

Příloha č. 1 - příloha č. 1 obsahuje tyto části - oddíly:

(oddíl Technické podmínky – technická specifikace stanovená zadavatelem)

(oddíl Technická specifikace nabízeného plnění – technická specifikace nabízená uchazečem)

Součástí přílohy č. 1 příslušného návrhu smlouvy je i oficiální technická a obrazová dokumentace zboží tj. oficiální technický list výrobce. Pokud nebylo možné oficiální technický list výrobce z objektivních důvodů zajistit, je doložena podrobná kompletní technická specifikaci nabízeného přístroje

Hlubokomrazící box pro Ústav patologické fyziologie LF MU

TECHNICKÉ PODMÍNKY technická specifikace stanovená zadavatelem		TECHNICKÁ SPECIFIKACE NABÍZENÉHO PLNĚNÍ technická specifikace nabízená účastníkem
Popis parametru (Hledička účastníka musí splňovat všechny níže uvedené požadavky a parametry specifikace. U parametrů vyznačených min/maxem nebo maximální hodnotou nebo rozsahem hodnot, musí hledička uchazeče vyhovět alespoň stanovené požadované hodnotě.)	Zadavatelem požadovaná hodnota	Pokud je zadavatelem po účastníkovi vyžadováno pouze uvedení, zda je příslušný požadovaný parametr splněn, pak účastník uvádí ANO, že parametr splňuje) Pokud je zadavatelem u technického parametru požadován bližší popis nebo určení specifikace, pak je účastník povinen uvést bližší popis, výčet vlastností, konkrétní údaj nebo rozsah hodnot jin nabízeného zboží Z údajů uvedených účastníkem musí být zřejmé, že uchazečem nabízené zboží splňuje minimální technické požadavky stanovené zadavatelem - uchazeč uvádí údaje splnění požadovaného parametru v tabulce (viz specifikace, např.: uvedení dané hodnoty technického parametru technického zboží, technické listy, výkresy apod.)
!!! Kupující upozorňuje Prodávajícího, že vzhledem k plánovanému umístění Zboží (přístroje), musí být Zboží stěhovatelné vstupním otvorem (dveřmi) o rozměrech 197 x 80 cm !!!		

Hlubokomrazicí box		Model - typové/výrobní označení	Výrobce
Počet kusů: 1 ks		1 ks MDF-DU502VH-PE s přísl.	PHCbi. dříve Panasonic
Účastníkem nabízené hodnotě			
Skříňový typ		ANO	
Trvale udržitelná teplota při okolní teplotě +30°C		ANO -86°C i při teplotě okolí +30°C	
Vnitřní objem		ANO 528 litrů	
Nastavení teploty		ANO -50 až -90°C	
Dotykový displej s pamětí a USB portem, možnost nastavení parametrů a ovládání přístroje i v rukavicích		ANO	
Vnitřní prostor musí umožňovat skladování jak krabiček výšky 5 cm (2" krabičky, v držácích), tak i vzorků mimo krabičky (v sáčcích apod.)		ANO	
Kapacita boxu 2" krabiček uložených horizontálně v držácích		ANO kapacita 384 ks	
Spotřeba elektrické energie		ANO 6,7 kWh/24 hod viz. Příloha A. nastavení hodnot -80°C, teplota v místnosti okoli 23°C, mrazák prázdný a při 230 V/50 Hz	
Chladicí systém nepoškozující ozonovou vrstvu a nepůsobící skleníkový efekt (CFC/HCFC free), chladivo na přírodní bázi		ANO	
Tenká vakuumová izolace		ANO	
Libovolně nastavitelná rozteč a počet polic		ANO	
nastavitelné police součástí dodávky		ANO 2 police	
2 vnitřní vyjímatelné izolované dveře		ANO	

Vakuový ventil a tím umožnění znovuotevření dveří ihned po zavření	ANO
střihovatelné vstupním otvorem (dveřní) o rozměrech 197 x 80 cm	ANO
Mikroprocesorové řízení	ANO
Alarm funkce (teplota, dveře, výpadek proudu, filtr)	ANO, minimálně akustický alarm
Uzamykatelné dveře, pojízdná kolečka a průchodky pro nezávislý monitoring	ANO
databázový software pro identifikaci, ukládání a vyhledávání uložených vzorků s možností načítání vzorků (přes čárový kód. Software požadovaný v českém jazyce a pracující v OP Windows. SW bude instalován na stávající PC	ANO, dodavatel uvede přesný název/ označení softwaru
nerezový držák pro uložení 24 ks 2'' krabiček (rozměr cca. 133 x 133 x 51 mm), model 6 x 4 krabičky	minimálně 4 ks součástí dodávky
Požadavky na napájení	~230V, 50/60Hz

ANO
ANO
ANO
ANO
ANO
ANO součástí příslušenství 1 ks databázový software APORT v ČJ
ANO součástí příslušenství 4 ks IR-224U_JI pro 24 ks 2'' krabiček
ANO

	takto označené buňky vyplní účastník v rámci zpracování své nabídky
--	---

Technická specifikace nabízeného plnění

Nízkoenergetické EcoVIP mrazicí boxy PHCbi (výrobce Panasonic Healthcare Biomedical dříve Panasonic, Japonsko)

- 86 °C

Hlubokomrazicí boxy skříňové s extrémně nízkou spotřebou a VIP izolací

Nová řada mrazicích boxů s extrémně nízkou spotřebou energie. Jako chladicí médium jsou použity přírodní uhlovodíky. Při porovnání s konvenčními hlubokomrazicími boxy je spotřeba energie snížena na cca 50 %. Kromě významného snížení provozních nákladů uživatel přispívá ke snižování vypouštění skleníkových plynů do ovzduší a nulovému efektu ve vztahu k ozonové vrstvě. Tyto boxy mají nejnovější VIPplus vakuové izolace.

1 ks Skříňový model MDF-DU502VH-PE

- **objem 528 litrů**
- kapacita až 384 ks 2'' krabiček uložených horizontálně v nerezových držácích
- **trvale udržitelná teplota -86 °C při okolní teplotě až +30 °C**
- nastavení teploty v rozsahu -50 °C až -90 °C
- barevný dotykový displej s pamětí a USB portem, možnost nastavení parametrů a ovládání přístroje i v rukavicích
- vnější rozměry (v x š x h): 1993 x 790 x 882 mm (box lze nastěhovat dveřmi 80 cm)
- VIPplus tenké vakuové izolace (cca 8 cm), vnější šířka boxu jen 79 cm
- **extrémně nízká spotřeba - 6,7 kWh/24h viz doložení originál anglický prospekt výrobce Příloha A.**
- HC (uhlovodíkové) chladivo na přírodní bázi, nulový efekt ve vztahu k ozonové vrstvě
- nový kapilární výměník přispívá k velmi nízké spotřebě energie
- **vakuový ventil** umožňující znovuotevření dveří ihned po zavření
- vnitřní rozměry (v x š x h): 1400 x 630 x 600 mm
- 3 výškově nastavitelné police, tj. 4 sekce
- 2 plnohodnotné vnitřní vyjímatelné izolované dveře
- alarm funkce (high a low alarm teploty, dveře, výpadek proudu, filtr)
- výstup pro externí alarm
- průchodky, pojezdová kolečka
- napájení 230 V, 50 Hz
- **certifikováno dle EN 93/42/EC (2007/47/EC) (zdravotnický prostředek třída IIa)**

Požadované příslušenství:

1 ks APORT databázový software

PC databázový software v češtině pro identifikaci, ukládání a vyhledávání uložených vzorků s možností načítání vzorků i přes čárový kód. Software umožňuje vyhledání kryozkumavky podle jejího čísla nebo čárového kódu (určit držák, krabičku a pozici v krabičce). Umožňuje i definovat různé držáky, polohy krabiček a pozici zkumavek v krabičce včetně volby rastru. Software je v češtině a pracuje v operačním systému Windows, použitelný i pro více mrazicích boxů, bude instalován na stávající PC

4 ks nerezový držák IR 224U_JI

- nerezový držák pro uložení 2 '' krabiček (133 x 133 x 51 mm) 6 x 4 ks krabiček



MDF-DU502VH-PE

VIP ECO

Natural Refrigerants -86°C Upright Freezer

528 L



Cost-saving and environmentally friendly sample storage within an optimal footprint

The MDF-DU502VH VIP ECO -86°C Upright Freezer provides maximum sample storage capacity within an optimum footprint combined with natural refrigerants to minimise energy consumption, reduce environmental impact and save money.

Efficient Refrigeration

Naturally occurring hydrocarbon (HC) refrigerants provide more efficient cooling due to their high latent heat of evaporation. As well as improved performance this leads to reduced power consumption and energy costs.

Inverter Technology

The MDF-DU502VH VIP ECO ULT Freezer contains Inverter Compressors that maximise cooling performance under different conditions, and contribute to reducing the energy consumption of the freezer.

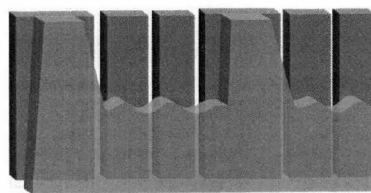
Intelligent Interface

The EZlatch makes access to stored samples even easier. A colour LCD touch panel allows full user control, even with gloved hands, while the USB port makes transferring logged data to a PC simple and convenient.



Environmentally Friendly

Ideal for laboratories looking to reduce their carbon footprint and environmental impact to comply with sustainability policies.



Uniform Sample Storage

Inverter compressors provide optimum stability, while quality of design ensures reliability. Ideal for samples that are sensitive to temperature fluctuations.



Easy Data Monitoring

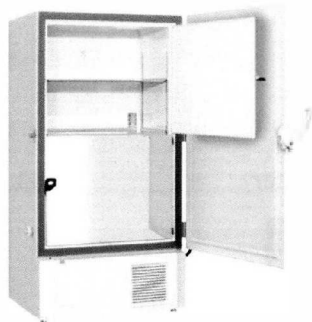
Important information such as freezer temperature, door opening times and alarm history is logged for monitoring in GLP applications.

PHC Europe B.V.

Formerly Known as Panasonic Biomedical Sales Europe

VIP ECO

Natural Refrigerants -86°C Upright Freezer



Inverter Compressors

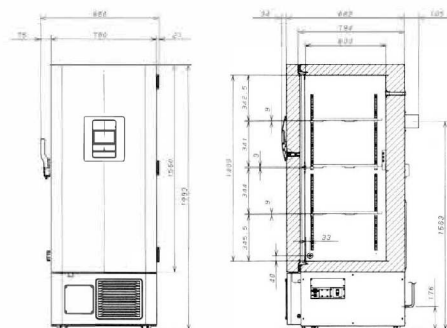
While conventional freezers use single speed compressors which cycle on and off, the MDF-DU502VH **VIP ECO** ULT Freezer contains inverter compressors that can run at different speeds to maximise cooling performance under different conditions. Combined with hydrocarbon refrigerants, these compressors ensure the most efficient energy use and reduced heat output.

Efficient & Flexible Sample Storage

The combination of VIP PLUS vacuum insulation and an enhanced cabinet design with insulated outer door, ensures optimum temperature uniformity, while the reduced wall thickness maximizes storage capacity. Multiple shelf configurations allow a variety of storage options. Organize your samples by transferring your current inventory racks.

Innovative Cabinet Design

The enhanced cabinet design with chamfered edges reduces footprint for use in multi freezer laboratories.



MDF-DU502VH-PE



The MDF-DU502VH-PE is certified as a Class IIa Medical Device [93/42/EEC and 2007/47/EC] for medical purposes of storing human cells, organs, plasma and DNA.

PHCbi

PHC Europe B.V.
Nijverheidsweg 120 | 4879 AZ Etten-Leur | Netherlands
www.phcbd.com/eu/biomedical

Model Number		MDF-DU502VH-PE
External Dimensions (W x D x H) ¹⁾	mm	790 x 882 x 1993
Internal Dimensions (W x D x H)	mm	630 x 600 x 1400
Volume	litres	528
Net Weight	kg	246
Capacity	2" boxes	384
Performance		
Cooling performance ²⁾	°C	-86
Temperature setting range	°C	-50 to -90
Temperature control range ³⁾	°C	-50 to -86
Control		
Controller	Microprocessor, non-volatile memory	
Display	LCD Touch Screen	
Temperature sensor	Pt-1000	
Refrigeration		
Refrigeration system	Cascade	
Compressors	W	2 x 750
Refrigerant	HC	
Insulation material	PUF / VIP Plus	
Insulation thickness	mm	80
Construction		
Exterior Material	Painted Steel	
Interior Material	Painted Steel	
Outer Door	qty	1
Outer Door Lock	Y	
Inner Doors	qty	2
Shelves	qty	3
Max. load - per shelf	kg	50
Max. load - total ⁴⁾	kg	415
Vacuum release port	2 (1 automatic, 1 manual)	
Access Port	qty	3
Access Port Position	back x 1, bottom x 2	
Access Port Diameter	Ø mm	17
Casters	qty	4 (2 leveling feet)
Alarms		
(V = Visual Alarm, B = Buzzer Alarm, R= Remote Alarm)		
Power Failure	V-B-R	
High Temperature	V-B-R	
Low Temperature	V-B-R	
Filter	V-B	
Door open	V-B	
Electrical and Noise Level		
Power Supply	V	230
Power Consumption ⁵⁾	kWh/24h	6.7
Frequency	Hz	50
Noise Level ⁶⁾	dB [A]	< 52
Options		
Small Inner Door Kit	set of 5	MDF-5ID5-PW ⁷⁾
Small Inner Door Kit	set of 4	MDF-5ID4-PW
Liquid CO ₂ back-up	MDF-UB7-PW	
Temperature recorders		
- Circular type	MTR-G85C-PE ⁸⁾	
- Chart paper	RP-G85-PW	
- Ink pen	PG-R-PW	
- Continuous strip type	MTR-85H-PW ⁹⁾	
- Chart paper	RP-85-PW	
- Ink pen	DF-38FP-PW	
- Recorder housing	MDF-S3085-PW	

¹⁾ Exterior dimensions of main cabinet only, excluding handle and other external projections - See dimensions drawings for full details.

²⁾ Air temperature measured at freezer centre, ambient temperature < 30°C, no load.

³⁾ Max. load is the total of the load distributed over all shelves [3] and chamber bottom surface. The weight is the maximum load for chamber inside and does not account for maximum load on casters equipped with product.

⁴⁾ Typical data - individual units may vary and power consumption will depend on loading and operating conditions. Freezer set-point

-80°C, ambient temperature 23°C, unloaded, 230V 50Hz power supply

⁵⁾ Nominal value - Background noise 20dB [A]

⁶⁾ Usable storage capacity will be 384 x 2" boxes with installation of MDF-5ID5-PW and additional shelf

⁷⁾ Requires sensor cover MTR-DU70USF-PW.