Zadavatel:

Vysoká škola chemicko-technologická v Praze

Technická 5

160 00 Praha 6

**VZ: INFRASTRUKTURA\_Sestava 8 odparek s příslušenstvím**

**Nabídka: QUO-06580-Q3K9C6-0**

Výrobce: BÜCHI Laboretchnik AG (Švýcarsko), Julabo GmbH (Německo)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Kód** | **Produkt** | **Cena/ks** | **Ks** | **Sleva** | **Celkem** |
|  | 11SR300251VS01 | Systém R-300 Dynamic - R-300, I-300 a V300 | 203 928,00 Kč | 8 | 30 % | 1 141 996,80 Kč |
|  | 11059900 | Sekundární chladič k pumpě V-300, kompletní | 22 080,00 Kč | 8 | 30 % | 123 648,00 Kč |
|  | 11069167 | Vakuové těsnění VS26, PTFE, NBR O-ring, FDA-complaint | 1 632,00 Kč | 12 | 30 % | 13 708,80 Kč |
|  | 11067770 | BUCHI Bluetooth® Dongle | 24,00 Kč | 8 | 30 % | 134,40 Kč |
|  | 11068959 | StatusLight cpl., včetně komunikačního kabelu | 3 600,00 Kč | 8 | 30 % | 20 160,00 Kč |
|  | 11061167 | Senzor pěny | 12 984,00 Kč | 8 | 30 % | 72 710,40 Kč |
|  | 11059225 | Senzor pro automatickou destilaci | 6 504,00 Kč | 8 | 30 % | 36 422,40 Kč |
|  | 040295 | Sada spojek GL14 FPM (sada 4ks) | 1 368,00 Kč | 8 | 30 % | 7 660,80 Kč |
|  | 11062186 | Odpařovací trubice se zábrusem 29/32, combi clip | 2 928,00 Kč | 8 | 30 % | 16 396,80 Kč |
|  | 11063154 | Odpařovací baňka 500mL, SJ29/32 | 10 392,00 Kč | 8 | 30 % | 58 195,20 Kč |
|  | 11063156 | Odpařovací baňka 1500mL, SJ29/32 | 11 688,00 Kč | 8 | 30 % | 65 452,80 Kč |
|  | 048618 | Držák baňky EPDM, slip free | 528,00 Kč | 8 | 30 % | 2 956,80 Kč |
|  | 9661017 | FL1701 Recirkulační chladič | 145 260,00 Kč | 3 | 15 % | 370 413,00 Kč |
|  | 8940124 | Thermal G - kapalina do termostatu (-30...+80 °C) 10L | 5 346,00 Kč | 8 | 15 % | 36 352,80 Kč |
|  | 8970520 | 2 speciální adaptéry M16x1, s fitinkami, na hadičku 8 mm nebo 12 mm/1/2" inner dia | 11 097,00 Kč | 2 | 15 % | 18 864,90 Kč |
|  |  | Hadice a izolace pro připojení chillerů | 30 000,00 Kč | 1 |  | 30 000,00 Kč |
|  |  | Doprava, pojištění, balné |  |  |   | 50 000,00 Kč |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Cena celkem bez DPH | 2 065 073,90 Kč |
|  | DPH (21 %) |  433 665,50 Kč |
|  | Cena celkem s DPH |  2 498 739,40 Kč |

Datum vystavení: 27.02.2020

Platnost nabídky: po dobu zadávací lhůty

Dodací lhůta: do 11 týdnů od účinnosti smlouvy

Dodací podmínky: DDP Praha 6

Platební podmínky: 30 dní

Záruční lhůta: 24 měsíců

 xxxxxxxxxxxxxxxxxxx

 xxxxxxxxxxxxxxxxxx

 xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

 DONAU LAB, s.r.o.

**Podrobná technická specifikace :**

**Systém Dynamic - Rotační vakuová odparka R-300 + B-305 + I-300 + V-300**

- Možnost ruční i automatické manipulace s ramenem sloužícím ke zdvihu baňky z lázně.

- Elektronicky regulovatelné otáčky v rozsahu 10 - 280 otáček/min.

- Možnost změny směru otáčení odpařovací baňky.

- Přístroj umožňuje zavzdušnění systému při nepředvídatelných událostech.

- Systém při výpadku proudu vypne probíhající operaci a vyzdvihne odpařovací baňku z lázně.

- Systém umožňuje nouzové vypnutí po stisknutí jednoho tlačítka.

- Vertikální chladič o teplosměnné ploše ≥ 1500 cm2 včetně jímací baňky.

- Pokrytí všech skleněných částí poplastováním (vyjma odpařovací baňky) pro ochranu obsluhy při nechtěném rozbití pod vakuem.

- Inertní výhřevná lázeň vhodná pro dlouhodobé užívání vody nebo oleje jako ohřevného média.

- Přesnost udržování nastavené teploty lázně s odchylkou ± 1 °C při 95 °C.

- Regulovatelný ohřev lázně v rozsahu 20 - 220 °C.

- Možnost používání odpařovacích baněk připojených NZ 29/32. Možnost použití baněk různých objemů v rozmezí 50 až 5 000 ml.

- Integrovaná knihovna rozpouštědel (možnost jejího rozšíření uživatelem) pro nastavení hodnot odpařování.

- Centrální ovládací panel (nastavení a zobrazení tlaku, nastavení a zobrazení teploty lázně, zobrazení a nastavení otáček).

- Možnost nastavení automatické destilace a sušení.

- Dvoustupňová membránová vývěva s chemicky odolnými membránami (EPDM/PTFE) včetně tzv. Woulfovy nádoby.

- Finální vakuum dosažitelné vývěvou 5 mbar ± 2 mbar.

- Sací kapacita vakuové pumpy 1,8 m3/h.

- Chemicky odolný systém včetně přípojných hadic (materiály: PEEK, Aluminium, PBT, EPDM, PTFE, PEEK, FEP, Neoprene, FKM).

- Vakuová pumpa doplněná o sekundární kondenzátor.

- Možnost vzdáleného monitorování procesu odpařování včetně aplikaci pro MS Windows, Android a iPhone s možností notifikace uživatele při ukončení procesu.

- Integrovaný test těsnosti systému.

- Plná ovladatelnost lázně i membránové vývěvy skrz ovládací panel.

- Detektor pěny s automatickým zavzdušněním.

- Autodest senzor pro automatickou destilaci – měření teploty chladícího média a teploty par a následná automatická úprava vakua.

- Možnost zavzdušnění inertním plynem.

- Možnost dodatečného připojení cirkulačního chladiče k centrálnímu ovládacímu panelu.

**Recirkulační chladič Julabo FL1701**

- Vzduchem chlazený

- Rozsah teplot: -20 až 40 °C
- Teplotní stabilita: 0,5 °C

- Chladící výkon 1.7 kW při 20 °C, 1,1 kw při 0 °C a 0,4 kW při -20 °C
- Pumpa o výtlaku 1 bar a max. průtoku 23 l/min

- Indikace tlaku na výstupu z pumpy

- Objem chladící kapaliny 12 – 17 l

- Displej a ovládací prvky odolné proti polití

- Třída ochrany IP 21

- PID kontrolér

- Indikace výšky hladiny vnitřního zásobníku teplosměnné kapaliny

- Možnost pracovat při teplotě okolí až 40 °C

- Hlučnost 65 dBa (ve vzdálenosti 1 m)

- Potenciál globálního oteplování chladiva 2200

- Snadno odnímatelný kryt tepelného výměníku/chladiče
- CE prohlášení o shodě
- Možnost připojení přes software (MS Windows) přes RS232 (software bude součástí dodávky) nebo USB

- Připojení pumpy M16x1; plus redukce na vlnovec pro hadice

- Redukce pro připojení až 4 paralelních větví chladícího okruhu (rozměry kompatibilní s pumpou)

- Teplosměnná kapalina: voda a směs voda-glykol





****