**Příloha č. 2 zadávací dokumentace - Technické podmínky pro část 2**

**Vyplněná příloha č. 2 tvoří nedílnou součást nabídky účastníka zadávacího řízení.**

**Název veřejné zakázky:**

**Mycí a dezinfekční automaty a sterilizátory**

**Název části 2 veřejné zakázky:**

**Dezinfekční automaty**

**Podrobnosti předmětu veřejné zakázky (technické podmínky)**

Zadavatel vymezuje níže **závazné charakteristiky a požadavky** na dodávku zdravotnické techniky.

POKUD TATO TECHNICKÁ SPECIFIKACE OBSAHUJE POŽADAVKY NEBO PŘÍMÉ ČI NEPŘÍMÉ ODKAZY NA URČITÉ DODAVATELE NEBO VÝROBKY, NEBO PATENTY NA VYNÁLEZY, UŽITNÉ VZORY, PRŮMYSLOVÉ VZORY, OCHRANNÉ ZNÁMKY NEBO OZNAČENÍ PŮVODU, PAK JE MOŽNÉ NABÍDNOUT I JINÉ, ROVNOCENNÉ ŘEŠENÍ. ZADAVATEL ROVNĚŽ UVÁDÍ, ŽE V PŘÍPADĚ, ŽE SE V DOKUMENTACI OBJEVUJÍ ODKAZY NA NORMY NEBO TECHNICKÉ DOKUMENTY UMOŽŇUJE ZADAVATEL MOŽNOST NABÍDNOUT ROVNOCENNÉ ŘEŠENÍ.

## Technické parametry

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Položka veřejné zakázky** | **Dezinfekční automat na skříňové vozíky – 1 ks** | |
| Závazné charakteristiky a požadavky | **Splnění požadavku ANO/NE** | **Popis specifikace nabízeného plnění, ze kterého bude vyplývat splnění požadavků stanovených zadavatelem, možno uvést odkaz na stránku v nabídce.** |
| rozměry přístroje max. š/h/v: 2500/2550/2410 mm | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| rozměry dveří komory min. š/v: 1000/1890 mm | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| ohřev vody i sušícího vzduchu párou | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| kapacita až 90 párů OP obuvi (dle košového vybavení) | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| prosklené dveře, automaticky otevírané doprava či doleva, během cyklu blokované | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| podlaha mycí komory vyrobena z nerezové oceli AISI 316L (DIN 1.4404), a rozdělena do několika lehce odnímatelných částí pro snadnější přístup k odpadnímu systému při jeho čištění | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| podlaha fungující jako záchytná jímka s postranním odpadem pro recirkulaci vody během jednotlivých fází cyklu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| podlaha vybavená vodícími lištami | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| zvedací mechanismus podlahy pro naklonění vloženého vozíku | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| mycí komora vyrobena z nerezové oceli AISI 316 l (DIN 1.4404), se zaoblenými rohy a hranami pro maximální snížení množení bakterií | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| vysoce účinná melaminová vrstva pro tepelnou a zvukovou izolaci | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| min. dva AISI 316 l nerezové zásobníky pro předehřev mycí, resp. oplachové vody, o objemu min. 320 l resp. 220 l | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| možnost nastavení času termické dezinfekce | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| teplota při termické dezinfekci kontrolována min. dvěma nezávislými sondami | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| otočná ostřikovací ramena s tryskami na každé straně komory | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| ostřikovací trysky na stropu i na dně komory | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| min. jedno oběhové čerpadlo o výkonu min. 3000 W nebo (1100 l/min.) | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| oběhový okruh vybaven tlakovým spínačem a samočistícím filtrem mycího roztoku s proplachem | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| dávkování detergentu přímo do mycí komory | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| 2x peristaltická pumpa pro dávkování detergentu s průtokoměrem a s kontrolou prázdného zásobníku | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| validační ventil | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| nezávislý vysokorychlostní sušící agregát zajišťující cirkulaci vzduchu v mycí komoře přes větrací otvory, mycí ramena a trysky | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| HEPA H14 filtr sušícího vzduchu, filtrace 99,995 % (EN 1822) | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| senzory tlaku sušícího vzduchu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| nastavitelná teplota sušícího vzduchu až na teplotu 140 °C | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| dva ventilátory o výkonu min. 2,2 kW a 500 m3/h každý | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| mikroprocesorová řídící jednotka umožňující monitoring funkcí přístroje v reálném čase | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| USB a ethernet výstup pro připojení dokumentace | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| dotykový ovládací panel s min. 5,7palcovou LCD barevnou obrazovkou na špinavé a 4palcovou obrazovkou na čisté straně | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| programovatelná řídící jednotka až se 65 programovými pozicemi | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| vizuální a zvukový alarm při poruše | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| zavážecí vozík pro 60 párů OP obuvi | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Položka veřejné zakázky** | **Dezinfekční automat na kontejnery – 1 ks** | |
| Závazné charakteristiky a požadavky | **Splnění požadavku ANO/NE** | **Popis specifikace nabízeného plnění, ze kterého bude vyplývat splnění požadavků stanovených zadavatelem, možno uvést odkaz na stránku v nabídce.** |
| rozměry přístroje max. š/h/v: 1800/1660/2460 mm | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| ohřev vody i sušícího vzduchu párou | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| výkonný sušící agregát | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| servisní přístup zepředu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| kapacita až 16 DIN kontejnerů nebo 24 DIN sítových misek na OP instrumentarium | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| užitné rozměry mycí komory min. š/h/v: 1050/1500/1850 mm | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| rozměry dveří komory min. š/v: 900/1850 mm | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| rám a panely vyrobeny z nerezové oceli AISI 304 | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| prosklené dveře, otevírané doprava či doleva, během cyklu blokované | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| možnost umístění technické části přístroje na pravé nebo na levé straně | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| podlaha mycí komory vyrobena z nerezové oceli AISI 316 l (DIN 1.4404), a rozdělena do několika lehce odnímatelných částí pro snadnější přístup k odpadnímu systému při jeho čištění | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| podlaha fungující jako záchytná jímka s postranním odpadem pro recirkulaci vody během jednotlivých fází cyklu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| nastavitelné rozmezí vodících lišt | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| zvedací mechanismus podlahy pro naklonění vloženého vozíku s kontejnery | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| mycí komora vyrobena z nerezové oceli AISI 316 l (DIN 1.4404), se zaoblenými rohy a hranami pro maximální snížení množení bakterií | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| vysoce účinná melaminová vrstva pro tepelnou a zvukovou izolaci | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| min. dva AISI 316 l nerezové zásobníky pro předehřev mycí, resp. oplachové vody, každý o objemu min. 115 l | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| možnost nastavení času termické dezinfekce | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| teplota při termické dezinfekci kontrolována min. dvěma nezávislými sondami | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| min. 6 otočných ostřikových trubek na každé straně komory, trubky jsou vybaveny celkem min. 66 lehce odnímatelnými tryskami. | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| min. jedno oběhové čerpadlo o výkonu min. 2000 W nebo (1000 l/min.) | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| oběhový okruh vybaven tlakovým spínačem a samočistícím filtrem mycího roztoku s proplachem | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| dávkování detergentu přímo do mycí komory | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| jedna peristaltická pumpa pro dávkování detergentu s průtokoměrem a s kontrolou prázdného zásobníku | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| validační ventil | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| horkovzdušný sušící agregát s výstupy přímo do mycí komory přes vyhrazené otvory | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| HEPA H14 filtr sušícího vzduchu, filtrace 99,995 % (EN 1822) | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| senzory tlaku sušícího vzduchu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| nastavitelná teplota sušícího vzduchu až na teplotu 140 °C | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| výkon ventilátoru min. 1,1kW | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| průměrný průtok vzduchu 1300 m3/h, ale až do maximální hodnoty 2200 m3/h | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| úložný prostor s uzavíratelnými dvířky pro min. dva 10 l kanystry s chemií | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| mikroprocesorová řídící jednotka umožňující monitoring funkcí přístroje v reálném čase | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| USB a ethernet výstup pro připojení dokumentace | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| dotykový ovládací panel s min. 5,5palcovou LCD barevnou obrazovkou na špinavé a 3,5 palcovou obrazovkou na čisté straně | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| programovatelná řídící jednotka až se 65 programovými pozicemi | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| vizuální a zvukový alarm při poruše | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| zavážecí vozík pro 24 DIN sít se 16 otočnými rameny, přímé vstřikování mycího roztoku do mycích ramen | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| zavážecí vozík pro 16 DIN kontejnerů | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Položka veřejné zakázky** | **Dezinfekční automat na nástroje – 5 ks** | |
| Závazné charakteristiky a požadavky | **Splnění požadavku ANO/NE** | **Popis specifikace nabízeného plnění, ze kterého bude vyplývat splnění požadavků stanovených zadavatelem, možno uvést odkaz na stránku v nabídce.** |
| max. š. hl. v. 900/990/2495 mm / kapacita 18 DIN sít | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| jeden společný SW pro všechny přístroje pro dokumentaci mycích a dezinfekčních cyklů | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| dvoudvéřový přístroj | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| prokládací provedení s automatickým otevíráním dveří | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| vertikální otevírání dveří směrem nahoru | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| certifikace dle normy EN ISO 15883-1 (vystaven certifikát), s ohřevem elektro/pára (přepínatelnost) s bezpečnostní základovou vanou/podstavcem | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| celoskleněné dveře s dvojitým sklem (tloušťka skla 4 a 6 mm) | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| snadná instalace přístrojů vedle sebe (Side by Side), servis možný pouze z čisté a nečisté strany | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| dvouplášťová konstrukce z nerezové oceli s tepelnou a zvukovou izolací | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| nerezový rám | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| kvalita povrchu zrno 220 | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| vnější povrch; nerezová ocel 1.4301 | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **Kapacita:** |  |  |
| 18 DIN sít | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| 6 DIN sít + 3 DIN nízké kontejnery s víkem | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| 4 DIN vysoké kontejnery s víkem | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| min. 2 MIC-OP sety | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **Vybavení:** |  |  |
| systém s přívodem čerstvé vody do každé fáze programu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| nerezová ostřikovací ramena (1.4301) se zaoblenými rohy | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| elektrický bezpečnostní zámek dveří | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| dveře během mycího cyklu blokované | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| 2 přípojky Ethernet | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| 1 přípojka USB | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| RFID senzor pro automatické rozpoznání modulární sestavy košů vložené do mycí komory a automatické spuštění nejvhodnějšího programu pro danou kombinaci injektorových modulů | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| automatické vypnutí přístroje při špičkovém zatížení el. sítě | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| 2 membránová vestavěná dávkovací čerpadla | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| kontrola dávkování měřením objemu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| elektronická kontrola rotace všech ostřikovacích/mycích ramen v mycím prostoru | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| modul pro měření vodivosti mycích a oplachových lázní s DEMI vodou | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| dvě výkonná oběhová čerpadla | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| výpustní ventil do podlahy | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| kombinovaná nádrž pro recyklaci a předehřev oplachové demivody pro urychlení dezinfekčního cyklu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| kondenzátor par s recyklací tepelné energie ze sušícího vzduchu pro ohřev oplachové demivody | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| alespoň u dvou přístrojů rázové mytí dutých těles pomocí dávek tlakového vzduchu během průtoku mycího roztoku | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| nerezové opláštění sušícího agregátu i kondenzátoru par | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **Oběhová čerpadla:** |  |  |
| oběhové čerpadlo 1 pro ostřikovací ramena mycího prostoru [Qmax l/min]:400 | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| oběhové čerpadlo 2 pro ostřikovací ramena vloženého koše nebo pro injektorové mytí [Qmax l/min]: 600 | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| oběhové čerpadlo 2: s proměnnými otáčkami: 1000 – 4000 ot./min. | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| oběhové čerpadlo 1 o výkonu min [W]: 600 | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| oběhové čerpadlo 2 o výkonu min [W]: 2000 | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **Mycí technika:** |  |  |
| nastavení teploty až na 93 °C | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| objem kombinované nádrže 30 l | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **Mycí prostor:** |  |  |
| objem [l]: 350 l | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| materiál: nerezová ocel 1.4404 / 316L | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| barevné osvětlení mycí komory signalizující stav mycího a dezinfekčního cyklu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| přetlakové těsnění dveří | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **Ovládání / Programy:** |  |  |
| barevný dotykový displej na čisté i nečisté straně | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| přednastavené mycí a servisní programy | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| až 200 programových pozic (přednastavené a zákaznické programy) | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| paměť pro historii spuštěných programů | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| paměť pro chybová hlášení | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| programování přístroje přes displej zařízení i přes webové rozhraní | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| softwarový komunikační systém pro dokumentaci mycích a sterilizačních procesů, tisk protokolů, vzdálený servisní monitoring vč. vzdáleného ovládání a nastavování přístrojů | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **Dávkování:** |  |  |
| dvě membránová vestavěná dávkovací čerpadla pro mycí a neutralizační prostředek | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| možnosti uložení kanystrů v přístroji | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| možnost připojení dalších vestavěných dávkovacích čerpadel | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **Mycí koše celkem pro 5 myček:** |  |  |
| 6x zavážecí/vyvážecí vozík, zavážecí výška 850, s odtokem pro tekutiny | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| 3x injektorový vozík | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| modulový systém až pro 3 MIC-OP sety | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| lze umístit až 25 dutých nástrojů v 6 modulových vložkách s integrovanými tryskami /adaptéry | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| připojení pro sušení horkým vzduchem | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| 6x mycí koš se 4-6 patry až na 18 mycích DIN sít | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| 2x modul pro rázové mytí dutých těles pomocí dávek tlakového vzduchu během průtoku mycího roztoku | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| min. 150 mycích DIN sít standardní velikosti | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |

**Na všechny číselné parametry je tolerance +/- 10%, mimo číselné parametry uvedené jako min. nebo max.**

1. **Požadavky, které budou součástí dodávky předmětu plnění**

DODAVATEL MÁ POVINNOST VYPLNIT SPLNĚNÍ POŽADAVKU V TABULCE ANO/NE. SPNĚNÍ UVEDENÝCH POŽADAVKŮ POŽADUJE ZADAVATEL V RÁMCI DODÁVKY PŘEDMĚTU PLNĚNÍ.

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