

Příloha č. 2 zadávací dokumentace - Podrobnosti předmětu veřejné zakázky (technické podmínky)

Název veřejné zakázky:

Dodávka přístrojového vybavení – sterilizátory, mycí a dezinfekční automaty, vyvíječ páry

Podrobnosti předmětu veřejné zakázky (technické podmínky)

V souladu s § 89 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, v platném znění, vymezuje níže zadavatel **závazné charakteristiky a požadavky** na dodávku přístrojového vybavení.

Název první části veřejné zakázky:

Sterilizátor pro Pardubickou nemocnici

Položka veřejné zakázky:

Kombinovaný sterilizátor pro CS Pardubické nemocnice – 1 ks

Technické parametry

- Celkový objem komory 430 - 486 litrů
- Počet sterilizačních jednotek: 6 sterilizačních jednotek
- Dvoudvéřové provedení
- Celonerezové provedení
- Kombinace parní a formaldehydové sterilizace
- Nízkoteplotní sterilizace v souladu s ČSN EN 14180 a vyhl. 306/2012 Sb.
- Parní sterilizace v souladu s ČSN EN 285 a vyhl. 306/2012 Sb.
- Funkce chlazení po parním procesu pro následné rychlé spuštění nízkoteplotního procesu
- Elektrická energie: 400 V
- Připojení na standardní rozvod páry, vody, vzduchu a elektrické energie
- Intuitivní dotykové ovládání v ČJ
- Standardní testovací programy: test těsnosti, Bowie Dick test
- Sterilizační programy
 - 134°C do 40 minut
 - 121°C do 55 minut
 - 60-65°C do 180 minut
- Tiskárna pro dokumentaci průběhu sterilizace
- Příslušenství: transportní vozík 2 ks
- Rozměry přístroje: max. š.1250 x v.1980 x h.1350 mm
- Rozměry komory: š.660 x v.700 x h.1000 mm (+/- 10 %)
- Nastěhování dveřmi š.110 cm x v.197 cm
- Max. příkon 2 kW/10 A
- Ekologická likvidace stávajícího sterilizátoru

Další podmínky a požadavky

- V záruční době bezplatné provádění všech výrobcem požadovaných či doporučených úkonů (bezpečnostně technické kontroly, validace, kalibrace, servisní a preventivní prohlídky apod.).
- Dodání návodu k použití v ČJ a prohlášení o shodě v papírové i elektronické verzi.
- Provedení zaškolení (instruktáže) obsluhy včetně vyhotovení zápisu.
- Dodání oprávnění školitele (od výrobce) k provádění instruktáže.
- Dodání dokumentace prokazující oprávnění k údržbě dodaného zdravotnického prostředku.
- Splnění všech ostatních závazných podmínek předepsaných platnou legislativou.

Název druhé části veřejné zakázky: **Sterilizátor pro Orlickoústeckou nemocnici**

Položka veřejné zakázky:

Parní sterilizátor pro COS Orlickoústecké nemocnice – 2 ks

Technické parametry

- Celkový objem komory v rozmezí 609-610 litrů
- Počet sterilizačních jednotek: 8 sterilizačních jednotek
- Dvoudveřové provedení
- Celonerezové provedení
- Integrovaný el. vyvíječ páry – max. příkon: 60 kW/90 A
- Intuitivní ovládání dotykovým displejem v ČJ
- Zavážecí systém pro oba přístroje (4 ks transportní vozík, 3 ks zavážecí vozík)
- Elektrická energie: 400 V
- Připojení na standardní rozvod vody, vzduchu a elektrické energie
- Standardní testovací programy: vakuový test, Bowie&Dick test
- Standardní programy:
 - nebalené přístroje – 134 °C/4 min
 - balené materiály – 134 °C/7 min
 - balené výrobky ze skla, pryže a umělých hmot – 121 °C/20 min
- Uvedení přesných rozměrů:
 - rozměry komory: v.700 x š.650 x h.1340 mm (+/- 10 %)
 - rozměry přístroje: max. v.1980 x š.1300 x h.1650 mm
- Dodávka vč. nerezových obkladů do nerezové stěny
- Ekologická likvidace stávajících sterilizátorů

Další podmínky a požadavky

- V záruční době bezplatné provádění všech výrobcem požadovaných či doporučených úkonů (bezpečnostně technické kontroly, validace, kalibrace, servisní a preventivní prohlídky apod.).
- Dodání návodu k použití v ČJ a prohlášení o shodě v papírové i elektronické verzi.
- Provedení zaškolení (instruktáže) obsluhy včetně vyhotovení zápisu.
- Dodání oprávnění školitele (od výrobce) k provádění instruktáže.
- Dodání dokumentace prokazující oprávnění k údržbě dodaného zdravotnického prostředku.
- Splnění všech ostatních závazných podmínek předepsaných platnou legislativou.

Název třetí části veřejné zakázky: **Sterilizátor pro Litomyšlskou nemocnici**

Položka veřejné zakázky:

Parní sterilizátor pro CS Litomyšlské nemocnice – 1 ks

Technické parametry

- Celkový objem komory 160-201 litrů
- Počet sterilizačních jednotek: 2 sterilizační jednotky
- Dvoudveřové provedení
- Celonerezové provedení
- Integrovaný el. vyvíječ páry – max. příkon 25 kW / 65 A
- Intuitivní ovládání dotykovým displejem v ČJ
- Zavážecí systém (2 ks transportní vozík, 1 ks zavážecí vozík)
- Elektrická energie: 400 V
- Připojení na standardní rozvod vody, vzduchu a elektrické energie
- Standardní testovací programy: vakuový test, Bowie&Dick test
- Standardní programy:
 - nebalené přístroje – 134 °C/4 min
 - balené materiály – 134 °C/7 min - textil
 - balené materiály – 134 °C/7 min - kontejnery
 - balené výrobky ze skla, pryže a umělých hmot – 121 °C/20 min
- Uvedení přesných rozměrů:
 - rozměry komory: v.670 x š.350 x h.700 mm (+/- 10 %)
 - rozměry přístroje: max. v.1918 x š.1000 x h.990 mm
- Tiskárna se záznamem průběhu cyklu
- SW pro vzdálený servisní monitoring, pro archivaci a tisk protokolů na stávajícím uživatelském PC, SW kompatibilní se stávající sterilizační technikou BMT
- Dodávka vč. nerezového zakrytí do nerezové stěny
- Ekologická likvidace stávajícího přístroje

Další podmínky a požadavky

- V záruční době bezplatné provádění všech výrobcem požadovaných či doporučených úkonů (bezpečnostně technické kontroly, validace, kalibrace, servisní a preventivní prohlídky apod.).
- Dodání návodu k použití v ČJ a prohlášení o shodě v papírové i elektronické verzi.
- Provedení zaškolení (instruktáže) obsluhy včetně vyhotovení zápisu.
- Dodání oprávnění školitele (od výrobce) k provádění instruktáže.
- Dodání dokumentace prokazující oprávnění k údržbě dodaného zdravotnického prostředku.
- Splnění všech ostatních závazných podmínek předepsaných platnou legislativou.

Název čtvrté části veřejné zakázky: **Prokládací myčka pro Litomyšlskou nemocnici**

Položka veřejné zakázky: **Prokládací myčka pro CS Litomyšlské nemocnice – 1 ks**

Technické parametry

- Prokládací mycí a dezinfekční automat
- Dvoudvéřové provedení
- Certifikace dle normy EN ISO 15883-1 s elektrickým ohřevem
- Dopředu výklopné dveře
- Max. celkový příkon 10 kW
- Dvouplášťová konstrukce z nerezové oceli s tepelnou a zvukovou izolací
- Mycí a dezinfekční programy s použitím chemie: pH neutrální, enzymatické nebo alkalické včetně speciálního programu pro mytí silně znečištěného instrumentária s použitím peroxidu vodíku
- Přístroj s termickou a chemotermickou dezinfekcí dle vyhl. 306/2012 sb.
- Systém s přívodem čerstvé vody do každé fáze programu
- Filtrace mycího roztoku
- Mycí prostory vybavené nejméně dvěma nerezovými mycími rameny
- Blokace dveří během mycího cyklu
- Mycí prostor o kapacitě 10 mycích DIN sít standardní velikosti
- Možnost použití automatické identifikace programu magnetickým kódem u mycích košů
- Komunikace v ČJ
- Výstupy pro dokumentaci průběhu mycího cyklu s možností tisku nebo připojení na PC
- SW pro vzdálený servisní monitoring, pro archivaci a tisk protokolů na stávajícím uživatelském PC, SW kompatibilní se stávající sterilizační technikou BMT
- Boiler pro předehřátí demi vody
- Elektronické, mikroprocesorové volně programované řídicí jednotky – min. 50 programů
- Dvě výkonná oběhová čerpadla o minimálním výkonu 300 a 400 l/min
- Základová, nerezová vana součástí dodávky
- Vestavěný výkonný horkovzdušný sušicí agregát s výkonem min. 250/450 m³/hod a s HEPA filtry min. H 13
- Displej min. pro zobrazení doby programu a chybových hlášení
- 10 ks mycích sít
- 1 ks mycí koš na síta
- Mycí a dezinfekční detergenty pro rozjezd provozu
- Výška max. 245 cm (včetně vany), šířka max. 100 cm a hloubka max. 80 cm

Další podmínky a požadavky

- V záruční době bezplatné provádění všech výrobcem požadovaných či doporučených úkonů (bezpečnostně technické kontroly, validace, kalibrace, servisní a preventivní prohlídky apod.).
- Dodání návodu k použití v ČJ a prohlášení o shodě v papírové i elektronické verzi.

- Provedení zaškolení (instruktáže) obsluhy včetně vyhotovení zápisu.
- Dodání oprávnění školitele (od výrobce) k provádění instruktáže.
- Dodání dokumentace prokazující oprávnění k údržbě dodaného zdravotnického prostředku.
- Splnění všech ostatních závazných podmínek předepsaných platnou legislativou.

Název páté části veřejné zakázky: **Dezinfektor pro Chrudimskou nemocnici**

Položka veřejné zakázky:

Dezinfektor podložních mís pro LDN Chrudimské nemocnice – 1 ks

Technické parametry

- Mycí a dezinfekční automat s termickou dezinfekcí, samostatné stojící
- Jednodvřevový přístroj s předním plněním, chemikálie je možno vkládat zvláštními dvířky
- Konstrukce a opláštění mycího a desinfekčního automatu z nerezů
- Programy: minimálně 3 (úsporný, normální, intenzivní) bez nutnosti rozlišovat typy vložených nádob
- Možnost vytvoření vlastních programů dle přání uživatele
- Automatické umytí mycí komory po každém dni užívání
- Dva senzory pro průběh mycího cyklu
- Hlavní rotační teleskopická tryska včetně ostatních trysek, která vyčistí i prostory, kam se běžně trysky nedostanou
- Nastavení množství směsi detergentu dle potřeby v závislosti na kvalitě vody
- Certifikát DIN EN 1717 – Ochrana pitné vody
- Dveřní vnitřní opláštění bez svárů se zaoblenou hranou
- Displej s informacemi o fázi cyklu a průběhu cyklu se signalizací poruch v českém jazyce
- Kapacita mytí min. 3 ks močové láhve nebo 1 močová láhev a 1 podložní mísa s poklicí, nebo nádoba do toaletního křesla, nebo umyvadlo průměru 30- 40 cm; příslušné držáky musí být součástí nabídky, nebo univerzální držák
- Instalace vyměnitelného držáku pro nestandardně používané nádoby musí být možná bez použití nářadí, např. formou zavěšení
- Vlastní vyvíječ páry
- Blokování dveří v průběhu mytí
- Možnost vyústění odpadu do stěny i do podlahy
- Veškeré příslušenství a díly potřebné pro instalaci a provoz musí být součástí dodávky
- Napojení teplá voda, studená voda
- Elektrická energie – 230 V
- Nízká hlučnost – do 70 dB
- Prostorové rozměry: šířka 50 cm a hloubka 55 cm
- Příslušenství: 5 ks urinální láhve, 5 ks plastové podložní mísy s víkem

Další podmínky a požadavky

- V záruční době bezplatné provádění všech výrobcem požadovaných či doporučených úkonů (bezpečnostně technické kontroly, validace, kalibrace, servisní a preventivní prohlídky apod.).
- Dodání návodu k použití v ČJ a prohlášení o shodě v papírové i elektronické verzi.
- Provedení zaškolení (instruktáže) obsluhy včetně vyhotovení zápisu.
- Dodání oprávnění školitele (od výrobce) k provádění instruktáže.
- Dodání dokumentace prokazující oprávnění k údržbě dodaného zdravotnického prostředku.
- Splnění všech ostatních závazných podmínek předepsaných platnou legislativou.

Název šesté části veřejné zakázky: Vytváření páry pro Svitavskou nemocnici

Položka veřejné zakázky:

Elektrický vytvářecí páry pro CS Svitavské nemocnice – 1 ks

Technické parametry

- Elektrický vytvářecí páry pro medicínské účely pro napájení 3 stávajících parních sterilizátorů na centrální sterilizaci nemocnice
- Materiál vytváře: nerez 316 L
- Výkon: min 175 až 250 kg páry /hod
- Pracovní tlak: 3,5 bar
- Předehřev napájecí vody
- Zásobník (buffer) výstupní páry
- Maximální el. příkon 200 kW
- Minimální el. příkon 125 kW
- Maximální hlučnost: méně než 70 dB – instalace v prostoru sterilizace
- Maximální tepelná zátěž prostoru: 3,3 kW/ hod. provozu
- Řízení: Elektronické mikroprocesorové
- Zobrazení technických parametrů: Digitální dvouřádkový displej - čitelný výstup.
- Konstrukce: Celonerezová, vhodné pro dodatečné obložení nerezovými panely.
- Kompatibilita: EN 60204-1:2006+A1; EN 746-1/2 EMC; EN 61000-6-4:2007+A1:2011; EN 61000-6-2:2005
- Systém je požadován k vestavění vedle stávajících sterilizátorů na centrální sterilizaci.
- Dálkový IT monitoring procesních parametrů.
- Obousměrná komunikace se stávajícími sterilizátory, řízení omezení výkonu v závislosti na provozu sterilizátorů.
- Z důvodu omezeného prostoru zástavy je požadována velikost potřebného volného místa pro servis a opravy maximálně 45 cm od pravé a levé strany vytváře.
- Maximální nepřekročitelné rozměry: výška 2000 mm, šířka 850 mm, hloubka 1050 mm
- Teplota vody vypouštěné do kanalizace (odluh, odkalení) max. 60 °C
- Je požadována konstrukční a materiálová odolnost pro zajištění dlouhodobého bezporuchového provozu (minimálně 20 let) při vývinu páry z napájecí vody s chemicko-fyzikálními parametry uvedenými v následující tabulce 1 (viz sloupec „Hodnota“):

Tabulka 1. Výstupní voda z reverzní osmózy – vstup do vytváře.

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Limit
rezidua po odpaření	<2	mg/l	max. 10 mg/l
křemičitany	0,3	mg/l	max. 1 mg/l
Fe (železo)	<0,01	mg/l	max. 0,2 mg/l
Cd (kadmium)	<0,00005	mg/l	max. 0,005 mg/l

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Limit
Pb (olovo)	<0,0001	mg/l	max. 0,05 mg/l
chloridy	<2	mg/l	max. 2 mg/l
fosforečnany	<0,2	mg/l	max. 0,5 mg/l
pH	6,4		5,0 - 7,5
konduktivita	8	μS/cm	max. 5 - 8 μS/cm
tvrdost (suma vápník a hořčík)	<0,02	mmol/l	max. 0,02 mmol/l
Hg (rtuť)	<0,0002	mg/l	

Tabulka 2. Vstupní předupravená voda do reverzní osmózy

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Limit
rezidua po odpaření	286	mg/l	max. 10 mg/l
křemičitany	5,8	mg/l	max. 1 mg/l
Fe (železo)	<0,01	mg/l	max. 0,2 mg/l
Cd (kadmium)	<0,00002	mg/l	max. 0,005 mg/l
Pb (olovo)	<0,0001	mg/l	max. 0,05 mg/l
chloridy	8	mg/l	max. 2 mg/l
fosforečnany	<0,2	mg/l	max. 0,5 mg/l
pH	7,6		5,0 - 7,5
konduktivita	444	μS/cm	max. 5 - 8 μS/cm
tvrdost (suma vápník a hořčík)	<0,02	mmol/l	max. 0,02 mmol/l
Hg (rtuť)	<0,0002	mg/l	

Další podmínky a požadavky

- V záruční době bezplatné provádění všech výrobcem požadovaných či doporučených úkonů (bezpečnostně technické kontroly, validace, kalibrace, servisní a preventivní prohlídky apod.).
- Dodání návodu k použití v ČJ a prohlášení o shodě v papírové i elektronické verzi.
- Provedení zaškolení (instruktáže) obsluhy včetně vyhotovení zápisu.
- Dodání oprávnění školitele (od výrobce) k provádění instruktáže.
- Dodání dokumentace prokazující oprávnění k údržbě dodaného přístroje.
- Splnění všech ostatních závazných podmínek předepsaných platnou legislativou.