožňuje připojit svítidlo na síť 230 V a nouzový zdroj 24 V (při výpadku sítě relé automaticky přepne na náhradní zdroj).

Kotevní desku včetně kotev dodá v předstihu dodavatel svítidla - stavba zajistí její upevnění na strop. Montáž stropních desek a mezistropních konstrukcí je doporučena pomocí chemických kotev do betonu nebo kovových kotev s kovovým expandérem. Provedení určí projektant stavby dle konstrukce stropu. Při upevnění kotevní desky svárem opatřete protokol.

Pospojování (vyrovnání potenciálu) musí být provedeno vodičem o průřezu nejméně 6 mm<sup>2</sup> a přivedeno ke stropní desce operačního svítidla. Připojení 230 V AC vodiči 3x1,5 mm<sup>2</sup> nebo 3x2,5 mm<sup>2</sup>. Toto připojení musí být provedeno přes vypínač (možno i v rozvaděči). Transformátor a přepínač na náhradní zdroj lze umístit v nástěnné skříňce, nebo přímo na přírubě operačního svítidla. Pokud bude dán požadavek na ovládání jasu světla také ze stěny, je možno transformátor a přepínač na náhradní zdroj umístit na přírubě operačního svítidla nebo přímo v nástěnné skříňce. Spínací nástěnnou skříňku dodá dodavatel svítidla. Připojení 24 V AC/DC vodiči je závislé na výkonu svítidla a vzdálenosti mezi trafoskříňkou a operačním svítidlem. Stavba zajistí přívod el. proudu do skříňky vč. napájení z nouzového zdroje a přívod z krabice ke svítidlu a ochranné pospojení ke stropnímu tubusu svítidla. Vstup vodičů do skříňky bočními stěnami dle možností stavby. Volné konce vodičů cca 0,5 m.

### Světelný systém

Vysoce výkonné LED různé chromatičnosti se používají jako podklad pro osvětlení místa chirurgického zákroku. Speciální uspořádání uvnitř světelné hlavy zajišťuje osvětlení bez stínu a současně poskytuje světlo pro hluboké operace. Počítačové optické systémy, které se mohou pochlubit speciální mikrostrukturou, umožňují osvětlit bezbarvé stínové osvětlení malých nebo velkých chirurgických míst. Proces nastavení průměru světelného pole neobsahuje vůbec žádné pohyblivé části a je tedy zcela bezúdržbový.

LED světlo se skládá pouze z viditelného světla bez jakéhokoli infračerveného obsahu.

Velký počet celkem 135 samostatných LED (každý) zajišťuje bezpečnost při poruše s mimořádně dlouhou životností světelných zdrojů.

Všechny provozní funkce lze ovládat pomocí ergonomické klávesnice s integrovanou membránou. Ovládání jasu a nastavení světelného pole jsou plně elektronické, bez mechanických součástí. Aktuální nastavení je indikováno pomocí segmentového LED displeje na ovládacím panelu. Vysoce přesné umístění světelné hlavy v jakékoli chirurgické situaci je zaručeno integrovanými prvky rukojeti, které jsou přístupné ze všech stran.

### Volitelné vybavení:

- kamerový systém - pro nejvyšší nároky na kvalitu obrazu a rozlišení.

Systém lze instalovat ve středu světelné hlavy.

- Provozní funkce pomocí sterilní rukojeti pro sterilní ovládání velikosti světelného pole, funkce backLite a nastavení teploty barev.

## Provoz

Všechny provozní funkce lze ovládat pomocí ergonomické klávesnice s integrovanou membránou. Ovládání jasu a nastavení světelného pole jsou plně elektronické, bez mechanických součástí. Aktuální nastavení je indikováno pomocí segmentového LED displeje na ovládacím panelu. Vysoce přesné umístění světelné hlavy v jakékoliv chirurgické situaci je zaručeno integrovanými prvky rukojeti, které jsou přístupné ze všech stran.

### Volitelné vybavení:

## OPERAČNÍ SVÍTIDLO

PAVEL BEDNAŘIK  
PROJEKCE LÉKAŘSKÉ TECHNOLOGIE

OSD



- kamerový systém - pro nejvyšší nároky na kvalitu obrazu a rozlišení. Systém lze instalovat ve středu světelné hlavy.
- Provozní funkce pomocí sterilní rukojeti pro sterilní ovládání velikosti světelného pole, funkce backLite\* a nastavení teploty barev.

\*Funkce backLite - tlumené 5% osvětlení pro endoskopii (pozn. překl.)

### Elektrické hodnoty

Rozměry zdrojového modulu včetně montážní desky (D x Š x V)	mm	200 x 130 x 105	200 x 130 x 105
Zdrojový modul, primární napětí	V	100 – 240 VAC, 50 – 60 Hz	100 – 240 VAC, 50 – 60 Hz
Pojistky, 24 V	A	10	10
Pojistky, 230 V	A	5	5
Spotřeba energie při připojení na zdroj střídavého napětí 220 – 240 V	VA	*Boost: 102	*Boost: 102
Spotřeba energie při připojení na zdroj střídavého napětí 100 – 130 V	VA	*Boost: 85	*Boost: 85
Spotřeba energie při připojení na zdroj střídavého napětí 24 V	W	*Boost: 46	*Boost: 46
Spotřeba energie při připojení na zdroj střídavého napětí 24 V (malé světelné pole, jas 8)	W	40	40
Spotřeba energie kamerou		8 va/5 W	8 va/5 W
Napětí v bodě nástěnného nebo stropního připojení	V	24 – 36 VDC	24 – 36 VDC
Efektivní životnost světelných zdrojů	h	> 60,000	> 60,000
Elektronická stabilizace napětí		ano	ano
Možnost jemného startu (světlo se nerozsvítí do plného jasu ihned)		ano	ano
Elektronický systém splňuje požadavky podle VDE a IEC		ano	ano
Klasifikace podle směrnice MDD		I	I
Třída ochrany podle IEC 601		I	I
Stupeň ochrany: závěsný systém		IP 30	IP 30
Stupeň ochrany: světelná hlava		IP 42	IP 42
Shoda		CE	CE

### Fotometrické hodnoty

Centrální intenzita osvětlení, elektricky tlumitelná od /do	%	30 – 100 % (5% *backlite)	30 – 100 % (5% *backlite)
Centrální intenzita osvětlení ve vzdálenosti 1 m	lx	160,000	160,000
Průměr osvětleného pole (d10, vzdálenost 1 m)	mm	180 – 270	180 – 270
Průměr osvětleného pole (d50, vzdálenost 1 m)	mm	120	120
Průměr osvětleného pole (d10, vzdálenost 1 m) Boost	mm	230	230
Průměr osvětleného pole (d50, vzdálenost 1 m) Boost	mm	130	130
Teplotné zabarvení	K	3800/4300/4800	3800/4300/4800
Index barevného podání [Ra (1-8)]		> 99	> 99
Index podání červené [R9]		> 99	> 99
Celkové záření při 100 000 lux	W/m <sup>2</sup>	347	347
Celkové záření při	W/m <sup>2</sup>	555	555
Světelná účinnost	Lm/W	288	288
Hloubka osvětlení	mm	370/630	370/630
Hloubka osvětlení	mm	250/290	250/290
Pracovní rozsah od/do	mm	630 - 1630	630 - 1630
Pracovní rozsah od/do	mm	750 - 1290	750 - 1290

Rozptyl stínu s jednou clonou	%	60	60
Rozptyl stínu se dvěma clonami	%	48	48
Rozptyl stínu v normovaném tubusu	%	99	99
Rozptyl stínu v normovaném tubusu s jednou clonou	%	61	61
Rozptyl stínu v normovaném tubusu se dvěma clonami	%	48	48
UV záření pro vlnové délky < 400 nm	W/m <sup>2</sup>	0	0

### Mechanické hodnoty

Min. výška místnosti (zdrojový modul na stropní přírubě 2,25 m)	mm	V závislosti na návrhu podpůrného systému	
Min. výška místnosti (externí zdrojový modul / světlá výška 2,25 m)	mm	V závislosti na návrhu podpůrného systému	
Provozní síly na světelné hlavě	N	Podle normy	Podle normy
Rozsah pohybu	mm	1 760	1 885
Nastavení výšky pružinového ramena (v závislosti na výšce místnosti)	mm	1 100	1 100
Horní pozice hlavy světla při světlé výšce 2,25 m	mm	V závislosti na návrhu podpůrného systému	
Rozměry: průměr stropní kotvící desky	mm	380 (čtverec)	380 (čtverec)
Spodní pozice hlavy světla při světlé výšce 2,25 m	mm	V závislosti na návrhu podpůrného systému	
Síla požadovaná pro vertikální pohyb hlavy světla	N	14	14
Síla potřebná k otočení hlavy světla	N	6	6
Celková hmotnost	kg	Může být stanovena pouze podle konfigurace	
Povolený rozsah okolní teploty pro provoz	°C	+5° až +40° C	
Skladovací teplota	°C	-10° až +50° C	
Odolnost vůči nárazu		8 g / 10 ms	
Odolnost vůči vibracím		10 — 150 Hz / 0.15 mm / 2 g	
Rozměry baldachýnu	mm	620 x 208 (110)	
Kontaktní plocha světelné hlavy	cm <sup>2</sup>	2 775	2 775
Výška světelné hlavy (bez sterilní rukojeti)	mm	70	70
Rozměry světelné hlavy	mm	685 x 630	685 x 630