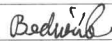


ZPRACOVATEL ZDRAVOTNICKÉ TECHNOLOGIE:		PAVEL BEDNAŘÍK Kanice 52 664 01 Bílovice nad Svitavou tel. 602237084 Pavel.Bednarik.LT@seznam.cz ATELIER G+G s. r. o. Nádražní 569/II 377 01 J. Hradec tel./fax 384 321 088 e-mail:info@atelierrgg.cz	
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	VYPRACOVAL		
Pavel Bednařík	Pavel Bednařík		
			
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	VYPRACOVAL		
Ing. arch. Ivana Gantnerová	Věra Davidová		
MÍSTO: Horní areál Nemocnice České Budějovice a.s., pavilon "C"			
INVESTOR: Nemocnice České Budějovice a.s., B.Němcové 585/54		FORMÁT	7/A4
AKCE :		DATUM	01/2020
PŘÍSTAVBA, NÁSTAVBA A STAVEBNÍ ÚPRAVY PAVILONU „C“-A NA ODDĚLENÍ HEMODIALYZY A GASTROSKOPIE NEMOCNICE ČESKÉ BUDĚJOVICE A.S.		ÚČEL	DPS
		ZAK. Č.	18/17
		ARCH. Č.	18/17
		MĚŘÍTKO	ČÍSLO V. D.2.1-6
OBSAH : D.2.1 ZDRAVOTNICKÁ TECHNOLOGIE VÝKAZ VÝMĚR, POPIŠ STANDARDŮ			

**Přístavba, nástavba a stav. úpravy pavilonu "C" - na odd. Hemodialýzy a gastroskopie
Nemocnice České Budějovice, a.s.**

D.2.1. ZDRAVOTNICKÁ TECHNOLOGIE

VÝKAZ VÝMĚR

4.1.2020

Pol.	NÁZEV	ROZMĚR	ks	Cena bez DPH/ks	Cena bez DPH celkem
1	MYČKA PODLOŽNÍCH MÍS		2	0 Kč	0 Kč
2	MACERÁTOR		1	0 Kč	0 Kč
3	ZÁKROKOVÉ SVÍTIDLO JEDNORAMENNÉ		7	0 Kč	0 Kč

Celkem bez DPH

0 Kč

DPH 21%

0 Kč

Celkem včetně DPH

0 Kč

SPECIFIKACE ZAŘÍZENÍ PO MÍSTNOSTECH

Přístavba, nástavba a stav. úpravy pavilonu "C" - na odd. Hemodialýzy a gastroscopie

Nemocnice České Budějovice, a.s.

D.2.1. ZDRAVOTNICKÁ TECHNOLOGIE

PČV	Kusy	Název výrobku
Č.místn. : 2.15		ZÁKROKOVÝ SÁLEK
3	1	ZÁKROKOVÉ SVÍTIDLO JEDNORAMENNÉ
Č.místn. : 2.28		MYČKA PODLOŽNÍCH MÍS
1	1	MYČKA PODLOŽNÍCH MÍS
2	1	MACERÁTOR
Č.místn. : 3.37		MYCÍ MÍSTNOST
1	1	MYČKA PODLOŽNÍCH MÍS
Č.místn. : 3.41		ZÁKROKOVÝ SÁL 1
3	1	ZÁKROKOVÉ SVÍTIDLO JEDNORAMENNÉ
Č.místn. : 3.42		ZÁKROKOVÝ SÁL 2
3	1	ZÁKROKOVÉ SVÍTIDLO JEDNORAMENNÉ
Č.místn. : 3.43		ZÁKROKOVÝ SÁL 3
3	1	ZÁKROKOVÉ SVÍTIDLO JEDNORAMENNÉ
Č.místn. : 3.44		ZÁKROKOVÝ SÁL 4
3	1	ZÁKROKOVÉ SVÍTIDLO JEDNORAMENNÉ
Č.místn. : 3.45		ZÁKROKOVÝ SÁL 5
3	1	ZÁKROKOVÉ SVÍTIDLO JEDNORAMENNÉ
Č.místn. : 3. 52		ZÁKROKOVÝ SÁL 6
3	1	ZÁKROKOVÉ SVÍTIDLO JEDNORAMENNÉ

TECHNICKÉ SPECIFIKACE A TECHNICKÉ A UŽIVATELSKÉ STANDARDY

1 – MYČKA PODLOŽNÍCH MÍS

- Minimálně devět fixních a dvě rotující trysky k dosažení nejvyšších požadavků čištění
- PSD systém zajišťuje úplnou termální dezinfekci celého potrubního systému a trysek v každém cyklu
- Bezpečná a rychlá termální dezinfekce nádob parou přiváděnou do komory
- Postavena tak, aby splňovala evropský standard EN ISO 15883
- Hladká hygienická komora bez svárů, záhybů nebo kapes k minimalizaci rizika usazenin a bakterií
- Nerezový rám v přední a horní části kryt plastem kvůli snadné údržbě
- Minimálně dva programy: jeden pro močové lahve a jeden pro podložní mísy nebo toaletní nádoby
- Zamčená komora během cyklu pro zvýšení bezpečnosti personálu a zajištění úplného vyčištění a vydezinfikování
- Spotřeba vody při ekonomickém provozu cca 12l/cykus
- Spotřeba vody při normálním provozu cca 20l/cykus
- Spotřeba energie cca 0,16 kWh/cykus
- Úroveň hluku max. 55 dB

2 – MACERÁTOR

Macerátor - drtička a likvidátor papírových bažantů, nočníků a mís včetně macerace lidského odpadu. Obsah nádob je jednoduše a účinně zlikvidován v cca 2minutovém cyklu za použití přibližně 24 litrů studené vody a spláchnuty do kanalizačního odpadu.

Používají se jednorázové buničínové výrobky - bažanty, nočníky, podložní mísy

Likvidační systém odpovídá harmonizačním standardům a splňuje požadavky ISO EN 9001:2000.

TECHNICKÉ SPECIFIKACE A TECHNICKÉ A UŽIVATELSKÉ STANDARDY

3 – ZÁKROKOVÉ SVÍTIDLO JEDNORAMENNÉ

Stropní vyšetřovací/základové svítidlo s technologií LED pro použití na základovém sále.

Technické podmínky:

Intenzita osvětlení ve vzdálenosti 1 m 100 000 lx

Průměr světelného pole cca 170 mm

Nastavitelná intenzita osvětlení v rozmezí 30 – 100% s LED indikací

Pracovní rozsah osvětlení cca 900 – 1600 mm

Výškově stavitelné, možnost naklánění a otáčení – ramena otočná o 360°

Obecné požadavky na přístroj:

- rozsah teploty chromatičnosti: cca 4 300°K
- index podání barev Ra min. 95
- maximální redukce stínů
- ovládání svítidla na závěsu/korpusu svítidla
- možnost sterilizovatelné rukojeti (opakovaně použitelné i jednorázové)
- snadné čištění a desinfekce svítidel (použitý materiál a jeho poréznost, členitost povrchu)
- elektrická bezpečnost podle IEC 601-1
- napájení 230 V / 50 Hz
- nízká hmotnost svítidla do – max. 10 kg

Požadavky na instalaci:

Dodavatel svítidla provede na vlastní náklady kontrolu stavební připravenosti, elektro-přívodů a kotevních prvků ve stávajících prostorách. Všechna nově instalovaná zařízení budou opatřena příslušnými revizními zprávami a obvyklou dokumentací, která odpovídá zákonným normám v době instalace. Zejména pak prohlášením o shodě, certifikátem označením CE, certifikátem systému řízení jakosti dle norem ISO a návodem k obsluze v českém jazyce.

4 – SESTAVA - 4x MYČKA ENDOSKOPŮ, PROKLÁDACÍ OKNO, NEREZOVÉ DOKRYTOVÁNÍ – Není součástí dodávky stavby, popis slouží pro dopojení jednotlivých medií

Sestava (stěna) se skládá z těchto částí: 4 ks Myčka endoskopů, prokládací okno, nerezové dokrytování

Myčka endoskopů:

- plně automatická prokládací myčka-dezinfektor endoskopů určená pro současné automatické čištění a desinfekci tří flexibilního endoskopů v jedné dezinfekční komoře nebo speciálního termo-programu pro mytí rigidních nástrojů
- jedná se o termochemickou dezinfekci endoskopů při teplotě 35 stupňů Celsia
- určena pro všechny typy flexibilních endoskopů Olympus, Fujinon, Pentax, Karl Storz
- min. 5 palcový dotykový displej na obou stranách zařízení
- uzavřený pracovní cyklus zahrnující zkoušku těsnosti, předčištění, automatické mytí v detergentu, oplach, automatickou dezinfekci a závěrečný oplach v čištěné vodě
- doba trvání jednoho cyklu bez sušení max. 45 minut
- funkce závěrečného sušení

TECHNICKÉ SPECIFIKACE A TECHNICKÉ A UŽIVATELSKÉ STANDARDY

- automatické dávkování pracovních roztoků a kontrola stavu chemikálií během cyklu a po něm včetně měření koncentrace chemikálií
- automatická kontrola těsnosti endoskopů po celou dobu procesu
- automatická kontrola průchodnosti jednotlivých kanálků endoskopu – dle typu endoskopu pro každý kanál zvlášť
- nahlášení alarmu při netěsnosti endoskopů, nesprávném připojení konektorů, nedostatečném uzavření dvířek dezinfektoru, nedostatku dezinfekce a nesprávného nastavení teploty
- integrovaná UV jednotka pro zajištění dekontaminace vstupní vody - minimálně 2x UV lampy
- zobrazení aktuálních parametrů procesu na displeji (doba chodu, teplota)
- datové rozhraní pro Ethernet, možnost připojení do NISu
- automatická identifikace endoskopů
- automatická identifikace uživatele
- oboustranná prosklená automatická dvířka z bezpečnostního skla
- paralelní tiskové rozhraní, sloužící pro tiskárnu a následný tisk validních protokolů o provedení mytí a dezinfekce.
- součástí zařízení bude tiskárna pro tisk výstupních validačních parametrů dezinfekčního procesu
- napojení na dokumentační software na kontrolu dezinfekčního cyklu a všech parametrů zařízení a monitorování provozu zařízení
- auto-dezinfekční cyklus
- obsahuje senzory kontrolujících teploty, tlaky, objemy vzduchu a vody během dezinfekčního cyklu
- myčka bude z nerezové oceli, určena pro dlouholetý provoz
- sušicí program splňující normu 15883-4 s H14 HEPA filtrem
- integrovaný systém pro načítání informací endoskopů a uživatelů
- identifikace dezinfekce – mechanická a elektronická – hlídání expirace a objemu dezinfekčních činidel
- kapacita úložiště minimálně 200 uživatelů a 500 endoskopů
- rozměry – š. max. 1000 x v. max. 2 500 x hl. max. 900 mm,
- váha prázdné myčky max. 600 kg
- dezinfektor bude vyhovovat české i evropské legislativě (vyhláška 306/2012, normám ISO-15883-1,2,4, ISO – 13485, ISO- 9001, ISO- 14001)
- dvoustupňová dezinfekce
- ovládání přívodů vody, osvětlení, přívodu elektrického proudu do desinfektorů pomocí dotykové obrazovky
- dodávka zařízení bude obsahovat veškeré adaptéry potřebné pro připojení endoskopů, jenž se aktuálně používají na oddělení gastroenterologie
- součástí dodávky bude transportní systém – 2x endoskopický vozík s min. pěti pozicemi na umístění a přepravu flexibilních endoskopů

Prokládací okno: nerezové provedení, umožňuje proložení endoskopického vozíku

Nerezové dokrytování celé stěny z obou stran tj. z čisté i nečisté strany:

Obklad broušený ve stejném designu, jako obklad myček

Součástí jsou i lemovací a dotěsňovací lišty po obvodě a na styku s navazujícími konstrukcemi

Celá konstrukce musí umožňovat omyvatelnost s vysokým nárokem na hygienu

Nutná je minimalizace spár a kotvících vystupujících prvků

Konečné rozměry je nutné zaměřit na stavbě a přizpůsobit

TECHNICKÉ SPECIFIKACE A TECHNICKÉ A UŽIVATELSKÉ STANDARDY

5 – SUŠÍČÍ KŘÍŽ - Není součástí dodávky stavby, popis slouží pro dopojení jednotlivých medií

- určena na sušení a skladování flexibilních endoskopů po desinfekci v automatickém dezinfektoru, bez nutnosti následné redezinfekce
- Zařízení zajišťuje rychlé a efektivní plně automatické sušení a uložení až osmi flexibilních endoskopů ve vertikální pozici, možnost rozšíření o modul na dalších 4 nebo 8 endoskopů
- vnitřní sušení endoskopu vháněním stlačeného medicijního vzduchu připojením na interní kanály při tlaku max. 0,5 bar.
možnost rozšíření o kompresorový modul na medicijní vzduch
- nastavitelná doba sušení
- možnost následného skladování po dobu minimálně 160 hodin
- vnější sušení endoskopů vzduchem pokojové teploty bez použití přídavného topného systému, přiváděného vestavěným ventilátorem přes HEPA filtr.
- ovládací panel s dotykovým displejem, identifikace vloženého endoskopu, zbývající doba sušení a skladování pro každý endoskop, zobrazení chybových hlášení se zvukovým upozorněním např. na otevřené dveře skříně, vyjmutí endoskopu před usušením apod.
- ovládací panel vybaven vlastní IP adresou a přes UTP/IP rozhraní umožňovat připojení k tiskárně pro tisk protokolu
- otevření skříně pouze oprávněnému pracovníkovi přes identifikační kartu RF ID
- Řízený tok vzduchu o kvalitě pro zdravotnické potřeby
- Mikroelektronická řídicí jednotka zajišťuje plně automatické řízení a monitorování procesu.
- Zařízení má ve výbavě elektromagnetický zámek dvířek, který zajišťuje, že dvířka komory nemůže otevřít osoba k tomu neoprávněná.
- Použití stlačeného vzduchu o kvalitě pro zdravotnické účely pro vnitřní kanálky umožňuje rychlé sušení.
- Barevný dotykový displej udává stav každého endoskopu:
- Barevné LED-diody udávají stav každého endoskopu a mají stejné barevné schéma jako displej,
- Transparentní skleněná dvířka zaručují plnou viditelnost.
- Držáky pro více endoskopů s novým ergonomickým tvarem k zajištění snadného a rychlého uložení.
- Adaptéry pro každý endoskop jsou přímo připojeny k držákům endoskopů za účelem sušení vnitřních kanálků endoskopů.
- Zařízení je konstruováno, aby splňovalo normu EN 16442
- technické parametry:
 - externí zdroj tlakového vzduchu
 - průtok vzduchu max. 100 l/min.
 - rosný bod -43°
 - filtr hepa 0,3μ/99,97DOP
 - napájecí napětí 230V
 - výška 2000 - 2200mm
 - šířka 1100 - 1300mm
 - hloubka 450 -500mm
 - objem komory max.0,65 m³
 - hmotnost max.200kg

TECHNICKÉ SPECIFIKACE A TECHNICKÉ A UŽIVATELSKÉ STANDARDY

6 – ÚPRAVNA VODY HEMODIALÝZA

- Technologie na úpravu vody (dále jen úpravna) pro dialýzu na principu předúpravy a reverzní osmózy
- Kapacita minimálně 2000l/hod garantovaná při teplotě vstupní vody 15° C
- Úpravna musí být vybavena veškerým příslušenstvím pro napojení smyčky rozvodu permeátu
- Automaticky nebo manuálně nastavitelná chemická dezinfekce včetně okruhů rozvodů permeátu
- Automatické nastavení výkonu úpravny podle aktuální potřeby
- Při snížení nebo ukončení spotřeby permeátu automatický přechod na úsporný provoz s recirkulací a recyklací permeátu
- Automatizovaný režim proplachu a recirkulace permeátu („stand-by“ režim)
- Režim nouzového provozu k zajištění kontinuální dodávky permeátu a to i v případě úplného výpadku elektroniky
- Možnost v budoucnu rozšířit o modul horké dezinfekce
- Monitorování parametrů výstupní vody z reverzní osmózy – tlak, teplota, vodivost
- Monitorování výstupní vody z předúpravy – tlak, teplota a vodivost
- Výtěžnost permeátu 50 - 90 %
- Normální výtěžnost cca 75 %.
- Výstupní tlak permeátu cca 2 – 5 barů
- Dálkové ovládání
- Automatické ukládání provozních parametrů a alarmových hlášení do paměti úpravny a možnost stahování těchto údajů do PC
- Automatický elektrický restart úpravny do původního režimu provozu při krátkodobém (do 15 minut trvajícím) výpadku elektrické energie

Technické požadavky na předúpravu vody:

- Proplachovací vstupní filtr s reduktorem tlaku
- Zásobník na surovou vodu o kapacitě minimálně 700 litrů s ochranou proti zpětnému toku, automatickým hlídáním hladiny a podávacím čerpadlem
- Pískový filtr s automatickým proplachem
- Změkčovač vody duplexní pro nepřetržitý provoz s automatickou regenerací
- Uhlíkový filtr s automatickým proplachem
- Jemná partikulární předfiltrace pro reverzní osmózu

Technické požadavky na reverzní osmózu:

- Automatická regulace hlavních parametrů procesu přípravy vody
- Automaticky řízený oplach membrán
- Automatický self-test při spuštění
- Port pro odběr vzorků vstupní surové vody
- Port pro odběr vzorků demineralizované vody
- Možnost nastavení automatického zapnutí a vypnutí
- Odolné provedení s vysokou odolností proti korozi, snadným přístupem a výměnou hlavních prvků
- Ochrana proti chodu nasucho

TECHNICKÉ SPECIFIKACE A TECHNICKÉ A UŽIVATELSKÉ STANDARDY

7 – ÚPRAVA VODY ENDOSKOPIE

Parametry : splnění normy ČSN EN 285+A2, spotřeba DEMI 100 až 400

l/hod. max

Paralelní spotřeba změkčené vody do 2.500 l/hod.ve

špičce

Základní předúprava surové vody

Základní bezpečnostní sítkový filtr 10" včetně ventilů a potrubí

Automatický změkčovač GWZ 2x835 DUO/ digitální duplexní řízení

Instalační sady pro instalaci kompletní předúpravy, šroubení, ventily, sdružení odpadů

Odbočka za změkčovačem, napojení do rozvodu změkčené vody

Instalace havarijního obchvatu - propojení změkčené a demivody pro případ poruchy

Reverzní osmóza / 230 V

2 x Speciální koncová jemná filtrace 20" + blok aktivního uhlí 20"

Centrální řídicí jednotka s jištěním a plovákovou automatikou a ochranami

Napouštěcí zásobník s možností přechodu na chemické čištění bez použití externí jednotky

Ochrana proti nedostatečnému příkonu předupravené vody (snížený tlak, ucpané filtry)

Blok motoru s čerpadlem 220 V/ D 10A (cca 1,1 kW)

2 moduly reverzní osmózy 4040 v tlakovém pouzdře s výbavou tlakovými hadicemi

Regulace pracovního tlaku, rozdělení na recyklát a koncentrát, nerezový manometr glycerín

Digitální měřič specifické vodivosti č.1 vyráběné vody - umístění na čelním panelu RO

Průtokoměry množství produktu (permeátu) a koncentrátu - umístění na čelním panelu RO

Skladovací komplet - zásobník 400 l. v konstrukci +

AT stanice

Ocelová konstrukce na stavitelných opěrách s vestavěným kruhem, lak

Komaxit

Válcový zásobník 400 l.z materiálu přírodní polypropylen s kónickým dnem / kompletní výbava

Digitální měřič specifické vodivosti č.2 již vyrobené a skladované vody

AT stanice nerez s frekvenčním řízením podle požadované výšky výtlačku

Napojení tlakové DEMI vody na připravené plastové rozvody včetně havarijního obchvatu

Instalace podle podmínek a připravenosti na místě