

Níže uvedeného dne, měsíce a roku uzavřeli

Fakultní nemocnice Olomouc

státní příspěvková organizace zřízená Ministerstvem zdravotnictví ČR rozhodnutím ministra zdravotnictví ze dne 25.11.1990, č.j. OP-054-25.11.90

se sídlem: I. P. Pavlova 185/6, 779 00 Olomouc

IČ: 00098892

DIČ: CZ00098892

zastoupená: prof. MUDr. Romanem Havlíkem, Ph.D., ředitelem

bankovní spojení: 36334811/0710

na straně jedné jako „Kupující“

a

TRIGON PLUS s.r.o.

se sídlem: Západní 93, 251 01 Čestlice

IČ: 46350110

DIČ: CZ46350110

zastoupená: Ing. Martinem Musilem, Bc. Kateřinou Vackovou, Oldřichem Vackem

zapsaná v Obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl C, vložka 11127

bankovní spojení: ČSOB, a.s., č.ú.: 478524663/0300

na straně druhé jako „Prodávající“

(Uvedení zástupci obou stran prohlašují, že podle stanov nebo jiného obdobného organizačního předpisu jsou oprávněni tuto Smlouvu podepsat a k platnosti Smlouvy není třeba podpisu jiné osoby.)

tuto

KUPNÍ SMLOUVU

uzavřená dle § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb. občanského zákoníku v platném znění

Úvodní ustanovení

1. Zúčastněné smluvní strany si navzájem prohlašují, že jsou oprávněny tuto smlouvu uzavřít a řádně plnit závazky v ní obsažené, a že splňují veškeré podmínky a požadavky stanovené zákonem a touto smlouvou.
2. Tato smlouva je uzavírána na základě výsledků veřejné zakázky malého rozsahu s názvem „Mrazící boxy, chladnice a lednice FNOL“ část IV. s názvem „1 ks chladícího a 1 ks malého hlubokomrazícího boxu.“ interní evidenční číslo VZ-2019-000735. V případě, že je v této smlouvě odkazováno na zadávací dokumentaci, má se na mysli zadávací dokumentace vztahující se k uvedené veřejné zakázce.

II.

Předmět smlouvy

1. Předmětem smlouvy je závazek prodávajícího dodat kupujícímu: *(uveďte typ, název a počet zařízení)* 1 ks BBR 1365 SxPRO chladící box a 1 ks ULUF 125 hlubokomrazící skříňový box splňující technické podmínky stanovené kupujícím, které jsou uvedeny v příloze č. 1 této smlouvy (dále jen „předmět plnění“), závazek prodávajícího převést na kupujícího vlastnické právo k tomuto předmětu plnění a závazek kupujícího zaplatit prodávajícímu kupní cenu. Předmět plnění musí být nový, nepoužitý, nepoškozený, plně funkční, v nejvyšší jakosti poskytované výrobcem Předmětu plnění a spolu se všemi právy nutnými k jeho řádnému a nerušenému nakládání a užívání kupujícím.
2. Součástí předmětu plnění je dále:
 - i. uvedení do provozu,
 - ii. bezplatné zaškolení obsluhy a protokol o tomto zaškolení,
 - iii. dodávka návodů k obsluze v českém jazyce v tištěné i datové podobě (ve 2 vyhotoveních),
 - iv. dodávka technické dokumentace a seznamu technických kontrol včetně jejich termínů a kontaktu na servisní firmu, v českém jazyce v tištěné i datové podobě (ve 2 vyhotoveních),
 - v. dodávka dokladů prokazujících kvalitu (ve 2 vyhotoveních),
 - vi. dodávka dokladů prokazujících schválení pro užívání v České republice (ve 2 vyhotoveních),
 - vii. dodávka příslušných atestů a certifikátů (ve 2 vyhotoveních),
 - viii. prohlášení o shodě s uvedením třídy přístroje (ve 2 vyhotoveních).

III.

Doba a místo plnění

1. Prodávající je povinen předmět plnění kupujícímu dodat nejpozději do 8 týdnů ode dne podpisu smlouvy *(značte)*. Termín plnění může být posunut pouze ze strany kupujícího, a to z provozních důvodů. Posunutí termínů musí být odsouhlaseno statutárními orgány formou písemného chronologicky číslovaného dodatku ke smlouvě.
2. Prodávající je povinen uvést předmět plnění do provozu, předat veškeré doklady k předmětu plnění vč. doložení dodacího listu, na kterém musí být uvedeno interní evidenční číslo VZ-2019-000735 a dále provést zaškolení resp. instruktáž k předmětu plnění, a to nejpozději do 7 dnů od dodávky předmětu plnění.
3. Místem dodání předmětu plnění je: Fakultní nemocnice Olomouc, ~~Ortopedická klinika, Ústav imunologie, Ústav mikrobiologie, Transfuzní oddělení.~~ Kontakt: Kamil.Novak@fnol.cz, tel. 588 44 2873.
4. Náklady na dodání předmětu plnění do místa plnění jsou zahrnuty ve sjednané kupní ceně. Prodávající bere na vědomí, že v souladu s interními předpisy kupujícího nese náklady související s vjezdem motorových vozidel do místa plnění.

5. K dodání předmětu plnění dochází okamžikem převzetí předmětu plnění v místě dodání kupujícím a potvrzením dodacího listu oprávněným zaměstnancem kupujícího. Prodávající je dále povinen, na každém jednotlivém dodacím listě vystaveném v rámci smluvního vztahu založeného touto smlouvou, uvést interní evidenční číslo **VZ-2019-000735**. Neučiní-li tak, nebude takový dodací list ze strany kupujícího akceptován a nebude tudíž způsobilým podkladem pro fakturaci dle článku V. této smlouvy.

6. Okamžikem protokolárního převzetí předmětu plnění přechází na kupujícího vlastnické právo ke zboží a nebezpečí škody na zboží. Kupující není povinen převzít zboží či jeho část, která je poškozená či která jinak nesplňuje podmínky této smlouvy, zejména pak jakost zboží.

7. V případě prodlení prodávajícího s dodávkou zboží, uvedením do provozu, předáním veškerých dokladů a provedením zaškolení resp. instruktáže je prodávající povinen zaplatit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,5% ze sjednané kupní ceny předmětu plnění za každý den prodlení.

IV. Kupní cena

1.

Předmět plnění (typ, název, počet ks zařízení)	Bez DPH	DPH 21 %	Včetně DPH
BBR 1365 SxPRO chladicí box, 1 ks	284 800,00 Kč	59 808,00 Kč	344 608,00 Kč
ULUF125 hlubokomrazicí skříňový box, 1 ks	142 820,00 Kč	29 992,20 Kč	172 812,20 Kč
-	- Kč	- Kč	- Kč
Cena celkem za 2 ks zařízení	427 620,00 Kč	89 800,20 Kč	517 420,20 Kč

2. Kupní cena je sjednána jako pevná a nejvýše přípustná a zahrnuje veškeré náklady, jejichž vynaložení je nutné na řádné a včasné splnění předmětu smlouvy, zejména náklady na dopravu, kompletaci, uvedení do provozu, předání a veškeré náklady související (náklady na správní poplatky, daně, cla, schvalovací řízení, provedení předepsaných zkoušek, zabezpečení prohlášení o shodě, certifikátů a atestů, převod práv, pojištění, přepravních nákladů apod).

3. Kupní cena je maximální a nemůže být navýšena ani v případě zvýšení sazby DPH.

V. Platební podmínky

1. Kupující neposkytuje a Prodávající není oprávněn požadovat zálohy. Kupní cena bude kupujícím uhrazena na základě faktury vystavené prodávajícímu a doručené kupujícímu. Prodávající je povinen fakturu vystavit do tří dnů po protokolárním předání a převzetí předmětu plnění kupujícím.

2. Prodávající je povinen vystavit fakturu s náležitostmi daňového dokladu podle zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, v platném znění a splatností 60 kalendářních dnů ode dne prokazatelného doručení faktury kupujícímu a nezbytnou přílohu faktury bude kopie dodacího listu potvrzeného kupujícím v souladu s příslušným ustanovením této smlouvy.

3. Prodávající je dále povinen, na každé jednotlivé faktuře, vystavené v rámci kupního vztahu založeného touto smlouvou, uvést interní evidenční číslo **VZ-2019-000735**.
4. V případě, že faktura nebude splňovat veškeré náležitosti, je kupující oprávněn fakturu prodávajícímu ve lhůtě splatnosti vrátit, přičemž lhůta splatnosti kupní ceny začíná běžet znovu ode dne prokazatelného doručení řádně vystavené faktury kupujícímu.
5. Kupní cena bude kupujícím uhrazena prodávajícímu převodem na účet uvedený v záhlaví této smlouvy, případně na jiný účet uvedený v příslušné faktuře. Za den úhrady se rozumí den odeslání celé fakturované částky z účtu kupujícího na účet prodávajícího.

VI.

Záruka za jakost

1. Prodávající je povinen dodat zboží v množství, jakosti a provedení dle této smlouvy, bez právních či faktických vad. Prodávající poskytuje záruku za jakost předmětu plnění po dobu **24 měsíců** ode dne uvedení do provozu. V této době odpovídá prodávající za to, že předmět plnění si zachová vlastnosti sjednané touto smlouvou a nejsou-li uvedeny pak obvyklé vlastnosti.
2. Po dobu záruční doby provede prodávající bezplatně záruční opravy předmětu plnění včetně dodávek náhradních dílů.
3. Záruční servis na zboží provádí prodávající a tento je zahrnut v kupní ceně včetně veškerých s tím souvisejících nákladů.
4. Kupující je povinen uplatnit zjištěné vady zboží u prodávajícího bez zbytečného odkladu poté, co je zjistil. Kupující uplatní zjištěné vady písemně na adresu prodávajícího uvedenou v záhlaví této smlouvy, e-mailem na adrese mail@trigonplus.cz., faxem na faxovém čísle 272 680 914 či telefonicky na telefonním čísle 272 680 190. Dnem nahlášení vady je den, kdy prodávající obdržel oznámení zjištěných vad nebo den, ve kterém byly zjištěné vady oznámeny kupujícím telefonicky. Kupující je oprávněn vybrat si způsob uplatnění vad nebo uplatnit zjištěné vady více způsoby, v tom případě je dnem nahlášení vady den, který podle výše uvedeného určení dne nahlášení vady nastane jako první.
5. Kupujícímu náleží právo volby mezi nároky z vad dodaného plnění, přičemž je oprávněn po prodávajícím:
 - i. nárokovat dodání chybějícího plnění;
 - ii. nárokovat odstranění vad opravou plnění;
 - iii. nárokovat dodání náhradního zboží za vadné plnění;
 - iv. nárokovat slevu z kupní ceny v rozsahu ceny vadného či nedodaného plnění; nebo
 - v. odstoupit od této smlouvy, bude-li se jednat o podstatnou vadu plnění.
6. Prodávající je povinen nastoupit k odstranění nahlášené vady bez zbytečného odkladu, nejpozději však do 4 dnů ode dne nahlášení vady.
7. Prodávající je povinen odstranit nahlášené vady bez zbytečného odkladu, nejpozději však do 5 dnů ode dne nahlášení vady.
8. V případě, že prodávající nenastoupí k odstranění nahlášené vady ve lhůtě podle odstavce 6. tohoto článku, je prodávající povinen uhradit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,5% z kupní ceny, a to za každý i započatý den prodlení. Nárok kupujícího na náhradu škody tím není dotčen.

9. V případě, že prodávající neodstraní vadu nahlášenou ve lhůtě podle odstavce 7. tohoto článku nebo v případě opravy trvající déle než 5 dnů nezapůjčí náhradní přístroj s odpovídajícími technickými parametry, je prodávající povinen uhradit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,5% z kupní ceny, a to za každý i započatý den prodlení. Nárok kupujícího na náhradu škody tím není dotčen.

10. Neodstraní-li prodávající vady předmětu plnění v souladu s touto smlouvou řádně a včas, a to ani v dodatečně přiměřené lhůtě poskytnuté mu k tomu kupujícím, je kupující oprávněn nechat odstranit vady předmětu třetí osobou. Proávající se pak zavazuje nahradit kupujícímu veškeré účelně vynaložené a prokazané náklady na odstranění vad předmětu plnění třetí osobou. Tímto není dotčen nárok kupujícího na náhradu škody, jakož ani nárok na zaplacení smluvní pokuty dle odstavce 8. a 9. tohoto článku.

11. Proávající odpovídá za to, že zboží nemá právní vady. Uplatní-li třetí osoba vůči kupujícímu jakékoli nároky z titulu svého průmyslového nebo jiného duševního vlastnictví včetně práva autorského ke zboží, je prodávající vlastním jménem povinen tyto nároky na své náklady vypořádat včetně případného soudního sporu. Uvedený závazek prodávajícího trvá i po ukončení záruky.

VII.

Údržba a servis zboží

1. Proávající se po dobu záruky za jakost zavazuje poskytovat kupujícímu kompletní údržbu a servis zboží ve smyslu poskytování všech pravidelných prohlídek, ošetřování, seřizování, oprav a zkoušek zboží, které jsou vyžadovány výrobcem nebo příslušnými právními předpisy.

2. Proávající je povinen sledovat dobu, termíny a lhůty všech výše uvedených prohlídek, ošetřování, seřizování, oprav a zkoušek a nejméně 5 pracovních dní předem písemně nahlásit jejich konání kupujícímu, přitom musí respektovat provozní potřeby kupujícího a vyhovět mu v případě, že bude požádán o jejich přesunutí. Mělo-li by přesunutím činností dle věty první dojít k nedodržení termínů a lhůt stanovených právními předpisy, či pokud by v tomto důsledku mohlo dojít k pozbytí práv kupujícího, je povinen prodávající na tuto skutečnost písemně kupujícího upozornit. Neučiní-li tak prodávající, je povinen nést veškeré nepříznivé důsledky z toho vyplývající pro kupujícího.

3. Kupující se zavazuje poskytnout prodávajícímu k provádění výše uvedených prohlídek, ošetřování, seřizování, oprav a zkoušek zboží nezbytnou součinnost, zejména umožnit prodávajícímu přístup ke zboží, umožňuje-li to jeho provoz.

4. Úhrada za poskytování všech výše uvedených prohlídek, ošetřování, seřizování, oprav a zkoušek dle tohoto článku je obsažena v kupní ceně.

5. Kupující je v případě prodlení prodávajícího s plněním povinností vyplývajících z tohoto článku oprávněn zajistit plnění těchto povinností způsobem dle vlastního uvážení, a to na náklady prodávajícího. Nárok kupujícího na náhradu škody tím není dotčen. V tomto případě se prodávající nemůže ani dovolávat neoprávněnosti zásahu do předmětu plnění a nemůže toto ani vést k pozbytí práv kupujícího.

VIII.

Software

1. Pokud je součástí předmětu plnění dodávka softwarových produktů, pak se kupujícímu vyhrazuje časově neomezené, nikoliv výhradní a přenosné právo užívat tyto softwarové produkty na zboží, se kterým byly dodány, a to v nezměněné formě.

2. Úplata za užívání softwarových produktů poskytnutých k předmětu plnění je obsažena v kupní ceně a prodávající prohlašuje, že užívání softwaru kupujícím nebrání jakákoliv překážka faktická či právní, vyplývající zejména z předpisů o právu autorském. Ukáže-li se toto prohlášení nepravdivým, nese veškerou odpovědnost a náklady z toho vyplývající prodávající, včetně povinnosti k uspokojení nároků oprávněných osob.

IX.

Odstoupení od smlouvy

1. Tuto smlouvu je kupující oprávněn jednostranně ukončit písemnou výpovědí s dvouměsíční výpovědní dobou, která začne běžet 1. dnem měsíce následujícího po měsíci, v němž byla výpověď doručena prodávajícímu.

2. Kterákoliv ze smluvních stran je oprávněna od této smlouvy odstoupit v případě jejího podstatného porušení druhou smluvní stranou. Za podstatné porušení této smlouvy ze strany prodávajícího bude považováno zejména prodlení s dodáním předmětu plnění po dobu delší než 15 dnů, pokud toto prodlení bude způsobeno důvody na straně prodávajícího.

3. Pro účely této smlouvy se dále za podstatné porušení smluvních povinností považuje takové porušení, u kterého strana porušující smlouvu měla nebo mohla předpokládat, že při takovémto porušení smlouvy, s přihlédnutím ke všem okolnostem, by druhá smluvní strana neměla zájem smlouvu uzavřít.

4. Odstoupení od smlouvy musí být provedeno písemným oznámením o odstoupení, které musí obsahovat důvod odstoupení a musí být doručeno druhé smluvní straně. Účinky odstoupení nastanou okamžikem doručení písemného vyhotovení odstoupení druhé smluvní straně.

5. Odstoupení od smlouvy se nedotýká nároků na zaplacení smluvních pokut, či jiných sankcí z této smlouvy vyplývajících, jakož ani nároku na náhradu škody, újmy, ušlého zisku vzniknuvších před okamžikem odstoupení od smlouvy.

X.

Závěrečná ustanovení

1. Není-li v této smlouvě stanoveno jinak, řídí se práva a povinnosti obou smluvních stran příslušnými ustanoveními zák. č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku v platném znění, zvláštních právních předpisů, kterými se provádí občanský zákoník a zvláštních právních předpisů souvisejících.

2. Tuto smlouvu nelze dále postupovat, jakož ani pohledávky z ní vyplývající. Kvittance za částečné plnění a vracení dlužných úpisů s účinky kvittance se vylučují. Použití § 577 zák. č. 89/2012 Sb., občanský zákoník se vylučuje. Určení množstevního, časového, územního nebo jiného rozsahu ve smlouvě je pevně určeno autonomní dohodou smluvních stran a soud není oprávněn do smlouvy jakkoli zasahovat. Použití ustanovení § 557, § 1726, § 1728, § 1729, § 1740, § 1744, § 1757 odst. 2, 3, § 1770, §1950, zák. č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, se vylučuje. Dle § 1765 zák. č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, na sebe prodávající převzal nebezpečí změny okolností. Před uzavřením smlouvy strany zvážily plně hospodářskou, ekonomickou i faktickou situaci a jsou si plně vědomy okolností smlouvy, jakož i okolností, které mohou po uzavření této smlouvy nastat.

3. Jakýkoliv dopis, oznámení či jiný dokument bude považován za doručení druhé smluvní straně této smlouvy, bude-li doručen na adresu uvedenou u dané smluvní strany v záhlaví této smlouvy. V případě pochybností se má za to, že písemnost zasláná doporučenou poštovní přepravou byla doručena třetí den po dni odeslání písemnosti.



4. Smluvní strany prohlašují, že tato smlouva byla sepsána na základě pravdivých údajů a jejich svobodné, pravé a vážné vůle a tuto lze měnit pouze dohodou obou smluvních stran obsaženou v písemném, chronologicky očíslovaném dodatku k této smlouvě, podepsaném statutárními zástupci obou smluvních stran. Změna musí být výslovně označena jako "Dodatek ke Smlouvě". Jiné zápisy, protokoly apod. se za změnu této smlouvy nepovažují. Veškeré dohody, učiněné před podpisem Smlouvy a v jejím obsahu nezahrnuté, pozbývají dnem podpisu Smlouvy platnosti, a to bez ohledu na funkční postavení osob, které předšmluvní dojednání učinily. Tato Smlouva tak představuje celkovou dohodu smluvních stran na jejím předmětu a nahrazuje všechna předchozí ujednání a dohody dosažené ohledně jejího předmětu.

5. Tato smlouva byla sepsána ve dvou vyhotoveních s platností originálu, z nichž každá ze smluvních stran obdrží po jednom.

6. Tato smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu oběma smluvními stranami.

7. Smluvní strany prohlašují, že si smlouvu řádně přečetly, s celým jejím obsahem souhlasí a na důkaz toho, že se jedná o projev jejich svobodné a vážné vůle, připojují své podpisy.

8. Prodávající souhlasí se zveřejněním všech náležitostí smluvního vztahu (např. podmínky smlouvy).

Seznam příloh:

- Příloha č. 1 - Položkový seznam a technická specifikace
- Příloha č. 2 – Tabulka splnění minimálních technických podmínek

V Olomouci dne - 2 -10- 2019

V Čestlicích dne.....30.9.2019

Číslo dokladu: NA19070494
Garant: Ing. Martin Musil

Katalog. číslo Název - popis Ks

1 ks chladicího boxu s externě umístěným chladícím agregátem

ACN653BNR	BBR 1365 S xPRO krevní banka, Evermed, nerez +4°C	1
ZCA45	zvýšené čelo zásuvky	14
50138T	Montáž agregátu mimo laboratoř	1
ConVin04	ConWin čidlo mrazicí a chladicí technika	2
S5200220	Validace chladicí / mrazicí techniky - teplotní mapa, 9 měřicích míst, 12 - 24 hodin	1

1 ks malého hlubokomrazicího boxu

DAI 1417	ULUF125 hlubokomrazicí skříňový box Arctiko, -86°C	1
ConVin-80	ConWin čidlo hlubokomrazicí boxy	1
S5200137	Validace mrazicího/chladicího boxu do -80°C, 3 měřicí místa, vystavení protokolu, kontrola	1

Technická specifikace

BBR 1365 S xPRO krevní banka, Evermed, nerez +4°C

Chladicí box je zdravotnický prostředek

Chladicí box je vhodný pro skladování transfuzních přípravků

Chladicí box je v provedení se samostatným agregátem, který bude v rámci dodávky umístěn mimo budovu s délkou vedení cca 5 metrů

Minimální počet skladovaných vaků je 800 kusů o objemu 450 ml.

Vnitřní prostor rozměry (Š×H×V) 135×67×150 cm a vnější rozměry 150×82×209 cm;

Vnitřní prostor je rozdělen do dvou oddílů, každý s vlastními prosklenými dveřmi.

Užitný vnitřní prostor každého oddílu má rozměry (Š×H×V) kvádr 60×67×130 cm (do tohoto prostoru se nezapočítává výparník, ani ventilátory ani jiné konstrukční prvky zasahující do prostoru).

Box zajišťuje skladovací teplotu v rozmezí od +2°C do +6°C.

Teplota je rozložena homogenně v celém prostoru boxu.

Požadovaná teplota je udržitelná i při velkém zatížení boxu (například opakované vstupy při výdeji většího množství transfuzních přípravků).

Prosklení dveří jsou z izolačního trojvrstvého skla.

Dveře jsou vybaveny pružinovým mechanismem pro automatické zavření a má aretaci v otevřené poloze.

Vnitřní plášť boxu je z nerez.

Box umožňuje umístění vaků do zásuvek:

Box má 14 výsuvných zásuvek, uspořádaných do dvou oddílů vedle sebe (tedy 2 x 7 zásuvek).

Zásuvky jsou bez fixně zabudovaných přepážek a umožňují rozdělení do 3 a 4 oddílů pomocí přenastavitelných přepážek (3 přepážky pro každý šuplík jsou součástí dodávky), s možností rozdělit oddíly volně vkládanými oddělovači (oddělovače jsou rovněž součástí dodávky).

Vnitřní rozměry (Š×H) každé zásuvky je 50,1 × 57,4 cm.

Při osazení 6 zásuvek nad sebou je výška prostoru mezi zásuvkami a nad horní zásuvkou minimálně 21 cm.

Při osazení 7 zásuvek nad sebou je výška prostoru mezi zásuvkami a nad horní zásuvkou minimálně 17 cm.

Zásuvky jsou demontovatelné a s možností úpravy jejich počtu a pozice.

Konstrukce zásuvek, oddílů a oddělovačů zajišťuje dostatečnou oporu pro vaky.

Zásuvky má zvýšenou přední stranu která zakrývá celý vnitřní prostor výšky mezi jednotlivými zásuvkami.

Box má nucenou cirkulaci vzduchu uvnitř chlazeného prostoru.

Na zadní stěně uvnitř chladicího boxu je kanál pro svislou recirkulaci vzduchu vnitřním prostorem pro zajištění nezávislosti cirkulace na množství a způsobu uložení vaků.

Box má automatické odmrazování s minimálními výkyvy teplot (během odmrazování nestoupne teplota nad horní limit požadované skladovací teploty).

Box má osvětlený vnitřní prostor pomocí LED. K sepnutí dojde při otevření boxu.

Box má z vnější strany velký podsvícený LCD displej řídicího systému, který je odolný každodennímu otírání čistícím přípravkem.

Nastavení a zobrazení teploty v boxu je s přesností 0,1 °C.

Box zobrazuje aktuální a požadovanou teplotu.

Tlačítka na displeji je možné zablokovat proti neautorizovanému použití. Odblokování formou zadání uživatelského kódu.

Z řídicí jednotky lze přímo ovládat vnitřní světlo

Box má opticko-akustický alarm pro signalizaci otevřených dveří (se zpožděním startu), poklesu/nárůstu teploty, výpadku napájení elektrickým proudem, vybití záložního akumulátoru, poruchy čidel a zanesení kondenzoru.

Řídicí jednotka automaticky kontroluje funkčnost všech alarmů.

Řídicí jednotka monitoruje přístup do boxu a ukládá průběh teploty a výskyt alarmů do paměti s následným zobrazením jejich historie.

Řídicí jednotka je zálohována akumulátorem s výdrží 48 hodin.

Řídicí jednotka umožňuje připojení externích čidel k monitorování teploty.

Box je osazen dvěma čidly ConWin kompatibilní s automatickým monitorovacím systémem teploty standardu ConWin dodavatel Condata.

Specifikace chladicího agregátu

Chladicí agregát je samostatně instalován na konzoli umístěné mimo budovu.

Konzole a ochranný kryt je v provedení přizpůsobeném pro externí použití a odolným vnějším vlivům.

Instalován je ochranný kryt plně chránící agregát proti povětrnostním vlivům.

Uskutečnění propojení mezi chladicím boxem a agregátem je do vzdálenosti 5 m.
Připojení je pomocí svárů.
Na vstupu chladiva do chladicího boxu je elektroventil, ovládaný dle chodu kompresoru.
Agregát má ekologickou izolaci a využívá ekologické chladivo.



Ilustrační obr, dle konfigurace se může v detailech lišit

ULUF125 hlubokomrazicí skříňový box Arctiko, -86°C

Mrazák má užitečný objem 94 litrů.

Pracovní teplota mrazáku je -86 °C (při teplotě okolí do +25 °C) s dobou namražení do 3 hodin.

Rozsah teploty je nastavitelný od -40 °C do -90 °C.

Mrazák obsahuje jednu vnitřní polici.

Mrazák má dvoje vnitřní dvířka s izolací a vnější izolované dveře.

Izolace mrazáku je v celém objemu pláště homogenní.

Mrazák má průchodku pro externí čidlo na měření teploty.

Mrazák má manuální zámek.

Vnitřní plášť mrazáku je z nerezové oceli.

Mrazák má opticko-akustický alarm pro signalizaci otevřených dveří, poklesu/nárůstu teploty, výpadku napájení elektrickým proudem, otevřených dveří, poruše sond a poruše chladicího systému.

Mrazák má mikroprocesorové řízení s LCD displejem se snadno čitelnými údaji o aktuální teplotě a s pamětí hodnot a chybových stavů a USB portem.

Jednotka řízení umožňuje zobrazit graf průběhu teploty v čase.

Mrazák uchovává nastavené parametry a alarmy v případě výpadku elektrického proudu.

Mrazák umožňuje nastavení rozsahu alarmových hodnot teploty.

Mrazák má možnost uzamykat LCD displej uživatelským heslem a umožňuje zablokování mechanismu nastavení hodnot proti náhodnému přenastavení nebo zneužití.

Mrazák má automatický nouzový mrazicí režim pro případ poruchy čidla.

Mrazák je připravený pro budoucí napojení modulu GSM.

Mrazák má manuální odmrazování.

Mrazák je osazen jedním čidlem ConWin kompatibilní s automatickým monitorovacím systémem teploty standardu ConWin dodavatel Condata.



Ilustrační obr, dle konfigurace se může v detailech lišit

Technické požadavky k VZMR "Mrazící boxy, chladnice a lednice FNOL"
část IV. - "1 ks chladicího a 1 ks malého hlubokomrazicího boxu"

4.1. Charakteristika 1 ks chladicího boxu s externě umístěným chladicím agregátem pro Transfuzní oddělení:	ANO/NE	Poznámky
✓ Chladicí box musí být zdravotnickým prostředkem	ANO	
✓ Chladicí box musí být vhodný pro skladování transfuzních přípravků	ANO	
✓ Chladicí box musí mít samostatný agregát, který bude v rámci dodávky umístěn mimo budovu s délkou vedení cca 5 metrů.	ANO	
✓ Minimální počet skladovaných vaků musí být alespoň 800 kusů o objemu 450 ml.	ANO	
✓ Vnitřní prostor musí dosahovat rozměrů (Š×H×V) minimálně 130×60×150 cm a maximální vnější rozměry potom (Š×H×V) 150×85×210 cm;	ANO	vnitřní 135x67x150 cm, vnější 150x82x209 cm
✓ Vnitřní prostor musí být rozdělen do dvou oddílů, každý s vlastními prosklenými dveřmi.	ANO	
✓ Užitený vnitřní prostor každého oddílu musí mít rozměry (Š×H×V) kvádra minimálně 60×67×130 cm (do tohoto prostoru se nezapočítává výparník, ani ventilátory či jiné konstrukční prvky zasahující do prostoru).	ANO	60x67x130 cm
✓ Box musí zajišťovat skladovací teplotu v rozmezí od +2°C do +6°C.	ANO	
✓ Teplota musí být rozložena homogenně v celém prostoru boxu.	ANO	
✓ Požadovaná teplota musí být udržitelná i při velkém zatížení boxu (opakovaně vstupy při výdeji většího množství transfuzních přípravků).	ANO	
✓ Prosklení dveří musí být z izolačního alespoň trojvrstvého skla.	ANO	3 vrstvé
✓ Dveře musí být vybaveny pružinovým mechanismem pro automatické zavření a musí mít aretaci v otevřené poloze.	ANO	
✓ Box musí mít vnitřní plášť z nerezů.	ANO	
✓ Box musí umožňovat umístění vaků do zásuvek:	ANO	
✓ Box musí mít alespoň 14 výsuvných zásuvek, uspořádaných do dvou oddílů vedle sebe (tedy 2 x 7 zásuvek).	ANO	14 zásuvek
✓ Zásuvky musí být bez fixně zabudovaných přepáček s možností rozdělení do 3 a 4 oddílů pomocí přenastavitelných přepáček (3 přepáčky pro každý šuplík jsou součástí dodávky), s možností rozdělit oddíly volně vkládanými oddělovači (oddělovače jsou rovněž součástí dodávky).	ANO	
✓ Vnitřní rozměry (Š×H) každé zásuvky musí být minimálně 50 x 57 cm.	ANO	50,1x57,4 cm
✓ Při osazení 6 zásuvek nad sebou musí být výška prostoru mezi zásuvkami a nad horní zásuvkou minimálně 17 cm.	ANO	
✓ Při osazení 7 zásuvek nad sebou musí být výška prostoru mezi zásuvkami a nad horní zásuvkou minimálně 21 cm.	ANO	
✓ Zásuvky musí být demontovatelné a s možností úpravy jejich počtu a pozice.	ANO	
✓ Konstrukce zásuvek, oddílů a oddělovačů musí poskytovat dostatečnou oporu pro vaky.	ANO	
✓ Zásuvky musí mít přední stranu tak vysokou, aby zakrývala celý vnitřní prostor výšky mezi jednotlivými zásuvkami (z důvodu snížení průniku tepla při otevření hlavních dveří).	ANO	
✓ Box musí mít nucenou cirkulaci vzduchu uvnitř chlazeného prostoru.	ANO	
✓ Na zadní stěně uvnitř chladicího boxu musí být kanál pro svislou recirkulaci vzduchu vnitřním prostorem pro zajištění nezávislosti cirkulace na množství a způsobu uložení vaků.	ANO	
✓ Box musí mít automatické odmrazování s minimálními výkyvy teplot (během odmrazování nesmí teplota stoupnout nad horní limit požadované skladovací teploty).	ANO	
✓ Box musí mít osvětlený vnitřní prostor pomocí LED. Spouště osvětlení musí být svázána s otevřením boxu.	ANO	
✓ Box musí mít z vnější strany velký podsvícený LCD displej řídicího systému, který je odolný každodennímu otírání čistícím přípravkem.	ANO	

✓ Nastavení a zobrazení teploty v boxu musí být s přesností 0,1 °C.	ANO	
✓ Box musí umět zobrazovat aktuální a požadovanou teplotu.	ANO	
✓ Tlačítka na displeji musí být možné zablokovat proti neautorizovanému použití. Odblokování formou zadání uživatelského hesla.	ANO	
✓ Z řídicí jednotky musí jít ovládat vnitřní světlo	ANO	
✓ Box musí mít opticko-akustický alarm pro signalizaci otevřených dveří (se zpožděním startu), poklesu/nárůstu teploty, výpadku napájení elektrickým proudem, vybití záložního akumulátoru, poruchy čidel a zanesení kondenzoru.	ANO	
✓ Řídicí jednotka musí automaticky kontrolovat funkčnost všech alarmů.	ANO	
✓ Řídicí jednotka musí monitorovat přístup do boxu a ukládat průběh teploty a výskyt alarmů do paměti s následným zobrazením jejich historie.	ANO	
✓ Řídicí jednotka musí být zálohována akumulátorem s výdrží alespoň 48 hodin.	ANO	
✓ Řídicí jednotka musí umožnit připojení externích čidel k monitorování teploty.	ANO	
✓ Box musí mít automatický monitorovací systém teploty – dle již používaného standardu ve FNOL (systém ConWin – dodavatel Condata) – minimálně dvě čidla do mrazicího boxu.	ANO	součástí je 2 x čidlo ConVin pro -30°C až 50°C
✓ Součástí dodávky chladicího boxu s externě umístěným chladicím agregátem musí být instalační validace zahrnující teplotní mapu po dobu 24 hodin z minimálně 9 čidel v souladu s doporučením skladování transfuzních přípravků a kalibrace regulačního čidla teploty boxu.	ANO	
Specifikace chladicího agregátu		
✓ Chladicí agregát musí stát samostatně s instalací na konzoli umístěné mimo budovu.	ANO	
✓ Konzole a ochranný kryt musí být v provedení přizpůsobeném pro externí použití a odolném vnějším vlivům.	ANO	
✓ Instalován musí být ochranný kryt plně chránící agregát proti povětrnostním vlivům.	ANO	
✓ Uskutečnění propojení mezi chladicím boxem a agregátem do vzdálenosti 5 m.	ANO	
✓ Připojení musí být bez demontovatelných spojů (napojení pomocí svárů, nikoliv pomocí konektorů).	ANO	
✓ Na vstupu chladiva chladicího boxu musí být elektroventil, ovládaný dle chodu kompresoru.	ANO	
✓ Agregát musí mít ekologickou izolaci a využívat ekologické chladivo.	ANO	
✓ Technická specifikace výrobku s údaji požadovanými v zadání,	ANO	
✓ ES prohlášení o shodě (EC Declaration of conformity) dle příslušných ES směrnic,	ANO	
✓ certifikát servisního technika a certifikát školitele vystavené výrobcem v českém jazyce,	ANO	
✓ písemné potvrzení, že servisní technik komunikuje v českém jazyce a byl řádně vyškolen výrobcem pro provádění servisních úkonů,	ANO	
✓ zajištění pravidelných předepsaných kontrol a validací minimálně dle doporučení výrobce dle zákona 268/2014 Sb., po dobu záruky zdarma,	ANO	
✓ součástí dodávky chladicího boxu s externě umístěným chladicím agregátem musí být instalační validace zahrnující teplotní mapu po dobu 24 hodin z minimálně 9 čidel v souladu s doporučením skladování transfuzních přípravků a kalibrace regulačního čidla teploty boxu,,	ANO	
✓ instalační validace akreditovanou laboratoří dle ČIA 15189,	ANO	
✓ zaškolení personálu v rámci návodu k použití zdarma dle zákona 268/2014 Sb.,	ANO	
✓ zajištění autorizované servisní podpory a náhradních dílů po celou dobu předpokládané životnosti přístroje,	ANO	
✓ zajištění pravidelných předepsaných kontrol dle zákona 268/2014 Sb., po dobu záruky zdarma,	ANO	
✓ délka záruky min. 24 měsíců.	ANO	
4.2. Charakteristika 1 ks malého hlubokomrazicího boxu -86°C pro Transfuzní oddělení:	ANO/NE	Poznámky
✓ Mrazák musí mít užitečný objem minimálně 90 litrů.	ANO	94 l
✓ Pracovní teplota mrazáku musí být -86 °C (při teplotě okolí do +25 °C) s dobou namražení maximálně 3 hodiny.	ANO	

✓ Rozsah teploty musí být nastavitelný od -40 °C do -90 °C.	ANO	
✓ Mrazák musí obsahovat minimálně jednu vnitřní polici.	ANO	
✓ Mrazák musí mít dvoje dvířka s izolací.	ANO	
✓ Izolace mrazáku musí být v celém objemu pláště homogenní.	ANO	
✓ Mrazák musí mít průchodku pro externí čidlo na měření teploty.	ANO	
✓ Mrazák musí mít manuální zámek.	ANO	
✓ Vnitřní plášť mrazáku musí být z nerezové oceli.	ANO	
✓ Mrazák musí opticko-akustický alarm pro signalizaci otevřených dveří, poklesu/nárůstu teploty, výpadku napájení elektrickým proudem, otevřených dveří, poruše sond a poruše chladicího systému.	ANO	
✓ Mrazák musí mít mikroprocesorové řízení s LCD displejem se snadno čitelnými údaji o aktuální teplotě a s pamětí hodnot a chybových stavů a USB portem.	ANO	
✓ Jednotka řízení musí umět zobrazit graf průběhu teploty v čase.	ANO	
✓ Mrazák musí umět uchovat nastavené parametry a alarmy v případě výpadku elektrického proudu.	ANO	
✓ Mrazák musí umožnit nastavení rozsahu alarmových hodnot teploty.	ANO	
✓ Mrazák musí mít možnost uzamykat LCD displej uživatelským heslem.	ANO	
✓ Přístroj musí umožnit zablokování mechanismu nastavení hodnot proti náhodnému přenastavení nebo zneužití.	ANO	
✓ Mrazák musí mít automatický nouzový mrazicí režim pro případ poruchy čidla.	ANO	
✓ Mrazák musí být připravený pro budoucí modul GSM.	ANO	
✓ Mrazák musí umožnit manuální odmrazování.	ANO	
✓ Mrazák musí mít automatický monitorovací systém teploty – dle již používaného standardu ve FNOL (systém ConWin – dodavatel Condata) – minimálně jedno čidlo do mrazicího boxu	ANO	součástí je 1 x čidlo ConVin pro hlubokomrazicí boxy - 86°C
✓ Technická specifikace výrobku s údaji požadovanými v zadání.	ANO	
✓ ES prohlášení o shodě (EC Declaration of conformity) dle příslušných ES směrnic,	ANO	
✓ certifikát servisního technika a certifikát školitele vystavené výrobcem v českém jazyce,	ANO	
✓ písemné potvrzení, že servisní technik komunikuje v českém jazyce a byl řádně vyškolen výrobcem pro provádění servisních úkonů,	ANO	
✓ zajištění pravidelných předepsaných kontrol a validací minimálně dle doporučení výrobce dle zákona 268/2014 Sb.(zdravotnické prostředky) a 22/1997 Sb. (vše ostatní), po dobu záruky zdarma,	ANO	
✓ instalační validace akreditovanou laboratoří dle ČIA 15189,	ANO	
✓ zaškolení personálu v rámci návodu k použití zdarma dle zákona 268/2014 Sb.,(zdravotnické prostředky) a 22/1997 Sb. (vše ostatní)	ANO	
✓ zajištění autorizované servisní podpory a náhradních dílů po celou dobu předpokládané životnosti přístroje,	ANO	
✓ délka záruky min. 24 měsíců.	ANO	