



TAUFEROVA STŘEDNÍ ODBORNÁ ŠKOLA VETERINÁRNÍ KROMĚŘÍŽ



767 01 Kroměříž, Koperníkova 1429

Příloha č. 1 – Technická specifikace

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Název zakázky: „TAUFEROVA SOŠ VETERINÁRNÍ KROMĚŘÍŽ - CENTRUM ODBORNÉ
PŘÍPRAVY III“

Číslo zakázky: VZ/2018/2/01

Biologický inkubátor	Ano/NE
Požadované parametry	Případně uvést nabízené parametry
Biologický inkubátor – 2 ks	
nucená cirkulace vzduchu	Ano
teplotní rozsah +5 až +70°C	Ano
vestavěné hodiny s reálným časem umožňující programování odloženého startu	Ano
alarm otevřených dveří, alarm ztráty napětí, alarm selhání teplotního čidla	Ano
zobrazení celkových teplotních hodnot nebo maximálních, minimálních a průměrných teplotních hodnot právě probíhající operace	Ano
náhled přehledu teplot z operací posledních 24 hodin na LCD obrazovce	Ano
pojízdná kolečka	Ano
objem min. 220L	Ano
Biologický inkubátor – 1 ks	
nastavení teploty a času	Ano
možnost volby startu odečtu pracovního času - spuštění / dosažení nastavené teploty	Ano
jedno teplotní čidlo PT100	Ano
rozhraní pro Ethernet	Ano
dvojitá ochrana proti přehřátí - elektronická a mechanická celonerezová konstrukce	Ano
rozsah teploty nejméně +10 °C nad teplotou okolí) do +70 °C s odečítáním po 0,1 °C	Ano
vnitřní dveře skleněné	Ano
objem minimálně 100L	Ano
minimálně 2 police	Ano
proudění vzduchu v komoře je tedy přirozené.	Ano



TAUFEROVA STŘEDNÍ ODBORNÁ ŠKOLA VETERINÁRNÍ KROMĚŘÍŽ



767 01 Kroměříž, Koperníkova 1429

Chladicí box	
	Ano/NE
Požadované parametry	Případně uvést nabízené parametry
Chladicí box – 1 ks	
čistý objem min.:320l	Ano
teplota rozsah min.:+3°C až +16°C	Ano
digitální ukazatel teploty, ventilátor, prosklené dveř	Ano
určena pro laboratorní účely	Ano
optický a akustický alarm.	Ano
nastavení po 0,1°C.	Ano
systém chlazení: dynamický	Ano
způsob odmrazování: automatický	Ano
typ ovládání: elektronické	Ano
beznapěťový kontakt	Ano
rozhraní: RS 485 nebo jiné	Ano
ukazatel teploty: vnější digitální	Ano
kontrolka poruchy: optická a akustická	Ano
dveře: bílé s izolačním sklem	Ano
umístění dveří: lze zaměnit	Ano
rukojeť: ergonomické madlo	Ano
materiál poliček: rošty potažené umělou hmotou	Ano
počet poliček: 6	Ano
nosnost polic: min 30 kg	Ano
zámek: ano	Ano
ventilátor: ano	Ano
vnitřní osvětlení: LED osvětlení	Ano
průchodka pro externí čidlo	Ano
Chladicí box – 1 ks	
lednice bez mrazáku objem min 340l	Ano
FreshZone zásuvka	Ano
min 6 polic	Ano
držák na lahve	Ano
rychlé chlazení	Ano
LED displej,	Ano
zvukový alarm otevřených dveří	Ano
min 7 skleněných polic	Ano
držák na lahve	Ano
SuperCool pro rychlé chlazení	Ano
Max rozměry VxŠxH 200x90x80cm	Ano
volně stojící	Ano



TAUFEROVA STŘEDNÍ ODBORNÁ ŠKOLA VETERINÁRNÍ KROMĚŘÍŽ



767 01 Kroměříž, Koperníkova 1429

v nerezovém provedení a s úpravou dveří proti otiskům prstů	Ano
systém pro prodloužení trvanlivosti skladovaných potravin	Ano
hluboká police ve dveřích pro ukládání velkých lahví	Ano
humidityControl pro nastavení úrovně vlhkosti	Ano
energetické třída A++	Ano

Mrazící box	Ano/NE
Požadované parametry	Případně uvést nabízené parametry
Mrazící box – 1 ks	
mrazící box s teplotním rozsahem alespoň od 0°C až -40°C, regulace po 0,1°C	Ano
nerezová vnitřní komora, objem min 195 l	Ano
na kolečkách, s přirozenou cirkulací vzduchu	Ano
vybaven grafickým LCD displejem	Ano
interaktivní uživatelské rozhraní s komponenty kontrolujícími upozornění – chybové čidlo, teplotní pojistka	Ano
vestavěné hodiny s reálným časem, umožňující programování odloženého startu	Ano
časovač se signalizací a funkcí přerušování provozu, možnost nastavení v rozsahu 0-31 dnů	Ano
Program pokračování nebo přerušování operace po výpadku proudu	Ano
manualní nebo ruční regulace rychlosti větrání	Ano
manualní korekce teplotního měření nastavitelná uživatelem	Ano
alarm otevřených dveří	Ano
alarm ztráty napětí	Ano
alarm selhání teplotního čidla	Ano
teplotně bezpečné zařízení – zajištění odpojení přívodu proudu v případě překročení maximální povolené teploty	Ano
Komunikační port RS-232 nebo jiný	Ano
Náhled přehledu teplot z operací posledních 24 hodin na LCD obrazovce	Ano
Zobrazení celkových teplotních hodnot nebo maximálních, minimálních a průměrných teplotních hodnot právě probíhající operace	Ano
nerezový interiér	Ano
pevné víko	Ano
přirozená cirkulace vzduchu	Ano
Mrazící box – 1 box	
Pultový mrazák	Ano



TAUFEROVA STŘEDNÍ ODBORNÁ ŠKOLA VETERINÁRNÍ KROMĚŘÍŽ

767 01 Kroměříž, Koperníkova 1429

objem min:420l	Ano
StopFrost	Ano
stropní osvětlení	Ano
upevňovaná k podlaze	Ano
Robustní skříň vyrobená z jednoho kusu, maximální odolnost, víko s osvětlením zhotovené technologií hlubokotažného kovu a beze nežádoucích spár a spojů	Ano
Výparník je integrován v izolaci kolem vnější stěny pro méně vibrací,	Ano
nekondenzující voda a hladký povrch vnitřku mrazničky	Ano
Samostatně stojící	Ano
Antimikrobiální úprava povrchu	Ano
Třída A++	Ano

Laminární box – 1 ks	
	Ano/NE
Požadované parametry	Případně uvést nabízené parametry
vnitřní šířka min 1200mm	Ano
efektivní výška 500 +/-10%	Ano
efektivní hloubka 500 +/-10%	Ano
UV světlo	Ano
S podstavcem	Ano
Vývod na plyn	Ano
povrch z nerez oceli min 304L	Ano
Hepa filter	Ano
elektrická zásuvka	Ano
regulovatelný ventilátor	Ano
LCD kontrola zátěže, statusu, alarmu	Ano

Inhalační přístroj – 1 ks	
	Ano/NE
Požadované parametry	Případně uvést nabízené parametry
Kompaktní narkotizační přístroj pro inhalační anestezii malých zvířat od 0,1 do 100 kg	Ano
Polouzavřený a otevřený dýchací systém pro spontánní dýchání	Ano
Otevřený a koaxiální dýchací okruh	Ano
Nosný plyn pouze O ₂ , průtokoměr O ₂	Ano
Absorbér CO ₂	Ano



TAUFEROVA STŘEDNÍ ODBORNÁ ŠKOLA VETERINÁRNÍ KROMĚŘÍŽ



767 01 Kroměříž, Koperníkova 1429

Pojistný přetlakový ventil	Ano
Aktivní odsávací jednotka pro odvádění vydechovaných plynů	Ano
Stabilní pojízdný stojan s držákem na kyslíkovou láhev	Ano
Nároky na prostor	Ano
Rozměry max 600 x 600 x 1400 mm	Ano
Dva dýchací vaky (1l a 2l)	Ano
Odpařovač vně dýchacího okruhu	Ano

Fotometr (sestava) – 1 ks	
	Ano/NE
Požadované parametry	Případně uvést nabízené parametry
Všechny senzory musí být vzájemně kompatibilní s přenosným dataloggerem a se softwarem včetně automatické detekce senzorů po připojení.	Ano
<ul style="list-style-type: none">• datalogger s těmito parametry barevný displej, nejméně 800 × 480 bodů, dotykový, matný hmotnost do 500 g software dataloggeru v češtině možnost připojit současně tři senzory 12bitový převodník určený pro práci v terénu, výdrž akumulátoru na jedno nabití aspoň 3 hodiny funguje samostatně i jako rozhraní pro připojení senzorů k počítači přes USB kompatibilní s dodaným softwarem pro počítač naměřená data lze uložit na USB flash disk kompatibilní s nabízenými senzory integrován GPS modul (globální navigace) a 3D akcelerometr umožňuje pomocí WiFi propojení s okolními notebooky, tablety a chytrými telefony – lze z těchto zařízení též ovládat měření, prohlížet a zpracovávat naměřená data zabudovaný dvoukanálový tónový generátor (nastavení amplitudy, frekvence a průběhu – sinus, pila, obdélníky) umožňuje bezdrátové propojení s počítačem a následnou duplikaci displeje dataloggeru v reálném čase na monitor počítače – příslušný software pro PC je součástí dodávky vzorkovací frekvence 100 kHz	Ano



TAUFEROVA STŘEDNÍ ODBORNÁ ŠKOLA VETERINÁRNÍ KROMĚŘÍŽ



767 01 Kroměříž, Koperníkova 1429

umožňuje přímo na displeji dataloggeru zobrazovat pracovní instrukce pro žáky včetně formátování (tučné písmo, barvy, odrážky, odstavce, nadpisy) a vkládání obrázků

- ochranný gumový obal pro datalogger, chrání před nárazem, pocákáním a prachem, nebrání v práci s dataloggerem

- čidlo pro napojení na PC

- Zákaloměr

Rozsah a citlivost přístroje

Rozsah zákaloměru: 0 až 200 NTU

Citlivost zákaloměru: 0,25 NTU

Včetně sady náhradních kyvet

- spektrofotometr pro měření absorpance vzorků v kyvetě rozsah 400 nm až 900 nm

rozlišení 1 nm

přesnost 3 nm

umožňuje měřit díky optickému kabelu spektra vnějších zdrojů jako zářivka nebo výbojové trubice

zabudované excitační zdroje světla o vlnových délkách 405 nm a 500 nm pro fluorimetrická měření

připojení přes USB do počítače

lze připojit též k dataloggeru

součástí je též optické vlákno

lze připojit též k dataloggeru

- Kolorimetr k měření absorpance (popřípadě transmittance)

na několika vlnových délkách.

rozsah (absorbance): 0,05 až 1

rozsah (transmittance): 10 % až 90 %

vlnové délky: 430 nm, 470 nm, 565 nm, 635 nm

rozlišení: 0,14 % (transmittance)

Návody na pokusy a měření kvality vody



TAUFEROVA STŘEDNÍ ODBORNÁ ŠKOLA VETERINÁRNÍ KROMĚŘÍŽ

767 01 Kroměříž, Koperníkova 1429



Fixační klec pro skot – 1 ks	
	Ano/NE
Požadované parametry	Případně uvést nabízené parametry
Robustní fixační klec pro skot - zinkované provedení v přední části	Ano
vlastní chytací zařízení se stavitelným šroubovým mechanismem umožňující bezpečné sevření všech velikostních kategorií skotu	Ano
Na bocích klece spodní i horní otvácí dvířka umožňující pohodlný a bezpečný přístup z obou stran ke zvířeti	Ano
Odnímatelné boční lišty pro přístup při napájení telat	Ano
Zadní posuvné dveře lze ovládat z obou stran	Ano
Boční stěny nastavitelné na různé šířky stání	Ano
Min. rozměry: celková délka 3000 mm vnitřní šířka 750 mm - 300 mm celková šířka 1100 mm šířka (posuvné dveře) 1780 mm vnitřní výška 1720 mm celková výška 2135 mm	Ano
Hmotnost max 600 kg	Ano

Prohlašuji, že námi dodané zařízení bude splňovat tyto parametry.

V Praze, dne

.....
Jan Kašpar
Jednatel společnosti
O.K. SERVIS BioPro, s.r.o.