

KUPNÍ SMLOUVA

podle § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění (dále jen „občanský zákoník“)

1. SMLUVNÍ STRANY

KUPUJÍCÍ:

Masarykova univerzita,
se sídlem Žerotínovo náměstí 617/9, 601 77 Brno,
Lékařská fakulta
na adrese: Kamenice 753/5, 625 00 Brno-Bohunice
zastoupená: prof. MUDr. Martinem Repkem, Ph.D., děkanem LF MU
IČ: 00216224,
DIČ: CZ00216224

Masarykova univerzita je veřejná vysoká škola podle zákona č. 111/1998 Sb., nezapsaná v obchodním rejstříku

Kontaktní osoba ve věcech smluvních:

Kontaktní osoby pro převzetí dodávky Zboží:

(dále jen jako „Kupující“)

PRODÁVAJÍCÍ:

Obchodní firma/název/jméno: **TRIGON PLUS s.r.o.**
Sídlo/místo podnikání: Západní 93, 251 01 Čestlice
IČ: 46350110
DIČ: CZ46350110
Zastoupen: Ing. Martinem Musilem, jednatelem
Zápis v obchodním rejstříku: vedeném Městským soudem v Praze, v oddílu C, vložce 11127
Bankovní spojení: [REDAKCE]
Korespondenční adresa: Západní 93, 251 01 Čestlice
Kontaktní osoba: [REDAKCE]
Kontaktní osoba pro reklamace věcí: [REDAKCE]

E-mailová adresa pro zaslání vyrozumění o zveřejnění této Smlouvy v Registru smluv a pro zaslání originálu elektronicky podepsané smlouvy: [REDAKCE]

(dále jen jako „Prodávající“)

2. PŘEDMĚT SMLOUVY

Předmětem této Smlouvy (dále též „Smlouva“) je **dodávka nového laboratorního přístroje – Hlubokomrazícího boxu pro potřeby pracoviště Ústav patologické fyziologie LF MU – výzkumná skupina Výzkumná skupina Sabiny Ševčíkové: Monoklonální gamapatie a jejich molekulární podstata**, podrobně specifikovaného v příloze č. 1 této Smlouvy (dále též „Zboží“) pro účely vymezené v čl. 2.3 této Smlouvy. Definici předmětu této Smlouvy upřesňuje podrobná technická specifikace v příloze č. 1 této Smlouvy a rovněž nabídka Prodávajícího č. NA22101213 ze dne 6.10.2022, které tvoří nedílnou součást této Smlouvy.

2.1 Součástí předmětu plnění dle této Smlouvy je rovněž:

- a) předání veškerých dokladů požadovaných právními předpisy ČR k používání předmětu plnění - Zboží. Prodávající prohlašuje, že předmět plnění splňuje veškeré podmínky stanovené právními předpisy k používání předmětu plnění, a že Kupujícímu předal veškeré doklady potřebné k provozování předmětu plnění, za což Kupujícímu ručí.
- b) doprava Zboží do místa plnění
- c) instalace, ověření funkčnosti Zboží a uvedení Zboží do provozu,
- d) technické a aplikační seznámení uživatelů s obsluhou
- e) servis po dobu celé záruční lhůty dle čl. 6.1. této Smlouvy v rozsahu stanoveném výrobcem včetně validace a kalibrace, předepsaných preventivních prohlídek, kontrol, revizí a preventivních údržbových prací (jestliže je výrobce nebo právní předpisy ČR vyžadují nebo pokud jimi Prodávající podmiňuje platnost záruky) včetně veškerých oprav, dodávky náhradních dílů a dále včetně cestovného a práce servisních techniků.

2.2 Zboží bude způsobilé k užití pro účel této Smlouvy, kterým je zejména jeho *použití pro výuku, vědu a doplňkovou činnost* na pracovišti Lékařské fakulty, specifikovaném dále v této Smlouvě. Kupující očekává, že vlastnosti Zboží budou odpovídat jeho plánovanému každodennímu využití a intenzivnímu zatížení. Zboží bude splňovat veškeré technické standardy a normy předepsané platnou legislativou České republiky. Prodávající podpisem této Smlouvy zejména prohlašuje, že Zboží je:

- a) ve výlučném vlastnictví Prodávajícího a nevážnou na něm zástavy ani žádná jiná práva třetích osob.
- b) nové, originální, nepoužité a nemá žádné vady faktické ani právní

2.3 Neposkytnutí součástí předmětu plnění dle čl. 2.2 této Smlouvy a nesplnění technických parametrů definovaných v příloze č. 1 této Smlouvy, technických standardů a norem předepsaných platnou legislativou České republiky se považuje za podstatné porušení této Smlouvy.

2.4 Prodávající se zavazuje za podmínek stanovených touto Smlouvou řádně a včas na svůj náklad a na svoji odpovědnost dodat a předat Kupujícímu Zboží specifikované v příloze č. 1 této Smlouvy do místa plnění a převést na Kupujícího vlastnické právo ke Zboží. Prodávající odpovídá za to, že dodávka Zboží bude provedena s odbornou péčí a v souladu se všemi platnými právními předpisy, touto Smlouvou i příslušnými přílohami k této Smlouvě a s relevantními technickými a kvalitativními normami.

2.5 Kupující se zavazuje řádně a včas Zboží převzít. Kupující je povinen zaplatit Prodávajícímu Kupní cenu za podmínek a způsobem uvedeným v této Smlouvě. Kupující se stává vlastníkem Zboží a nebezpečí škody na Zboží přechází na Kupujícího podpisem Předávacího protokolu specifikovaného v čl. 5.7 této Smlouvy.

3. KUPNÍ CENA

3.1 Kupní cena je stanovena na základě nabídky Prodávajícího předložené v rámci zadávacího řízení jako cena maximální a nepřekročitelná pro dodávku vymezenou v čl. 2 této Smlouvy a činí:

262 916,- Kč (slovy dvěštesátdesátdvatisícdevětsešestnáct korun českých a nula haléřů) bez DPH

55 212,36,- Kč (slovy padesátpěttisícdevětšestnáct korun českých a třicetšest haléřů) DPH

318 128,36,- Kč (slovy třištosmnácttisícstodvacetosm korun českých a třicetšest haléřů) včetně DPH

Kupní cena obsahuje veškeré náklady spojené s dodáním Zboží zejména náklady pořízení Zboží včetně nákladů na jeho výrobu, náklady na dopravu Zboží do místa plnění včetně případných nákladů na manipulační a mechanismy, náklady na pojištění Zboží, ostrahu Zboží do jeho předání a převzetí, daně a poplatky spojené s dodávkou a náklady na průvodní dokumentaci. Sjednaná kupní cena je nezávislá na vývoji cen a kursových změnách.

- 3.2 Prodávající prohlašuje, že je plně seznámen s rozsahem a povahou požadavků Kupujícího na předmět plnění této Smlouvy a že správně vymezil, vyhodnotil a ocenil veškeré náklady, které jsou nezbytné pro řádné splnění závazku Prodávajícího z této Smlouvy, a že při stanovení ceny dle této Smlouvy zohlednil všechny technické a obchodní podmínky uvedené v této Smlouvě.
- 3.3 Není-li výslovně uvedeno jinak, veškeré ceny v této Smlouvě uvedené se rozumí bez daně z přidané hodnoty (dále také „DPH“), která bude Prodávajícím účtována dle předpisů platných ke dni uskutečnění zdanitelného plnění. Sjednaná kupní cena dodávky Zboží je cenou nejvýše přípustnou.

4. PLATEBNÍ PODMÍNKY A PODMÍNKY RUČENÍ ZA NEZAPLACENOU DPH

- 4.1 Kupující neposkytne Prodávajícímu žádné zálohy.
- 4.2 Kupní cena bude uhrazena po řádném předání a převzetí dodávky dle čl. 5.5 této Smlouvy na základě daňového dokladu (dále jen faktury) vystavených Prodávajícím.
- 4.3 Lhůta splatnosti faktury Prodávajícího je nejméně 30 dnů ode dne následujícího po dni doručení bezchybné faktury do sídla Kupujícího. Smluvní strany si sjednávají, že se § 1963 Občanského zákoníku pro úpravu splatnosti faktur nepoužije a bude nahrazen ujednáními této Smlouvy.
- 4.4 Faktura musí být Prodávajícím doručena do 14 dnů od okamžiku splnění dodávky. V případě nesplnění této lhůty je Prodávající v prodlení, které vylučuje prodlení Kupujícího se zaplacením kupní ceny.
- 4.5 Faktura Prodávajícího musí mít náležitosti daňového a účetního dokladu, formou a obsahem odpovídat zákonu č. 563/1991 Sb., v platném znění, a zákonu č. 235/2004 Sb., v platném znění, a mít náležitosti obchodní listiny dle § 435 odst. 1 občanského zákoníku. K faktuře bude dále přiložena příloha – Předávací protokol specifikovaný v čl. 5.7 této Smlouvy. Faktura musí obsahovat zejména:
- označení účetního dokladu a jeho pořadové číslo
 - identifikační údaje Kupujícího včetně DIČ
 - identifikační údaje Prodávajícího včetně DIČ,
 - náležitosti obchodní listiny
 - **bankovní účet, na který má být provedena platba, který však musí být správcem daně zveřejněn způsobem umožňujícím dálkový přístup.**
 - popis obsahu účetního dokladu
 - datum vystavení
 - datum uskutečnění zdanitelného plnění
 - výši ceny bez daně celkem
 - sazbu daně
 - výši daně celkem zaokrouhlenou dle příslušných předpisů
 - cenu celkem včetně daně
 - podpis odpovědného osoby Prodávajícího
 - přílohy:
 - originál oboustranně podepsaného Předávacího protokolu

V případě, že faktura nebude obsahovat výše uvedené náležitosti, bude Kupujícím vrácena k opravě bez proplacení. V takovém případě lhůta splatnosti počíná běžet znovu ode dne doručení opravené či nově vyhotovené faktury. Za nesplněnou náležitost faktury se považuje rovněž uvedení účtu, který není zveřejněn správcem daně ve smyslu § 109 odst. 2 písm. c) zákona č. 235/2004 Sb. o dani z přidané hodnoty, v platném

znění (dále také jen ZoDPH). V tomto případě bude, dle volby Kupujícího, buď faktura vrácena bez proplacení, nebo zaplacená na jiný účet Prodávajícího, který je zveřejněn správcem daně způsobem umožňujícím dálkový přístup ve smyslu § 109 odst. 2 písm. c) ZoDPH.

- 4.6 Prodávající je povinen neprodleně písemnou formou informovat Kupujícího o jakékoli relevantní skutečnosti uvedené v § 109 odst. 1 písm. a), b) a c) ZoDPH, jež by mohla mít vztah k nezaplacení zdanitelného plnění dle ZoDPH. Kupující si v případě obdržení takovéto informace o skutečnostech uvedených § 109 odst. 1 písm. a), b) a c) ZoDPH vyhrazuje právo uhradit za Prodávajícího daň (dále jen „DPH“) ze zdanitelného plnění dle této Smlouvy přímo jeho příslušnému správci daně. V případě nedodržení informační povinnosti dle tohoto článku je Prodávající povinen uhradit Kupujícímu smluvní pokutu dle článku 8.6 této Smlouvy.
- 4.7 Smluvní strany berou na vědomí, že správce daně zveřejňuje ode dne 1. 4. 2013 nespolehlivého plátce DPH v rejstříku nespolehlivých plátců DPH vedeném MF ČR a že Kupující, dle § 109 odst. 3 ZoDPH ručí jako příjemce zdanitelného plnění k okamžiku jeho uskutečnění za nezaplacenou DPH z tohoto plnění.
- 4.8 Pokud v okamžiku uskutečnění zdanitelného plnění je Prodávající zdanitelného plnění veden v rejstříku nespolehlivých plátců DPH, anebo nastane některá z jiných skutečností rozhodných pro ručení Kupujícího, je Kupující oprávněn zaplatit Prodávajícímu pouze kupní cenu bez DPH a DPH odvést příslušnému správci daně dle platných právních předpisů. O provedené úhradě DPH správci daně bude Kupující Prodávajícího informovat kopií oznámení pro správce daně dle § 109 a) ZoDPH bez zbytečného odkladu.
- 4.9 Peněžitý závazek (dluh) Kupujícího se považuje za splněný v den, kdy je dlužná částka odepsána z účtu Kupujícího, a to i v případě, že Kupující plní dle čl. 4.8 této Smlouvy příslušnému správci daně.

5. MÍSTO PLNĚNÍ, LHŮTA PLNĚNÍ A DODACÍ PODMÍNKY

- 5.1 Místem plnění je **Ústav patologické fyziologie Lékařské fakulty MU, nacházející se v areálu Univerzitního kampusu Bohunice, Kamenice 753/5, 625 00 Brno,** [redacted] přesné místo následně upřesní kontaktní osoba pro převzetí dodávky Zboží (přístroje).

Kontaktní osoby pro převzetí dodávky Zboží jsou uvedeny v úvodním čl. 1 této Smlouvy.

- 5.2 Prodávající se zavazuje veškeré Zboží řádně dodat a protokolárně předat Kupujícímu nejpozději do 7 dnů ode dne následujícího po dni zveřejnění této Smlouvy v Registru smluv (dále také „termín předání a převzetí Zboží“). Kupující přijme i dřívější dodávku Zboží, avšak není povinen přijmout dodávku Zboží před dnem nabytí účinnosti této smlouvy. Prodávající je povinen informovat kontaktní osobu Kupujícího pro převzetí dodávky Zboží o přesném termínu dodávky Zboží, a to nejpozději 5 dnů před realizací dodávky Zboží, tj. před termínem předání a převzetí Zboží. Prodlení Prodávajícího se splněním dodávky Zboží a jejím předáním se považuje za podstatné porušení této Smlouvy.
- 5.3 Kupující zašle vyrozumění o zveřejnění této Smlouvy v Registru smluv na tento e-mail prodávajícího, uvedeného v úvodním čl. 1 této Smlouvy a to nejpozději následující pracovní den po zveřejnění této Smlouvy v Registru smluv.
- 5.4 Termín předání a převzetí zboží může být přiměřeně prodloužen:
- jestliže dojde k přerušení přípravy dodání Zboží na základě písemného pokynu Kupujícího.
 - jestliže dojde k přerušení přípravy dodání zboží způsobeného nepředvídatelnou a nepřekonatelnou překážkou vzniklou nezávisle na vůli stran (tzv. vyšší moc) ve smyslu § 2913 odst. 2 Občanského zákoníku, smluvní strany jsou povinny se bezprostředně vzájemně informovat o vzniku takové okolnosti a dohodnout způsob jejího řešení, jinak se vyšší moci nemohou dovolávat.

Prodloužení Termínu předání a převzetí se určí podle doby trvání překážky nebo neplnění závazků Kupujícího sjednaných touto Smlouvou, s přihlédnutím k době nezbytné pro obnovení prací, za podmínky, že Prodávající učinil veškerá opatření ke zkrácení nebo předejití zpoždění a po písemné dohodě smluvních stran.

- 5.5 Dodávka se považuje podle této Smlouvy za splněnou a řádně provedenou, pokud Zboží bylo:

- řádně předáno včetně příslušné dokumentace,
- řádně nainstalováno a řádně uvedeno do provozu,

- uživatelé byli technicky a aplikačně seznámeni s obsluhou
 - protokolárně převzato Kupujícím na místě dle čl. 5.1 této Smlouvy, formou protokolu o předání, převzetí Zboží (dále jen „Předávací protokol“)
- Ujednání o závazku poskytovat Kupujícímu servis po dobu celé záruční lhůty (čl. 6.1 této Smlouvy) tím není dotčeno.
- 5.6 Den protokolárního převzetí Kupujícím dle čl. 5.5 této Smlouvy je dnem zdanitelného plnění dle čl. 4.5 této Smlouvy.
- 5.7 O splnění dodávky Zboží bude vyhotoven Předávací protokol, který bude obsahovat níže uvedené náležitosti a přílohy:
- název a sídlo Prodávajícího a Kupujícího,
 - identifikace kupní smlouvy,
 - označení dodaného Zboží včetně výrobního čísla,
 - datum podpisu protokolu o předání a převzetí dodávky,
 - stav Zboží v okamžiku jeho předání a převzetí,
 - seznam předaných dokladů a dokumentace,
 - seznam uživatelů technicky a aplikačně seznámených s obsluhou
 - ověření, zda bylo splněno řádně.
- 5.8 Splněním dodávky Zboží stvrzeným podpisem kontaktních osob podle této Smlouvy na Předávacím protokolu, přechází na Kupujícího nebezpečí vzniku škody na Zboží, přičemž tato skutečnost nezbavuje Prodávajícího odpovědnosti za škody vzniklé v důsledku vad Zboží. Do doby splnění dodávky nese nebezpečí vzniku škody na dodávce Zboží Prodávající.

6. ZÁRUKA A PRÁVA Z VADNÉHO PLNĚNÍ

- 6.1 Prodávající odpovídá za věcné i právní vady, jež má Zboží v době jeho předání, vady zjištěné v období mezi předáním Zboží Kupujícímu a počátkem běhu záruční doby a vady zjištěné v záruční době. Prodávající garantuje, že Zboží si po dobu záruční doby zachová své vlastnosti specifikované touto Smlouvou, zejména všechny vlastnosti definované v přílohách č. 1 této Smlouvy, a že v průběhu záruční doby bude způsobilé ke každodennímu použití k účelu definovanému v čl. 2.3. této Smlouvy. Záruční doba za jakost dodaného Zboží, tj. funkčnost Zboží jako celku na celý předmět plnění dle této Smlouvy, činí:

- **24 měsíců**

Záruční doba začíná běžet dnem podpisu Předávacího protokolu dodávky Zboží Kupujícím.

- 6.2 Pro dodávky Zboží, které mají vlastní záruční listy, je záruční doba stanovena v délce tam vyznačené, minimálně však v délce dle čl. 6.1 této Smlouvy.
- 6.3 Požadavek na odstranění vad Zboží, které se projeví v období v záruční době, Kupující uplatní u Prodávajícího bez zbytečného odkladu po jejich zjištění, nejpozději poslední den záruční doby, a to písemným oznámením doručeným k rukám odpovědného zástupce Prodávajícího (reklamaci). I reklamace odeslaná Kupujícím poslední den záruční doby se považuje za včas uplatněnou. V písemné reklamaci Kupující uvede popis vady nebo informaci o tom, jak se vada projevuje, a způsob, jakým ji požaduje odstranit. Kupující je oprávněn požadovat
- odstranění vady opravou, je-li vada tímto způsobem odstranitelná
 - odstranění vady dodáním nového plnění, není-li vada opravou odstranitelná

V případě, že stejná vada vznikne v průběhu záruční doby nejméně potřetí či vznikne-li na Zboží v průběhu záruční doby více než pět různých vad, má Kupující právo požadovat odstranění vady dodáním nového plnění nebo odstoupit od této Smlouvy, i když třetí stejná či šestá různá či poslední vzniklá vada je vada odstranitelná opravou.

- 6.4 Na záruční opravy nastoupí prodávající v místě instalace Zboží dle této Smlouvy, pokud se smluvní strany nedohodnou jinak, a to v pracovní dny v pracovní době nejpozději **do 3. pracovního ode dne doručení reklamace Kupujícím.**

- 6.5 Prodávající se dále zavazuje odstranit vadu a opravit Zboží nebo část Zboží a uhradit veškeré náklady s tím spojené, nejpozději do 5. pracovního dne pokud nebude nutné použít náhradní díly a nejpozději do 10. pracovního dne v případě nutnosti použít náhradní díly. Lhůta pro odstranění vad počíná běžet okamžikem doručení reklamace Kupujícího. V případě, že charakter, závažnost a rozsah vady neumožní lhůtu k odstranění vady Prodávajícímu splnit, může být písemně dohodnuta přiměřeně delší lhůta.

Ukáže-li se, že vada je neodstranitelná, zavazuje se Prodávající bez zbytečného odkladu o této skutečnosti informovat Kupujícího a dodat Kupujícímu v co nejkratším termínu bezplatně náhradní Zboží, nejpozději však do 60 dní ode dne, kdy se o této skutečnosti Prodávající dozvěděl a převést vlastnické právo k náhradnímu Zboží na Kupujícího. Náhradní Zboží musí splňovat veškeré požadavky Kupujícího na jakost, provedení, vlastnosti, jakož i další specifikace a podmínky stanovené touto Smlouvou pro původně dodané Zboží, při zachování kompatibility Zboží s jinými uvedenými technologiemi a při zachování totožných nebo lepších parametrů Zboží oproti parametrům Zboží původně sjednaného v této Smlouvě. V takovém případě začíná běžet na náhradní Zboží nová záruční doba dle čl. 6.1 této Smlouvy. Veškeré náklady na odvoz, demontáž a případnou odbornou likvidaci v souladu s příslušnými právními předpisy původně dodaného Zboží a dodávku náhradního Zboží za podmínek dle této Smlouvy včetně veškerých souvisejících nákladů hradí Prodávající.

- 6.6 I v případech, kdy Prodávající reklamaci neuzná, je Prodávající povinen vadu po odsouhlasení Kupujícím odstranit - v takovém případě Prodávající písemně Kupujícího upozorní, že vzhledem k neuznání reklamace se bude domáhat úhrady nákladů na odstranění vady od Kupujícího. Pokud Prodávající reklamaci neuzná, bude oprávněnost reklamace ověřena znaleckým posudkem, který obstará Kupující. V případě, že reklamace bude tímto znaleckým posudkem označena jako oprávněná, ponese Prodávající i náklady na vyhotovení znaleckého posudku. Právo Kupujícího na bezplatné odstranění vady i v tomto případě vzniká dnem doručení reklamace Prodávajícímu. Prokáže-li se, že Kupující reklamoval neoprávněně, je Kupující povinen uhradit Prodávajícímu prokazatelně a účelně vynaložené náklady na odstranění vady.
- 6.7 Překročí-li doba pro odstranění vady Zboží lhůtu uvedenou v čl. 6.5 této Smlouvy, je Prodávající povinen na žádost Kupujícího po uplynutí uvedené lhůty až do odstranění vady nebo vad, zajistit Kupujícímu bezplatně plnou funkčnost celé sestavy poskytnutím náhradní adekvátní komponenty dané sestavy. Náklady na dopravu, instalaci, zprovoznění a odvoz tohoto náhradního Zboží hradí Prodávající.
- 6.8 O odstranění reklamované vady sepiší prodávající a Kupující protokol, ve kterém potvrdí odstranění vady. O dobu, která uplynula mezi uplatněním reklamace a odstraněním vady, se záruční doba prodlužuje. Na části Zboží, které byly v rámci záruky vyměněny za nové, počíná běžet nová záruční doba dle čl. 6.1. této Smlouvy ode dne podepsání protokolu o odstranění vady.
- 6.9 V případě, že Prodávající neodstraní vadu ve sjednané lhůtě nebo pokud Prodávající odmítne vadu odstranit, je Kupující oprávněn vadu odstranit na své náklady a Prodávající je povinen Kupujícímu uhradit náklady vynaložené na odstranění vady, a to do 21 dnů ode dne jejich písemného uplatnění u Prodávajícího. V případech, kdy ze záručních podmínek vyplývá, že záruční opravy může provádět pouze autorizovaná osoba, nebo kdy neautorizovaný zásah je spojen se ztrátou práv ze záruky, smí Kupující vadu odstranit pouze využitím služeb autorizované osoby.
- 6.10 Prodávající je povinen v rámci odstranění vad Zboží použít pouze takové náhradní nebo montážní díly a materiál, které jsou originální nebo oficiálně doporučené (schválené) výrobcem Zboží, pokud se smluvní strany výslovně nedohodnou jinak.
- 6.11 Další práva kupujícího z vadného plnění dle obecných právních předpisů, zejména §§ 2099 a násl. Občanského zákoníku nejsou ujednáními této Smlouvy dotčena či omezena.
- 6.12 Další práva kupujícího vyplývající ze záruky za jakost dle obecných právních předpisů, zejména §§ 2113 a násl. Občanského zákoníku nejsou ujednáními této Smlouvy dotčena či omezena.

7. ZÁRUČNÍ A POZÁRUČNÍ SERVIS

- 7.1 Prodávající je povinen v průběhu záruční doby provádět veškeré servisní úkony, jejichž provedením podmiňuje platnost záruky. Náklady na provedení veškerých servisních úkonů během záruční doby, u kterých byla uznána reklamace, jsou již zahrnuty v kupní ceně dle čl. 3.1. této Smlouvy

- 7.2 Prodávající je povinen po celou dobu životnosti Zboží (přístroje) minimálně však **po dobu 8 let** ode dne uplynutí posledního dne záruční doby za jakost dle čl. 6.1 této Smlouvy zabezpečit na výzvu Kupujícího za úplaty v ceně místně a čase obvyklé pozáruční servis včetně preventivních prohlídek, a to ve lhůtách stanovených pro záruční servis v čl. 6.4. a 6.5. této Smlouvy. Náklady na pozáruční servis hradí Kupující.

Pokud je součástí dodávky software, garantuje dodavatel funkčnost softwaru a systému jako celku (zachování jeho vlastností a stability) v rámci záruční doby a v rámci pozáručního servisu minimálně po dobu životnosti přístroje, tedy minimálně po dobu uvedenou výše v tomto článku ode dne uplynutí posledního dne záruční doby. Na tuto garanci se nevztahují okolnosti, které dodavatel není schopen v budoucnosti ovlivnit - zejména změny datové infrastruktury uživatele nebo změny podmínek třetích stran. Garance se však vždy vztahuje na funkčnost software spouštěného v software používaného Kupujícím, a na funkčnosti software ve spolupráci s aktualizovanou verzí obecně používaných softwarových systémů, jež jsou pro řádné využití software klíčové. Tato garance se vztahuje i na případné novější verze zmíněných systémů, pokud jejich dodavatel/é zastaví uživatelskou podporu.

- 7.3 Náklady na pozáruční servis hradí Kupující. V případě, že náklady na odstranění vady přesáhnou 40 000 Kč je Prodávající povinen práce na odstraňování vad pozastavit, informovat Kupujícího o výši nákladů a vyčkat na schválení vynaložených nákladů ze strany Kupujícího. Lhůta na odstranění vad dle čl. 7.2. počíná běžet od začátku dnem doručení schválení vynaložených nákladů Prodávajícímu.
- 7.4 Na všechny části přístroje bude Prodávajícím poskytnuta garance dostupnosti náhradních dílů minimálně po dobu **10 let** ode dne nabytí účinnosti této Smlouvy.

8. SMLUVNÍ POKUTY A NÁHRADA ŠKODY

- 8.1 Pokud bude Prodávající se splněním dodávky Zboží v prodlení proti Termínu předání a převzetí dodávky sjednanému podle této Smlouvy, je Kupující oprávněn účtovat Prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 0,05 % z Kupní ceny (bez DPH) za každý i započatý den prodlení.
- 8.2 Pokud prodlení Prodávajícího se splněním dodávky Zboží proti Termínu předání a převzetí dodávky sjednanému dle této Smlouvy přesáhne čtrnáct dnů, je Kupujícímu oprávněn Prodávajícímu účtovat smluvní pokutu ve výši 0,10% z Kupní ceny (bez DPH) za patnáctý a každý další i započatý den prodlení.
- 8.3 Pokud Prodávající neodstraní reklamovanou vadu ve sjednané lhůtě, případně nezajistit Kupujícímu bezplatně plnou funkčnost celé sestavy poskytnutím náhradní adekvátní komponenty dané sestavy, je Kupující oprávněn účtovat Prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 0,10 % z Kupní ceny (bez DPH) za každou reklamovanou vadu, u níž je Prodávající v prodlení, za každý den prodlení.
- 8.4 Pokud bude Kupující v prodlení s úhradou faktury proti sjednanému termínu a neprokáže, že toto prodlení bylo způsobeno opožděným uvolněním prostředků státního rozpočtu, je Prodávající oprávněn účtovat Kupujícímu úrok z prodlení ve výši 0,02 % z dlužné částky za každý i započatý den prodlení. Úrok z prodlení dle tohoto odstavce se nepočítá z DPH, kterou Kupující odvede přímo na účet správce daně Prodávajícího dle článku 4.7 až 4.9 této Smlouvy.
- 8.5 Pokud Prodávající neodstraní poruchu Zboží vzniklou do doby dle článku 7.2. této Smlouvy po uplynutí záruční lhůty, popř. neprovede pozáruční servis na základě výzvy kupujícího dle čl. 7.2 této Smlouvy, ve lhůtě stanovené čl. 7.2 této Smlouvy je Kupující oprávněn účtovat Prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 0,05 % z Kupní ceny (bez DPH) za každou poruchu, s jejímž odstraněním je Prodávající v prodlení, za každý započatý den prodlení. Smluvní pokuta dle tohoto odstavce se neuplatní v případech, kdy je vada Zboží neodstranitelná z objektivních důvodů.
- 8.6 V případě nedodržení informační povinnosti dle čl. 4.6 této Smlouvy je Prodávající povinen uhradit Kupujícímu smluvní pokutu ve výši 20 % z výše této potenciálně nezaplacené daně (z částky, jakou Kupující ručí za potenciálně nezaplacenou daň dle § 109 odst. 1 písm. a) ZoDPH).
- 8.7 Smluvní pokuty dle této Smlouvy se hradí na základě faktur. Strana, která je povinná smluvní pokutu uhradit, tak musí učinit nejpozději do třiceti (30) dnů od dne obdržení příslušné faktury. Stejná lhůta se vztahuje i na úhradu úroků z prodlení.

- 8.8 Zaplacením smluvní pokuty není dotčen nárok Kupujícího na náhradu škody způsobené mu porušením povinnosti Prodávajícího, na niž se sankce vztahuje. Smluvní strany se dohodly, že pro uplatnění smluvní pokuty a nároku na náhradu škody vyplývající z porušení této smlouvy se nepoužije § 2050 Občanského zákoníku

9. UKONČENÍ SMLUVNÍHO VZTAHU

- 9.1 Smluvní vztah založený touto Smlouvou může být ukončen splněním předmětu plnění, dohodou Smluvních stran nebo odstoupením od této Smlouvy.
- 9.2 Kupující je oprávněn od této Smlouvy odstoupit v následujících případech:
- že dojde k podstatnému porušení povinností uložených Prodávajícímu touto Smlouvou,
 - že proti majetku Prodávajícího bude vedeno insolvenční řízení;
 - že dojde k nepodstatnému porušení povinností uložených Prodávajícímu touto Smlouvou, které Prodávající v dodatečně poskytnuté lhůtě neodstraní;
 - že Prodávající nebude i přes písemnou výzvu Kupujícího respektovat pokyny Kupujícího
 - v případě, že prodávající uvedl ve své nabídce do veřejné zakázky, jejímž výsledkem je tato Smlouva, informace nebo doklady, které neodpovídají skutečnosti a měly nebo mohly mít vliv na výsledek této veřejné zakázky.
- 9.3 Prodávající je oprávněn od této Smlouvy odstoupit v případě podstatného porušení povinností Kupujícího podle této Smlouvy, přičemž za podstatné porušení této Smlouvy se považuje na straně kupujícího nezaplacení kupní ceny podle této Smlouvy ve lhůtě delší 30 ti dní po dni splatnosti příslušné faktury splňující náležitosti specifikované v čl. 4.6. této Smlouvy.
- 9.4 Účinnost odstoupení od této Smlouvy nastává doručením oznámení o odstoupení druhé smluvní straně.

10. DODATKY A ZMĚNY SMLOUVY

- 10.1 Tuto Smlouvu lze měnit nebo doplnit pouze písemnými průběžně číslovanými smluvními dodatky, jež musí být jako takové označeny a platně podepsány oběma smluvními stranami.
- 10.2 Předloží-li některá ze smluvních stran návrh dodatku k této Smlouvě, je druhá smluvní strana povinna se k návrhu vyjádřit do patnácti dnů ode dne následujícího po dni doručení návrhu dodatku.
- 10.3 Prodávající je oprávněn převést svoje práva a povinnosti z této Smlouvy na jinou osobu pouze s předchozím písemným souhlasem Kupujícího.

11. ZÁVĚREČNÁ UJEDNÁNÍ

- 11.1 Prodávající se zavazuje dodržet veškeré podmínky stanovené touto Smlouvou a jejími přílohami. Součástí této Smlouvy je také zadávací dokumentace a nabídka Prodávajícího, na základě které byla tato Smlouva uzavřena, podle nichž budou posuzována práva a závazky výslovně v této Smlouvě neupravené. V případě rozporu mezi zadávací dokumentací a nabídkou Prodávajícího, který by měl za následek znevýhodnění Kupujícího nebo jakoukoliv újmu na právech Kupujícího oproti zadávací dokumentaci, bude se obsah práv a povinností řídit vždy úpravou v zadávací dokumentaci. Zadávací dokumentaci a nabídku Prodávajícího mají obě smluvní strany k dispozici již před podpisem této smlouvy a jsou nedílnou součástí smlouvy i v případě, že netvoří pevně připojenou přílohu k výtisku této smlouvy.
- 11.2 Prodávající přebírá nebezpečí podstatných změn okolností.
- 11.3 Projev vůle s dodatkem nebo odchylkou, která podstatně nemění podmínky nabídky, se nepovažuje za přijetí nabídky. Smluvní strany se dohodly, že pro nepodstatné změny této Smlouvy se nepoužije § 1740 odst. 3 občanského zákoníku.
- 11.4 Doručením dle této Smlouvy se rozumí den doručení druhé straně poštou nebo kurýrní službou na adresu smluvní strany specifikované v záhlaví této Smlouvy nebo den osobního předání do dispozice druhé smluvní

strany. Pouze doručení reklamace dle čl. 6.3 této Smlouvy může být provedeno i na elektronickou adresu Prodávajícího uvedenou v záhlaví této Smlouvy.

- 11.5 Tato Smlouva může být uzavřena pouze v písemné formě, veškeré změny a zánik této Smlouvy je možný pouze za dodržení písemné formy. K platnosti právního jednání učiněného v písemné formě se vyžaduje podpis stran.
- 11.6 Strany mají povinnost nahradit škodu dle § 2909 a následující Občanského zákoníku. Škoda se hradí v penězích.
- 11.7 Smluvní strany si dohodly, že se tato Smlouva a právní vztahy z ní vyplývající řídí právem ČR. Strany se dohodly na vyloučení použití úmluvy OSN o smlouvách o mezinárodní koupi Zboží (tzv. Vídeňské úmluvy). Smluvní strany se dohodly, že k řešení veškerých právních sporů které mezi nimi vzniknou na základě této Smlouvy, jsou příslušné soudy České republiky.
- 11.8 Prodávající bere na vědomí, že podle § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě, v platném znění, je osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly a zavazuje se při výkonu finanční kontroly podle uvedeného předpisu spolupůsobit. Tato povinnost se týká rovněž těch částí Smlouvy a dokumentů souvisejících s plněním této Smlouvy, které podléhají ochraně podle zvláštních právních předpisů (např. jako obchodní tajemství, utajované skutečnosti) za předpokladu, že budou splněny požadavky kladené právními předpisy. Prodávající se rovněž zavazuje k obdobné povinnosti zavázat také své případné subdodavatele.
- 11.9 Prodávající se za podmínek stanovených touto Smlouvou v souladu s pokyny Kupujícího a při vynaložení veškeré potřebné péče zavazuje strpět uveřejnění uzavřené Smlouvy včetně případných dodatků v souladu s ustanovením § 219 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZZVZ“) a poskytnout plnou součinnost ke splnění povinností vyplývajících ze znění tohoto ustanovení ZZVZ.
- 11.10 V návaznosti na základní zásady zadávání veřejných zakázek stanovených zákonem o zadávání veřejných zakázek (ZZVZ) má Prodávající zájem na plnění Smlouvy v souladu se zásadami společensky odpovědného zadávání, environmentálně odpovědného zadávání a inovací. Na základě této skutečnosti Prodávající prohlašuje, že:
- a) zajistí v rámci plnění Smlouvy legální zaměstnávání osob a zajistí pracovníkům podílejícím se na dodávce Zboží odpovídající úroveň bezpečnosti práce a férové a důstojné pracovní podmínky. Odpovídající úroveň bezpečnosti práce a férovými a důstojnými pracovními podmínkami se rozumí takové pracovní podmínky, které splňují alespoň minimální standardy stanovené pracovními a mzdovými předpisy. Kupující je oprávněn požadovat předložení dokladů, ze kterých dané povinnosti vyplývají a Prodávající je povinen je bez zbytečného odkladu Kupujícímu předložit. Prodávající je povinen zajistit splnění požadavků tohoto ustanovení Smlouvy i u svých subdodavatelů. Nesplnění povinností Prodávajícího dle tohoto ustanovení Smlouvy se považuje za podstatné porušení Smlouvy.
 - b) zajistí řádné a včasné plnění finančních závazků svým subdodavatelům, kdy za řádné a včasné plnění se považuje plné uhrazení subdodavatelem vystavených faktur za plnění poskytnutá Prodávajícímu k provedení Díla, a to vždy nejpozději do 30 dnů od obdržení platby ze strany Kupujícího za konkrétní plnění (pokud již splatnost subdodavatelem vystavené faktury nenastala dříve). Zhotovitel se zavazuje přenést totožnou povinnost do dalších úrovní dodavatelského řetězce a zavázat své subdodavatele k plnění a šíření této povinnosti též do nižších úrovní dodavatelského řetězce. Objednatel je oprávněn požadovat předložení dokladů o provedených platbách subdodavatelům a smlouvy uzavřené mezi Prodávajícím a subdodavatelem a Prodávající je povinen je bezodkladně poskytnout. Nesplnění povinností Prodávajícího dle tohoto ustanovení Smlouvy se považuje za podstatné porušení Smlouvy.
 - c) se bude v souvislosti s plněním Smlouvy snažit minimalizovat dopad na životní prostředí, respektovat udržitelnost či možnosti cirkulární ekonomiky a pokud je to možné a vhodné bude implementovat nové nebo značně zlepšené produkty, služby nebo postupy; tento závazek bude požadovat i od svých subdodavatelů.
- 11.11 Smluvní strany prohlašují, že jsou srozuměny s tím, že tato smlouva bude Kupujícím zveřejněna v Registru smluv dle zákona o Registru smluv.

- 11.12 Smluvní strany prohlašují, že před podpisem této Smlouvy si vzájemně vyjasnily, které části Smlouvy podléhají utajení a nebudou zveřejněny v Registru smluv.
- 11.13 Nezveřejní-li Smluvní strany tuto smlouvu v Registru smluv dle zákona o Registru smluv, sledují tím ochranu vzájemných legitimních zájmů, zejména ochranu práv duševního vlastnictví, obchodní tajemství, know-how, utajovaných informací, osobních údajů nebo obdobnou ochranu práv třetích osob.
- 11.14 Dojde-li k situaci předvídané v ustanovení § 7 odst. 1 nebo 2 zákona o Registru smluv (zrušení smlouvy od počátku), Smluvní strany se zavazují:
- 11.14.1 jednat takovým způsobem, aby došlo ke konvalidaci následků, tedy provedení opravy tím, že zveřejní příslušné části smlouvy v Registru smluv;
- 11.14.2 pokud i přes rozhodnutí soudu nebo nadřízeného orgánu považují ochranu zájmů uvedených v odstavci 11.12 tohoto článku za opodstatněnou, budou respektovat práva vzájemně nabytá v dobré víře a v této souvislosti se zavazují, že vůči sobě nebudou uplatňovat právo na vydání bezdůvodného obohacení a nebudou požadovat vrácení poskytnutého plnění a že žádná ze Smluvních stran nepostoupí pohledávku na vydání bezdůvodného obohacení/vrácení poskytnutého plnění ze zrušené smlouvy na třetí osobu. Rovněž se vůči sobě vzdávají práva na náhradu škody vzniklé v souvislosti s nezveřejněním nebo nesprávným či neúplným zveřejněním smlouvy v Registru smluv.
- 11.15 Smluvní strany sjednávají, že případné zrušení smlouvy dle zákona o Registru smluv se nedotýká:
- 11.15.1 práva na zaplacení smluvní pokuty nebo úroků z prodlení, pokud již dospěly,
- 11.15.2 práva na náhradu škody vzniklé z porušení smluvní povinnosti,
- 11.15.3 zajištění dluhu,
- 11.15.4 ujednání dle bodu 11.13 tohoto článku, ani
- 11.15.5 ujednání, které má vzhledem ke své povaze zavazovat strany i po odstoupení od smlouvy, zejména ujednání o způsobu řešení sporů.
- 11.16 Je-li nebo stane-li se některé ustanovení této Smlouvy neplatným nebo neúčinným, nezpůsobuje to neplatnost, resp. neúčinnost ostatních ustanovení této Smlouvy a otázky, které jsou předmětem takového ustanovení neplatného, resp. neúčinného, budou posuzovány podle úpravy obsažené v obecně závazných právních předpisech, které svým účelem nejlépe odpovídají předmětu úpravy ustanovení neplatného, resp. neúčinného.
- 11.17 Prodávající bere na vědomí, že za porušení povinností Prodávajícího z této Smlouvy se rovněž považuje uvedení nepravdivých informací, dokladů či prohlášení (např. ohledně střetu zájmů nebo sankcí EU) v nabídce podané k Veřejné zakázce a takovéto porušení povinností může mít za následek odstoupení od Smlouvy ze strany Kupujícího, udělení sankcí ze strany orgánů veřejné správy, případně vznik jiné škody Kupujícímu, jež může převýšit kupní cenu.
- 11.18 Tato Smlouva nabývá účinnosti okamžikem jejího uveřejnění v registru smluv ve smyslu zákona č. 340/2015 Sb.
- 11.19 Nedílnou součástí této Smlouvy jsou její přílohy, a to:
- Příloha č. 1 - Nabídka Prodávajícího č. NA22101213 ze dne 6.10.2022
- 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.
- V případě jakýchkoli nesrovnalostí či kontradikcí mezi zněním této Smlouvy a přílohami této Smlouvy je rozhodující znění této Smlouvy.
- 11.20 Smlouva bude uzavřena připojením zaručených elektronických podpisů obou Smluvních stran. Smluvní strany se však mohou, třeba i ústně, dohodnout, že Smlouvu uzavřou v listinné podobě. V případě uzavření smlouvy v listinné podobě je tato Smlouva vyhotovena ve dvou stejnopisech, z nichž každý má platnost

originálu, každá smluvní strana obdrží po jednom z nich.

- 11.21 Smluvní strany potvrzují, že si tuto Smlouvu před jejím podpisem přečetly a s jejím obsahem souhlasí, že tato Smlouva představuje úplnou dohodu mezi smluvními stranami a že tato Smlouva nebyla uzavřena v tísni za nápadně nevýhodných podmínek. Na důkaz toho připojují své podpisy.

Datum:

.....

Datum:

.....

Za Kupující:

Jméno a příjmení, funkce:
prof. MUDr. Martin Repko, Ph.D.,
děkan LF MU

Podpis:

.....

Za Prodávající:

Jméno a příjmení, funkce:
Ing. Martin Musil
jednatel

Podpis:



Příloha č. 1 -

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

Číslo dokladu: NA22101213

Garant:

Datum:

06.10.2022

Datum platnosti:

14.10.2022

Dodavatel:

TRIGON PLUS s.r.o.

Západní 93
251 01 Čestlice

Sídlo: Západní 93, 251 01 Čestlice

IČ: 46350110, DIČ: CZ46350110
Spisová značka v OR Praha: C11127

Internet: www.trigonplus.cz

Odběratel:

Masarykova univerzita, Lékařská fakulta

Kamenice 753/5
625 00 Brno

Sídlo: Žerotínovo náměstí 617/9, 601 77 Brno - město

IČ: 00216224, DIČ: CZ00216224

Platební údaje:

Způsob úhrady: Bankovním převodem

Měna: CZK

Hlubokomrazicí box FDE40086
kaskádový systém chlazení

Obchodní údaje:

Doprava:

Katalog. číslo	Název - popis	Ks	Cena za jedn.	Cena bez DPH	DPH	Cena s DPH
----------------	---------------	----	---------------	--------------	-----	------------

FDE40086FV	Forma FDE 40086, hlubokomrazicí box, 400 2" krabiček, 549 l velmi výkonný typ pro aplikace s velkými nároky na bezpečnost vzorků vnitřní objem 549 litrů kapacita až 400ks 50 mm (2") krabiček vakuová, extrémně účinná izolace (VIP) teplotní rozsah -50°C až - 86°C (-86°C i při teplotě okolí > 31°C) vysoká teplotní uniformita výkonnostní rezerva chladicího systému pro rychlé dosažení nastavené teploty vnější, uzamykatelné dveře, snadné uzavírání i otevírání jednou rukou 4 vnitřní, stejně velké izolované dveře, jištěné magnety proti samovolnému otevření vyhřívaný ventil pro vyrovnání tlaku - snadné opětovné otevírání dveří 3 nastavitelné nerezové police H-drive dvoukompresorový chladicí systém, garantující dlouhou životnost a vysokou spolehlivost, kompresory s vysokou účinností Ocelová konstrukce s antikorozi úpravou mechanicky odolná povrchová úprava vnitřní komory i vnějšího pláště 2 vstupní porty o průměru 25mm (jeden nahoře a jeden dole) dotykový displej na předních dveřích ve výšce očí - ovládací panel s vlastní záložní baterií odolný čištění kapalnými prostředky, ovladatelný i v rukavicích ovládání pomocí univerzálně srozumitelných ikon Setpoint Security - 3 místné přístupové heslo k nastavování parametrů boxu kalibrovatelné měření a zobrazení teploty zvukový a vizuální alarm v případě nízké nebo vysoké teploty, otevřených dveří, vybité baterie, upaného filtru, poruchy systému nebo výpadku proudu zvýšená bezpečnost: predikce možných poruch - box vyhodnocuje provozní parametry jednotlivých komponent a integrovaný expertní software signalizuje provozní stav: v pořádku, potenciální provozní problém, provozní problém, alarm, mikroprocesorové řízení (řídící jednotka zálohována akumulátorem s výdrží 24 hodin) paměť pro ukládání provozních dat výstup 4 až 20 mA pro vzdálený monitoring výstup RS 485 výstup pro přenos alarmu HC chladič R290/R170 jednoduchá údržba - zpřístupný prachový filtr kondenzoru s indikací stavu, velmi účinné, 7 zónové vyhřívané těsnění dveří zabraňující přimrzání, energeticky úsporný - spotřeba el. Energie 12,3 kWh/24hod hlučnost <51 dBA, napájení 230V/50 Hz rozměry (vxšxh v mm): vnější 1 981 x 719 x 977, snadná manipulace na kolečkách vnitřní 1 301 x 588 x 719 hmotnost 270 kg	1				
------------	---	---	--	--	--	--

Katalog. číslo	Název - popis	Ks	Cena za jedn.	Cena bez DPH	DPH	Cena s DPH
	volitelné vybavení (za příplatek): - záložní chlazení (CO2 nebo LN2) - zapisovač - nerez vnitřní komora					
S5200137	Validace mrazicího/chladicího boxu do -80°C, 3 měřicí místa, vystavení protokolu, kontrola	1				
S5200148	Doprava	1				
S5200147	Instalace	5				
	kalkulace po 1. hodině, dále každých započatých 30 min					
	sleva	1				
	>>> Trigon plus - akreditovaná kalibrační laboratoř L 2377 - kalibrace měřidel teploty <<<					
	Kalibrace měřidel teploty, jedno a více bodové měření teploty v zařízeních s regulací teploty ve stálých i mimo stálé prostory laboratoře.					

Celkem:

	Celkem bez DPH	Celkem DPH	Celkem s DPH
10 mj	262 916,00	55 212,36	318 128,36

Cena již obsahuje dopravu, instalaci a školení. Termín dodání do týdne od objednávky - skladem.
Záruka: 2 roky, servis a validace TRIGON PLUS, pobočka Brno, Praha



thermo scientific

Thermo Scientific Forma FDE Series Ultra-Low Temperature Freezers



...řešení pro vaši laboratoř

TRIGON PLUS s.r.o. mail@trigonplus.cz, www.trigonplus.cz

zastoupení pro ČR a SR:

Thermo Scientific - divize laboratorní techniky

ARCTO - BIOQUILL - CLST - ERLAB - EuroBioConcept - EVERMED - HMC Europe

LABOGENE - LANCER - BAKER RUSKIN - SYNGENE - SYMBIOSIS - TECHPLAST

akreditovaná kalibrační laboratoř K 2377 - kalibrace měřících a indikačních teplotníků

akreditovaná zkušební laboratoř L 1679 - měření zařízení s řízenou čistotou vzduchu

ThermoFisher
SCIENTIFIC

Thermo Scientific™ Forma™ FDE Series Ultra-Low Temperature Freezers

- **H-drive hydrocarbon refrigeration system** provides sustainable performance with reliability you can count on
- **Low peak variation** helps ensure sample temperature protection throughout entire cabinet
- **Fast door opening recovery** in as little as 14 minutes
- **Long warm-up time** from -80°C to -50°C in up to 5 hours
- **Four capacities:** 300, 400, 500 and 600 2-inch boxes
- **Decrease storage footprint** up to 25%
- **5-year** standard warranty



Designed to keep your samples safe

- Worry-free storage; with low peak variation, samples are protected throughout the entire cabinet.¹
- Secure freezer settings with sample security
- Backed by our Global Service and Support Team

Limit environmental impact and lower HVAC costs

- Uses as low as 11.2 kWh/day, depending on size
- Less heat emission lowers HVAC costs
- Natural refrigerants compliant with EU F-Gas regulation: R170 and R290
- Environmentally-friendly, water-blown foam insulation
- Manufactured in an award-winning, zero-waste-to-landfill facility

User-friendly and quiet

- New HIC touch screen user interface
- Quiet enough to reside directly in the laboratory; at just 50 dBA, the sound is comparable to a home refrigerator.²

1. Typical freezer data based on internal testing with freezer setpoint at -80°C and ambient temperature at 20°C. Performance data varies across freezer size and electrical specifications.

2. All data based on internal data unless otherwise noted. Data on file.

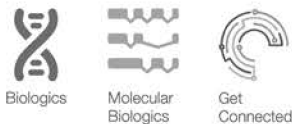
Dependable storage with operational savings and sustainability

User-friendly HIC interface and cabinet

- Easy to use: plug in and go; no setup required
- H-drive Information Center (HIC) combines easy-to-read temperature with simple capacitive touch buttons
- Advanced security features: alarm settings, setpoint security passcode, and padlock-compatible doors
- Ergonomic design: single-hand door operation, eye-level display, and shelf-level placement that do not require floor-level loading of racks
- Four inner doors minimize ambient temperature during sample retrieval



Specifications & Ordering Information



Upright Freezers (-50°C to -86°C)

General Purpose Model	Capacity		Electrical	Amps / Breaker (Plug type)	Max Shelf Weight kg	Interior Dimensions H x W x D cm	Exterior Dimensions H x W* x D cm	Shipping Weight kg
	Liters	Cryoboxes 5 cm						
FDE30086FD	422	300	208-230V/60Hz	5.6/15 (NEMA 6-15)	57	130.1 x 45.2 x 71.9	198.1 x 58.4 x 97.7	323
FDE30086FV			230V/50Hz	5.9/10 (European)				
FDE40086FD	549	400	208-230V/60Hz	5.9/15 (NEMA 6-15)	75	130.1 x 58.8 x 71.9	198.1 x 71.9 x 97.7	312
FDE40086FV			230V/50Hz	5.3/10 (European)				
FDE50086FD	682	500	208-230V/60Hz	5.0/15 (NEMA 6-15)	93	130.1 x 73.0 x 71.9	198.1 x 86.4 x 97.7**	333
FDE50086FV			230V/50Hz	5.9/10 (European)				
FDE60086FD	816	600	208-230V/60Hz	6.2/15 (NEMA 6-15)	111	130.1 x 87.3 x 71.9	198.1 x 100.6 x 97.7**	372
FDE60086FV			230V/50Hz	6.1/10 (European)				

*Allowance for handle and hinge, add 10.7 cm to cabinet width
**Doorway width clearance is 87.6 cm for FDE50086 and FDE60086



Performance Data

Model Series	Energy Consumption* (kW-hr/day)	Peak Variation from -80°C Setpoint (°C)**	60 Second Door Opening Recovery Time (minutes)	Warm-Up Time (-80°C to -50°C) (minutes)***	Noise Level (dBA)
FDE30086	11.2	+5.9/-3.7	14	248	52
FDE40086	12.3	+5.7/-2.9	17	257	51
FDE50086	12.7	+4.2/-2.9	21	260	50
FDE60086	14.2	+3.4/-2.9	24	297	50

*Energy Consumption: Typical data - internal testing with freezer setpoint at -80°C and 20°C ambient temperature
**Peak Variation from Setpoint: Typical data - internal testing with freezer setpoint at -80°C and 20°C ambient temperature
***Warm Up Time: Typical data - internal testing with empty freezer setpoint at -80°C and ambient temperature at 20°C

Options (Field installations must be performed by a qualified professional)

Description	Installation	For Model Series			
		FDE30086	FDE40086	FDE50086	FDE60086
LN₂ Backup System Maintains temperature down to -80°C with liquid nitrogen. <i>Models for FDE30086 are stand alone.</i>	Factory	N/A	LN4567	LN4567	LN4567
	Field	FLN300D* FLN300V** FLN300W***	FLN456LED* FLN456LEV**	FLN456LED* FLN456LEV**	FLN456LED* FLN456LEV**
CO₂ Backup System Maintains temperature down to -67°C with CO ₂ . <i>Models for FDE30086 are stand alone.</i>	Factory	N/A	CO4567	CO4567	CO4567
	Field	FCO300D* FCO300V** FCO300W***	FCO456LED* FCO456LEV**	FCO456LED* FCO456LEV**	FCO456LED* FCO456LEV**
Chart Recorder (Inkless) Seven-day inkless recorder Range: -115° to +50°C (+5°C resolution) Dia.: 6" (15.2cm)	Factory	N/A	N/A	CR4567	CR4567
	Field	N/A	N/A	FCR500LE	FCR600LE
Chart Recorder (Ink) Seven day ink recorder Range: -100° to +38°C (+2°C resolution) Dia.: 6" (15.2 cm) <i>Models for FDE30086 and FDE40086 are stand alone.</i>	Factory	N/A	N/A	CRP4567	CRP4567
	Field	6383-6D* 6383-6V** 6383-6W***	6383-6D* 6383-6V** 6383-6W***	FCRP500LE	FCRP600LE
Stainless Steel Freezer Interior	Factory	SS34567	SS34567	SS34567	SS34567
Twist Lock Plug NEMA L6-15P for 208-230V/60Hz	Factory	US230V15ATL	US230V15ATL	US230V15ATL	US230V15ATL
	Field	TL230V15A	TL230V15A	TL230V15A	TL230V15A
Twist Lock Plug NEMA L6-20P for 208-230V/60Hz	Factory	US230V20ATL	US230V20ATL	US230V20ATL	US230V20ATL
	Field	TL230V20A	TL230V20A	TL230V20A	TL230V20A

* D = 208-230V/60Hz (NEMA 6-15 plug)

**V = 230V/50Hz (European plug)

***W = 230V/50Hz (UK plug)

Accessories

Description	For Model Series			
	FDE30086	FDE40086	FDE50086	FDE60086
Air Filter (Replacement)	AF34567LE	AF34567LE	AF34567LE	AF34567LE
Alarm Delay Module Eliminates nuisance alarms due to intermittent or transitory conditions. (The alarm conditions must exist for a user-defined period before the signal is broadcast.)	6903	6903	6903	6903
Battery Backup (Replacement)	400159	400159	400159	400159
Chart Paper, for Inkless Recorder, 50/Pack	N/A	N/A	6185	6185
Chart Paper, for Ink Recorder, 50/Pack	17020	17020	17020	17020
Cryo Gloves, Medium	4425	4425	4425	4425
Cryo Gloves, Large	4426	4426	4426	4426
Seismic Restraint Kits	TF-ULT300	TF-ULT400	TF-ULT500	TF-ULT600
Shelf Kits: Include One Shelf and Clips	SK300	SK400	SK500	SK600

Racks for Boxes and Microplates

Racks for 5 cm Boxes

Catalog No.	Description	Dimensions H x W x D cm	Storage Capacities	For Model Series			
				FDE30086	FDE40086	FDE50086	FDE60086
 920090	Sliding Drawer Rack	30.2 x 14 x 68.3	Boxes/Rack	25	25	25	25
			Racks/Shelf	3	4	5	6
			Racks/Freezer	12	16	20	24
			Boxes/Freezer	300	400	500	600
 1950520	Adjustable Side Access Rack	29.5 x 13.7 x 67.9	Boxes/Rack	25	25	25	25
			Racks/Shelf	3	4	5	6
			Racks/Freezer	12	16	20	24
			Boxes/Freezer	300	400	500	600

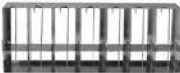
Racks for 7.62 cm Boxes

Catalog No.	Description	Dimensions H x W x D cm	Storage Capacities	For Model Series			
				FDE30086	FDE40086	FDE50086	FDE60086
 920091	Sliding Drawer Rack	30.2 x 14 x 68.3	Boxes/Rack	15	15	15	15
			Racks/Shelf	3	4	5	6
			Racks/Freezer	12	16	20	24
			Boxes/Freezer	180	240	300	360
 1950521	Adjustable Side Access Rack for 3 in. boxes	29.5 x 13.7 x 67.9	Boxes/Rack	15	15	15	15
			Racks/Shelf	3	4	5	6
			Racks/Freezer	12	16	20	24
			Boxes/Freezer	180	240	300	360

Racking Shelf Kits

Description	Storage Capacities	For Model Series			
		FDE30086	FDE40086	FDE50086	FDE60086
	Catalog No.	RSK300SD4	RSK400SD4	RSK500SD4	RSK600SD4
Sliding Drawer Racks with Boxes for One Shelf (12.7 x 12.7 x 5 cm Boxes with 100-Count Cell Dividers)	Racks Included	3	4	5	6
	Boxes Included	75	100	125	150

Racks for Standard or Deepwell Microplates

Catalog No.	Description	Dimensions H x W x D cm	Storage Capacities	For Model Series			
				FDE30086	FDE40086	FDE50086	FDE60086
	1950592	30.2 x 14 x 65.3	Plates/Rack	147	147	147	147
			Racks/Shelf	3	4	5	6
			Racks/Freezer	12	16	20	24
			Plates/Freezer	1,764	2,352	2,940	3,528
	1950523	30.2 x 14 x 65.3	Plates/Rack	105	105	105	105
			Racks/Shelf	3	4	5	6
			Racks/Freezer	12	16	20	24
			Plates/Freezer	1,260	1,680	2,100	2,520
	1950642	30.2 x 14 x 66.3	Plates/Rack	35	35	35	35
			Racks/Shelf	3	4	5	6
			Racks/Freezer	12	16	20	24
			Plates/Freezer	420	560	700	840

Boxes and Dividers

Catalog No.	Description	# of Dividers	Quantity	Color
5026-0909	Thermo Scientific™ Nalgene™ polycarbonate 5.08 cm box for 1.2 to 2 mL vials	81	24/Case	White
5954	5.08 cm Fiberboard Box	0	12/Pack	White
820002	5.08 cm Fiberboard Box	81	1	White
820109	5.08 cm Fiberboard Box	100	1	White
5956	7.62 cm Fiberboard Box	0	12/Pack	White
820003	7.62 cm Fiberboard Box	81	1	White
1950878	5.08 cm Fiberboard Box	0	12/Pack	Multiple
1950879	5.08 cm Fiberboard Box	0	12/Pack	Pink
1950880	5.08 cm Fiberboard Box	0	12/Pack	Red
1950881	5.08 cm Fiberboard Box	0	12/Pack	Yellow
1950882	5.08 cm Fiberboard Box	0	12/Pack	Green
1950883	5.08 cm Fiberboard Box	0	12/Pack	Blue
1950884	5.08 cm Fiberboard Box	0	12/Pack	Black

Fiberboard Dividers

Catalog No.	Description	Quantity/Pack
5958	Grid Dividers, Hold 100 x 12 mm Tubes/Vials	12
6212	Grid Dividers, Hold 81 x 13 mm Tubes/Vials	12
5960	Grid Dividers, Hold 64 x 14 mm Tubes/Vials	12
5959	Grid Dividers, Hold 49 x 16 mm Tubes/Vials	12

Vials and Tubes

Catalog No.	Description	Quantity
377267	Thermo Scientific™ Nunc™ 1.8 mL Screw-Top Round-Bottom Vials with Internal Threading	1,800/Case

Sliding Drawer Racks for Matrix and Cryobank Tubes

Racks work with all Thermo Scientific™ Matrix™ and Nunc™ Cryobank Tubes

		For Model Series	FDE30086	FDE40086	FDE50086	FDE60086
200 µL Capacity Tubes						
3747, 3748, 4988	Matrix 200 µL 2D Internally Threaded Universal Tubes Box Dimensions: 8.5 x 12.8 x 2.75 cm	Rack Model No.	1950787	1950787	1950787	1950787
		Freezer Rack Dimensions W x H x D	14 x 30.3 x 68.5 cm	14 x 30.3 x 68.5 cm	14 x 30.3 x 68.5 cm	14 x 30.3 x 68.5 cm
		Tubes/Box	96	96	96	96
		Boxes/Rack	56	56	56	56
		Racks/Shelf	3	4	5	6
		Racks/Freezer	12	16	20	24
		Tubes/Freezer	64,512	86,016	107,520	129,024
500 µL Capacity Tubes						
3734, 3735, 4898	Matrix 500 µL 2D Open Top Tubes Box Dimensions: 8.5 x 12.8 x 2.6 cm	Rack Model No.	1950787	1950787	1950787	1950787
		Freezer Rack Dimensions W x H x D	14 x 30.3 x 68.5 cm	14 x 30.3 x 68.5 cm	14 x 30.3 x 68.5 cm	14 x 30.3 x 68.5 cm
3736, 3737, 4899	Matrix 200 µL 2D Internally Threaded Universal Tubes with Installed DuraSeal™ Seal Box Dimensions: 8.5 x 12.8 x 2.75 cm	Tubes/Box	96	96	96	96
		Boxes/Rack	56	56	56	56
		Racks/Shelf	3	4	5	6
		Racks/Freezer	12	16	20	24
		Tubes/Freezer	64,512	86,016	107,520	129,024
374086, 374087 (including color options)	Nunc Cryobank 500 µL Internally Threaded Tubes Box Dimensions: 8.5 x 12.8 x 3.5 cm	Rack Model No.	1950791	1950791	1950791	1950791
		Freezer Rack Dimensions W x H x D	14 x 30.3 x 68.5 cm	14 x 30.3 x 68.5 cm	14 x 30.3 x 68.5 cm	14 x 30.3 x 68.5 cm
3743, 3744, 3745 (including color options)	Matrix 500 µL 2D Internally Threaded ScrewTop Tubes Box Dimensions: 8.5 x 12.8 x 4.4 cm	Tubes/Box	96	96	96	96
		Boxes/Rack	42	42	42	42
		Racks/Shelf	3	4	5	6
		Racks/Freezer	12	16	20	24
		Tubes/Freezer	48,384	64,512	80,640	96,768

Sliding Drawer Racks for Matrix and Cryobank Tubes

Racks work with all Thermo Scientific™ Matrix™ and Nunc™ Cryobank Tubes

		For Model Series	FDE30086	FDE40086	FDE50086	FDE60086
750 µL Capacity Tubes						
3731, 3732, 4896	Matrix 750 µL 2D Open Top Tubes Box Dimensions: 8.5 x 12.8 x 3.9 cm	Rack Model No.	1950791	1950791	1950791	1950791
		Freezer Rack Dimensions W x H x D	14 x 30.3 x 68.5 cm	14 x 30.3 x 68.5 cm	14 x 30.3 x 68.5 cm	14 x 30.3 x 68.5 cm
3729, 4896	Matrix 750 µL 2D Tubes with Installed DuraSeal Seal Box Dimensions: 8.5 x 12.8 x 3.9 cm	Tubes/Box	96	96	96	96
		Boxes/Rack	42	42	42	42
		Racks/Shelf	3	4	5	6
		Racks/Freezer	12	16	20	24
		Tubes/Freezer	48,384	64,512	80,640	96,768
1 mL Capacity Tubes						
374088, 374089 (including color options)	Nunc Cryobank 1 mL Internally Threaded Tubes Box Dimensions: 8.5 x 12.8 x 4.9 cm	Rack Model No.	1950642	1950642	1950642	1950642
		Freezer Rack Dimensions W x H x D	14 x 30.3 x 68.5 cm	14 x 30.3 x 68.5 cm	14 x 30.3 x 68.5 cm	14 x 30.3 x 68.5 cm
		Tubes/Box	96	96	96	96
		Boxes/Rack	35	35	35	35
		Racks/Shelf	3	4	5	6
		Racks/Freezer	12	16	20	24
		Tubes/Freezer	40,320	53,760	67,200	80,640
3740, 3741, 3742 (including color options)	Matrix 1 mL 2D Internally Threaded Screw Top Tubes Box Dimensions: 8.5 x 12.8 x 5.8 cm	Rack Model No.	1950799	1950799	1950799	1950799
		Freezer Rack Dimensions W x H x D	14 x 30.3 x 68.5 cm	14 x 30.3 x 68.5 cm	14 x 30.3 x 68.5 cm	14 x 30.3 x 68.5 cm
		Tubes/Box	96	96	96	96
		Boxes/Rack	28	28	28	28
		Racks/Shelf	3	4	5	6
		Racks/Freezer	12	16	20	24
		Tubes/Freezer	32,256	43,008	53,760	64,512

Sliding Drawer Racks for Matrix and Cryobank Tubes

Racks work with all Thermo Scientific™ Matrix™ and Nunc™ Cryobank Tubes

		For Model Series	FDE30086	FDE40086	FDE50086	FDE60086
1.4 mL Capacity Tubes						
3791, 3792, 4890	Matrix 1.4 mL 2D Open Top Tubes Box Dimensions: 8.5 x 12.8 x 4.9 cm	Rack Model No.	1950642	1950642	1950642	1950642
		Freezer Rack Dimensions W x H x D	14 x 30.3 x 68.5 cm	14 x 30.3 x 68.5 cm	14 x 30.3 x 68.5 cm	14 x 30.3 x 68.5 cm
3801, 4890	1.4 mL 2D Tubes with Installed DuraSeal Seal Box Dimensions: 8.5 x 12.8 x 4.9 cm	Tubes/Box	96	96	96	96
		Boxes/Rack	35	35	35	35
3711, 3112, 4890	Matrix 1.4 mL Human Readable Open Top Tubes Box Dimensions: 8.5 x 12.8 x 4.9 cm	Racks/Shelf	3	4	5	6
		Racks/Freezer	12	16	20	24
		Tubes/Freezer	40,320	53,760	67,200	80,640
1.8 to 2 mL Capacity Tubes						
374500, 374501	Nunc 1.8 mL Externally Threaded Universal Tubes Box Dimensions: 8.5 x 12.8 x 5.5 cm	Rack Model No.	1950642	1950642	1950642	1950642
		Freezer Rack Dimensions W x H x D	14 x 30.3 x 68.5 cm	14 x 30.3 x 68.5 cm	14 x 30.3 x 68.5 cm	14 x 30.3 x 68.5 cm
374221, 374223	Nunc Cryobank 2 mL Internally Threaded Tubes Box Dimension: 8.5 x 12.8 x 5.5 cm	Tubes/Box	48	48	48	48
		Boxes/Rack	35	35	35	35
		Racks/Shelf	3	4	5	6
		Racks/Freezer	12	16	20	24
		Tubes/Freezer	20,160	26,880	33,600	40,320
5 mL Capacity Tubes						
374220, 374222	Nunc Cryobank 5 mL Internally Threaded Tubes Box Dimensions: 8.5 x 12.8 x 9.6 cm	Rack Model No.	1950819	1950819	1950819	1950819
		Freezer Rack Dimensions W x H x D	14 x 30.3 x 68.5 cm	14 x 30.3 x 68.5 cm	14 x 30.3 x 68.5 cm	14 x 30.3 x 68.5 cm
		Tubes/Box	48	48	48	48
		Boxes/Rack	21	21	21	21
		Racks/Shelf	3	4	5	6
		Racks/Freezer	12	16	20	24
		Tubes/Freezer	12,096	16,128	20,160	24,192

Find out more at thermofisher.com/cold

For General Laboratory use only. Not for use in diagnostic procedures. © 2019 Thermo Fisher Scientific Inc. All rights reserved. All trademarks are the property of Thermo Fisher Scientific and its subsidiaries unless otherwise specified. BRCSFDEGP-EU 0519