

Kupní smlouva

(dále jen „Smlouva“)

1. SMLUVNÍ STRANY

1.1 Fyzikální ústav AV ČR, v. v. i.,

se sídlem: Na Slovance 1999/2, 182 21 Praha 8,
jehož jménem jedná: prof. Jan Řídký, DrSc. – ředitel,
zapsaný v rejstříku veřejných výzkumných institucí Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy
České republiky.

Bankovní spojení: UniCredit Bank Czech Republic and Slovakia, a.s.

Číslo účtu: 2106535627/2700

IČ: 68378271

DIČ: CZ68378271

(dále jen "Kupující")

a

1.2 PE Systems s.r.o.,

se sídlem: Pastevců 471, 149 00 Praha 4 – Újezd u Průhonic,
jejímž jménem jedná: Ing. Pavel Choc, jednatel,
zapsaná v rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl C, vložka 14829.

Bankovní spojení: ČSOB Praha 4

Číslo účtu: 130752227/0300

IČ: 48034096

DIČ: CZ48034096

(dále jen "Prodávající")

(dále společně jen "Smluvní strany" nebo každý z nich samostatně jen "Smluvní strana")

2. ZÁKLADNÍ USTANOVENÍ

- 2.1 Kupující je veřejná výzkumná instituce, jejíž hlavní činností je vědecký výzkum v oblasti fyziky, zejména fyziky elementárních částic, kondenzovaných systémů, plazmatu a optiky.
- 2.2 Kupující pořizuje předmět plnění (diferenční skenovací kalorimetr) za účelem vyhledávání a základní termodynamické charakterizace strukturních fázových přechodů v pevných látkách a kapalných krystalech.
- 2.3 Prodávající je vítězným uchazečem zadávacího řízení vyhlášeného Kupujícím mimo režim zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách (dále jen „ZVZ“), pod názvem „**Diferenční skenovací kalorimetr**“ (dále jen „**Zadávací řízení**“) na dodání předmětu plnění dle této Smlouvy.
- 2.4 Výchozími podklady pro dodání předmětu plnění dle této Smlouvy jsou
- 2.4.1 **Technické specifikace předmětu plnění jako Příloha č. 1**
- 2.4.2 Nabídka Prodávajícího podaná v rámci Zadávacího řízení v rozsahu té části, která předmět plnění technicky popisuje (dále jen „**Nabídka**“) jako **Příloha č. 2**.
- V případě kolize Příloh Smlouvy má přednost technický požadavek vyšší úrovně a jakosti.
- 2.5 Prodávající prohlašuje, že disponuje veškerými odbornými předpoklady potřebnými pro dodání předmětu plnění, k činnosti dle Smlouvy je oprávněn a na jeho straně neexistují žádné překážky, které by mu bránily předmět plnění dle Smlouvy dodat.
- 2.6 Prodávající bere na vědomí, že Kupující považuje účast Prodávajícího ve veřejné zakázce při splnění kvalifikačních předpokladů za potvrzení skutečnosti, že Prodávající je ve smyslu ustanovení § 5 odst. 1 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník (dále jen „OZ“), schopen při plnění této Smlouvy jednat se znalostí a pečlivostí, která je s jeho povoláním nebo stavem spojena, s tím, že případné jeho jednání bez této odborné péče půjde k jeho tíži. Prodávající nesmí svou kvalitu odborníka ani své hospodářské postavení zneužít k vytváření nebo k využití závislosti slabší strany a k dosažení zřejmé a nedůvodné nerovnováhy ve vzájemných právech a povinnostech Smluvních stran.
- 2.7 Prodávající bere na vědomí, že Kupující není ve vztahu k předmětu této Smlouvy podnikatelem, a ani se předmět této Smlouvy netýká podnikatelské činnosti Kupujícího.
- 2.8 Prodávající bere na vědomí, že vyhotovení a dodání předmětu plnění ve stanovené době a kvalitě, jak vyplývá z Příloh č. 1 a 2 této Smlouvy (včetně předání a vyúčtování), je pro Kupujícího zásadní. V případě, že Prodávající nesplní smluvní požadavky, může Kupujícímu vzniknout škoda.
- 2.9 Prodávající prohlašuje, že přejímá na sebe nebezpečí změny okolností ve smyslu ustanovení § 1765 odst. 2 OZ.
- 2.10 Smluvní strany prohlašují, že zachovají mlčenlivost o skutečnostech, které se dozvědí v souvislosti s touto Smlouvou a při jejím plnění a jejichž vyzrazení by jim mohlo způsobit újmu. Tímto nejsou dotčeny povinnosti Kupujícího vyplývající z právních předpisů.

3. PŘEDMĚT SMLOUVY

3.1 Předmětem této Smlouvy je závazek Prodávajícího odevzdat Kupujícímu a převést na Kupujícího vlastnické právo k

„Diferenčnímu skenovacímu kalorimetru“ (dále jen „Přístroj“)

a Kupující se zavazuje Přístroj převzít a zaplatit Prodávajícímu za Přístroj sjednanou cenu.

3.2 Součástí plnění je:

3.2.1 doprava Přístroje včetně příslušenství dle Příloh č. 1 a 2 této Smlouvy do místa plnění, jeho vybalení a kontrola,

3.2.2 provedení zkušebních testů,

3.2.3 dodání instrukcí a návodů k obsluze a údržbě Přístroje v českém nebo anglickém jazyce Kupujícímu, a to buď v elektronické nebo tištěné podobě,

3.2.4 záruční servis.

3.3 Předmět plnění (Přístroj), je podrobně specifikován v Přílohách č. 1 a 2 Smlouvy.

3.4 Prodávající odpovídá za to, že Přístroj a související služby budou v souladu s touto Smlouvou včetně příloh, Nabídkou, platnými právními, technickými a kvalitativními normami, a že jej Kupující bude moci užívat k danému účelu. V případě kolize norem platí vždy norma nebo ta její část, v níž jsou stanovena přísnější kritéria.

3.5 Dodaný Přístroj a všechny jeho součásti musí být nové, nepoužité.

4. DOBA PLNĚNÍ

4.1 Prodávající se zavazuje Přístroj řádně předat po předchozí instalaci, demonstraci jeho funkčnosti a zaškolení obsluhy do 70 dnů ode dne uzavření Smlouvy.

4.2 Prodávající je povinen oznámit Kupujícímu termín dodání a instalace Přístroje min. 10 pracovních dnů předem.

4.3 Kupující bere na vědomí, že Prodávající platí kupní cenu z veřejné finanční podpory s možností vyúčtování čerpání do konce tohoto roku; z tohoto důvodu nemá zájem na plnění Kupujícího v pozdějším termínu.

4.4 Prodávající není v prodlení, nemohl-li plnit z důvodů překážek na straně Kupujícího.

5. KUPNÍ CENA, FAKTURACE, PLACENÍ

5.1 Kupní cena vychází z Nabídky Prodávajícího a činí 1.097.000,- Kč (slovy: jedenmiliondevadesátsedmtisíkorunčeských) bez daně z přidané hodnoty (dále jen „Kupní Cena“). Daň z přidané hodnoty vypořádají Smluvní strany dle platných českých právních předpisů.

5.2 Kupní Cena představuje maximální závaznou nabídkovou cenu Prodávajícího a zahrnuje veškeré

plnění Prodávajícího směřující ke splnění požadavků Kupujícího na řádné dodání Přístroje dle této Smlouvy, rovněž veškeré náklady Prodávajícího nutné k realizaci dodávky a k jejímu předání, veškeré poplatky, cla a pojištění, veškeré náklady spojené s převzetím, jakož i veškeré další náklady vzniklé v souvislosti s vytvořením předmětu duševního vlastnictví a se získáním a udržováním ochrany takového předmětu duševního vlastnictví.

- 5.3 Smluvní strany se dohodly, že Prodávající vystaví daňový doklad (fakturu) po řádném předání Přístroje dle odst. 9.4 Smlouvy na základě předávacího protokolu, který stvrzuje plnou funkčnost instalovaného Přístroje bez drobných vad a nedodělků, případně po odstranění vad a nedodělků.
- 5.4 Daňový doklad – faktura vystavená Prodávajícím na základě této Smlouvy musí obsahovat všechny náležitosti stanovené zákonem č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, v platném znění a číslo této Smlouvy.
- 5.5 Kupující preferuje elektronickou fakturaci na elektronickou adresu efaktury@fzu.cz. Vystavený daňový doklad nesmí být v rozporu s mezinárodními dohodami o zamezení dvojího zdanění, budou-li se na konkrétní případ vztahovat.
- 5.6 Lhůta splatnosti daňového dokladu je třicet (30) dnů od data jejich doručení Kupujícímu (dále jen "Lhůta splatnosti"). Zaplacením účtované částky se rozumí den jejího odeslání na účet Prodávajícího.
- 5.7 Pokud daňový doklad – faktura nebude vystavena v souladu s platebními podmínkami stanovenými Smlouvou nebo nebude splňovat požadované zákonné náležitosti, je Kupující oprávněn daňový doklad Prodávajícímu vrátit jako neúplný k doplnění, resp. nesprávně vystavený k novému vystavení, a to ve lhůtě pěti (5) pracovních dnů od data jeho doručení Kupujícímu. Kupující přitom není v prodlení s úhradou Kupní Ceny nebo její části. Nová Lhůta splatnosti začne plynout dnem doručení opraveného nebo nově vyhotoveného daňového dokladu Kupujícímu.
- 5.8 Kupující je oprávněn pozastavit či jednostranně započítat proti pohledávkám Prodávajícího kteroukoli z plateb z důvodu:
- 5.8.1 škody způsobené Prodávajícím,
- 5.8.2 smluvní pokuty a jiné majetkové sankce.
- 5.9 Prodávající není oprávněn započítat žádnou svou pohledávku proti pohledávce Kupujícího z této Smlouvy.

6. VLASTNICKÉ PRÁVO

- 6.1 Vlastnické právo k Přístroji a zároveň i nebezpečí škody přechází na Kupujícího jeho odevzdáním. Odevzdáním se rozumí předání a převzetí Přístroje potvrzené zápisem o předání.

7. MÍSTO DODÁNÍ A ODEVZDÁNÍ PŘÍSTROJE

- 7.1 Místem dodání a odevzdání Přístroje je hlavní budova Fyzikálního ústavu AV ČR, v.v.i. na adrese Na Slovance 1999/2, Praha 8, místnost č. 147.

8. SOUČINNOST SMLUVNÍCH STRAN

- 8.1 Prodávající se zavazuje upozornit Kupujícího na případné překážky na své straně, které mohou negativně ovlivnit řádné dodání Přístroje.
- 8.2 Prodávající sdělí s dostatečným předstihem Kupujícímu požadavky na připravenost místa dodání a instalace.
- 8.3 Odchylně od § 2126 OZ Smluvní strany sjednávají, že Prodávající není oprávněn využít institutu svépomocného prodeje.

9. DODÁNÍ, INSTALACE, PŘEDÁNÍ

- 9.1 Prodávající na své náklady přepraví Přístroj do místa předání. Je-li dodávka neporušená, vystaví Kupující Prodávajícímu dodací list.
- 9.2 Prodávající provede a zdokumentuje instalaci Přístroje a zahájí zkušební test spočívající v ověření funkčnosti a splnění technických požadavků podle Příloh č. 1 a 2 této Smlouvy.
- 9.3 Součástí předávacího řízení je předání technické dokumentace vztahující se k Přístroji, návod k užívání a prohlášení o shodě dodaného Přístroje a všech jeho součástí se schválenými standardy.
- 9.4 Předávací řízení je ukončeno odevzdáním Přístroje Kupujícímu potvrzeným předávacím protokolem obsahujícím specifikaci provedených testů (dále jen „**Předávací protokol**“). Předávací protokol obsahuje tyto povinné náležitosti:
 - 9.4.1 údaje o Prodávajícím, Kupujícím a subdodavatelích,
 - 9.4.2 popis Přístroje včetně soupisu komponent a sériových / výrobních čísel,
 - 9.4.3 provedené zkušební testy včetně dosažených parametrů,
 - 9.4.4 seznam technické dokumentace včetně manuálu,
 - 9.4.5 případná výhrada Kupujícího týkající se drobných vad a nedodělků a způsobu a doby jejich odstranění,
 - 9.4.6 datum podpisu protokolu o předání a převzetí Přístroje.
- 9.5 Předání Přístroje nezbavuje Prodávajícího odpovědnosti za škody vzniklé v důsledku vad.
- 9.6 Kupující není povinen převzít Přístroj, který by vykazoval vady a nedodělky, byť by samy o sobě ani ve spojení s jinými nebránily řádnému užívání Přístroje. V tomto případě vydá Prodávajícímu zápis o nepřevzetí Přístroje s uvedením důvodu.
- 9.7 Nevyužije-li Kupující svého práva nepřevzít Přístroj vykazující vady a nedodělky, uvedou Prodávající a Kupující v Předávacím protokolu soupis zjištěných vad a nedodělků, včetně způsobu a termínu jejich odstranění. Nedojde-li k dohodě mezi Smluvními stranami o termínu odstranění vad, platí, že tyto vady mají být odstraněny ve lhůtě 48 hodin ode dne předání a převzetí Přístroje.

10. ZAJIŠTĚNÍ TECHNICKÉ PODPORY FORMOU KONZULTACÍ

10.1 Prodávající je povinen poskytovat Kupujícímu bezplatné konzultace a technickou podporu vztahující se k předmětu plnění po dobu trvání záruční doby. Prodávající se zavazuje poskytnout Kupujícímu konzultace a technickou podporu vztahující se k předmětu plnění i v pozáruční době.

11. ZÁSTUPCI, OZNAMOVÁNÍ:

11.1 Prodávající zmocnil tyto zástupce odpovědné za dodávku Přístroje a ke komunikaci s Kupujícím:

Ing. Pavel Choc
e-mail: pavel.choc@pesystems.cz
tel. : (+420) 241430534

11.2 Kupující zmocnil tyto zástupce odpovědné za komunikaci s Prodávajícím:

RNDr. Přemysl Vaněk, CSc.
e-mail: vanek@fzu.cz
tel. : (+420) 266 05 2909

11.3 Veškerá oznámení učiněná mezi Smluvními stranami podle této Smlouvy musí být vyhotovena písemně a doručena druhé Smluvní straně osobně (s písemným potvrzením o převzetí) nebo doporučeným dopisem (na adresu Kupujícího), či jinou formou registrovaného poštovního nebo elektronického styku s elektronickým podpisem na adresu epodatelna@fzu.cz v případě Kupujícího a info@pesystems.cz v případě Prodávajícího.

11.4 Ve věcech odborných nebo technických (jednání o předvedení Přístroje, oznámení potřeby záručního, mimozáručního a pozáručního servisu apod.) je přípustná elektronická komunikace prostřednictvím zástupců ve věcech technických na e-mailové adresy uvedené v odst. 11.1 a 11.2.

12. UKONČENÍ SMLOUVY

12.1 Tuto Smlouvu lze předčasně ukončit dohodou Smluvních stran nebo odstoupením od Smlouvy z důvodů stanovených v zákoně nebo ve Smlouvě.

12.2 Kupující je oprávněn od Smlouvy odstoupit bez jakýchkoliv sankcí na jeho straně, nastane-li některá z níže uvedených skutečností:

12.2.1 Prodávající nesplní lhůtu plnění dle odst. 4.1 Smlouvy,

12.2.2 při předání Přístroje nebudou splněny technické parametry či podmínky dle požadované technické specifikace podle Příloh č. 1 a 2 a dle platných technických norem,

12.2.3 vyjdou najevo skutečnosti svědčící o tom, že Prodávající nebude schopen Přístroj včas dodat,

12.2.4 Prodávající nebude splňovat kvalifikační předpoklady v rámci Zadávacího řízení.

- 12.3 Prodávající je oprávněn od Smlouvy odstoupit v případě, že Kupující je v prodlení se zaplacením faktury delším než 2 měsíce s výjimkou případů, kdy Kupující nezaplatil fakturu z důvodu vad dodaného Přístroje nebo porušení Smlouvy Prodávajícím.
- 12.4 Účinky odstoupení od Smlouvy nastávají dnem doručení písemného oznámení jedné Smluvní strany o odstoupení od Smlouvy druhé Smluvní straně. Strana, které bylo před odstoupením od Smlouvy poskytnuto plnění druhou stranou, toto plnění vrátí.

13. POJIŠTĚNÍ, ODPOVĚDNOST ZA ŠKODU

- 13.1 Prodávající se zavazuje pojistit Přístroj proti veškerým rizikům, a to ve výši ceny Přístroje a po dobu vymezenou zahájením přepravy až do odevzdání Kupujícímu. V případě porušení této povinnosti odpovídá Prodávající za vzniklou škodu.
- 13.2 Prodávající odpovídá za škodu, kterou sám způsobí, rovněž odpovídá Kupujícímu za škodu, kterou způsobí třetí osoby, které zavázal provést plnění nebo jeho část dle této Smlouvy.

14. ZÁRUKA, POZÁRUČNÍ A MIMOZÁRUČNÍ SERVIS

- 14.1 Prodávající poskytuje Kupujícímu záruku za jakost dodaného Přístroje po dobu 24 měsíců. Záruka za jakost počíná běžet dnem následujícím po podpisu Předávacího protokolu dle odst. 9.4 Smlouvy. Záruka se nevztahuje na věci spotřebního charakteru.
- 14.2 Prodávající se zavazuje zajistit bezplatný servis a pravidelné servisní prohlídky v rozsahu stanoveném výrobcem po celou dobu záruční doby dle této Smlouvy, včetně oprav, dodávky náhradních dílů a dopravy a práce servisního technika.
- 14.3 Zjistí-li Kupující závadu, vyzve Prodávajícího k jejímu odstranění na adrese: info@pesystems.cz. Prodávající je povinen na oznámení závady reagovat nejpozději do 24 hodin a nejpozději do 3 pracovních dnů od přijetí oznámení vyslat technika k jejímu odstranění.
- 14.4 Prodávající je povinen odstranit uplatněné vady ve lhůtě 14 pracovních dnů ode dne přijetí reklamačního oznámení. V případě vady nikoli běžné je Prodávající povinen provést opravu v době obvyklé charakteru vady a dle toho stanovit termín předání opravené věci.
- 14.5 Náklady související s opravou včetně přepravného a cestovného vždy hradí Prodávající.
- 14.6 Opravený Přístroj předá Prodávající Kupujícímu na základě předávacího protokolu o opravě vady (dále jen „**Protokol o opravě vady**“) obsahujícího potvrzení obou Smluvních stran, že Přístroj byl zbaven vad.
- 14.7 Na opravenou část Přístroje se vztahuje záruční doba dle odst. 14.1 a počíná běžet dnem odstranění vady Přístroje dokumentovaného podpisem Protokolu o opravě vady oprávněnými zástupci obou Smluvních stran.
- 14.8 Vykazuje-li Přístroj vady, pro které jej nelze prokazatelně užívat více jak 40 dnů (doba závad) během šesti nebo méně po sobě jdoucích měsíců záruční doby, je Prodávající povinen odstranit vadu dodáním nového Přístroje bez vady dle § 2106 odst. (1) písm. a) OZ ve lhůtě 70 dnů ode dne odeslání výzvy k dodání.

15. SMLUVNÍ POKUTY

- 15.1 Kupující je oprávněn uplatnit vůči Prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 0,1 % z Kupní Ceny bez DPH za každý započatý den prodlení s plněním dle odst. 4.1 a 14.8 Smlouvy.
- 15.2 Kupující je oprávněn uplatnit vůči Prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 0,1 % z Kupní Ceny bez DPH za každý započatý den prodlení s odstraněním vad dle odst. 14.4 Smlouvy.
- 15.3 V případě uplatnění důvodů pro odstoupení od Smlouvy dle odst. 12.2.1 a 12.2.2 je Kupující oprávněn uplatnit vůči Prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 30 % Kupní Ceny bez DPH.
- 15.4 Pro případ prodlení s úhradou kterékoli splatné pohledávky (peněžitého dluhu) dle Smlouvy je prodávající Kupující či Prodávající (dlužník) povinen zaplatit druhé Smluvní straně (věřiteli) úrok z prodlení v zákonné výši za každý započatý den prodlení.
- 15.5 Smluvní pokuta je splatná do 30 dnů ode dne výzvy k zaplacení.
- 15.6 Zaplacením smluvní pokuty nejsou dotčeny nároky Smluvních stran na náhradu škody, použití ustanovení § 2050 OZ je vyloučeno.

16. SPORY

- 16.1 Veškeré spory vzniklé z této Smlouvy či z právních vztahů s ní souvisejících budou Smluvní strany řešit jednáním. V případě, že nebude možné spor urovnat jednáním ve lhůtě šedesáti (60) dnů, bude takový spor rozhodovat na návrh jedné ze Smluvních stran soud v České republice, jehož místní příslušnost je určena sídlem Kupujícího.

17. ZÁVĚREČNÁ A JINÁ UJEDNÁNÍ

- 17.1 Smlouva představuje úplnou a ucelenou smlouvu mezi Kupujícím a Prodávajícím.
- 17.2 Pokud se jakékoliv ustanovení této Smlouvy později ukáže nebo bude určeno jako neplatné, neúčinné nebo nevynutitelné, pak taková neplatnost, neúčinnost nebo nevynutitelnost nezpůsobuje neplatnost, neúčinnost nebo nevynutitelnost Smlouvy jako celku. V takovém případě se Smluvní strany zavazují bez zbytečného prodlení nahradit po vzájemné dohodě neplatné, neúčinné nebo nevynutitelné ustanovení Smlouvy novým ustanovením, jež nejbližší, v rozsahu povoleném právními předpisy České republiky, odpovídá úmyslu Smluvních stran v době uzavření této Smlouvy.
- 17.3 Tato Smlouva nabývá platnosti a účinnosti dnem svého podpisu oprávněnými osobami obou Smluvních stran.
- 17.4 Tuto Smlouvu lze doplnit nebo měnit výlučně formou písemných očíslovaných dodatků, opatřených časovým a místním určením a podepsaných oprávněnými zástupci Smluvních stran. Smluvní strany ve smyslu ustanovení § 564 OZ výslovně vylučují provedení změn Smlouvy v jiné formě.
- 17.5 Tato Smlouva je sepsána ve třech (3) vyhotoveních, z nichž každé vyhotovení má povahu originálu, přičemž Kupující obdrží dvě (2) a Prodávající jedno (1) vyhotovení.
- 17.6 Nedílnou součástí Smlouvy jsou tyto přílohy:

Příloha č. 1: Technická specifikace Kupujícího k Přístroji (předloženo Kupujícím)

Příloha č. 2: Technická specifikace Prodávajícího

- a) Technické specifikace k předmětu plnění
- b) Nabídka Prodávajícího v rozsahu části, která technicky popisuje Přístroj

17.7 Smluvní strany stvrzují Smlouvu podpisem na důkaz souhlasu s celým jejím obsahem.

V Praze dne 10. 02. 2016

V Praze dne 10. 02. 2016

Za: Fyzikální ústav AV ČR, v. v. i.

Za: PE Systems s.r.o.



Jméno: prof. Jan Řídký, DrSc.
Funkce: ředitel



Jméno: Ing. Pavel Choc
Funkce: jednatel

Fyzikální ústav AV ČR
veřejná výzkumná instituce
182 21 Praha 8, Na Slovance 2
- 1 -

PE Systems s.r.o.
Pastevců 471, 149 00 Praha 4
tel.: 241430534, fax: 241430535
IČ: 48034096, DIČ: CZ48034096

Příloha č. 1 – Technické specifikace

Předmět plnění: diferenční skenovací kalorimetr vybavený chlazením prostřednictvím refrigerátoru, řídicím a vyhodnocovacím softwarem a příslušným spotřebním materiálem (alespoň 200 ks hliníkových pánviček s víčky, kalibrační standardy In, Zn a safírový disk).

Příloha č. 2 a) – Technické specifikace k předmětu plnění:

Tab. 1: Předmět plnění zahrnuje následující součásti a splňuje technické podmínky:

Popis a minimální specifikace Přístroje stanovená zadavatelem (Kupujícím)	Popis a specifikace Přístroje nabízeného dodavatelem (Prodávajícím)	Splňuje ANO/NE
Teplotní rozsah od -70°C do +700°C	Od -70°C do +750°C	ANO
Maximální rychlost ohřevu 200°C/min, chlazení 100°C/min	Ohřev: 300°C/min Chlazení: 150°C/min	ANO
Řízené chlazení rychlostí 10°C/min do -50°C	Do -55°C	ANO
Dynamický rozsah: +/- 700 mW	+/- 1300 mW	ANO
Teplotní přesnost: +/- 0,01 °C	+/- 0,008 °C	ANO
Teplotní správnost: +/- 0,1 °C	+/- 0,05 °C	ANO
Kalorimetrická přesnost: +/- 0,05%	+/-0,03%	ANO
Kalorimetrická správnost +/-0.3%	+/-0,2%	ANO
Možnost práce v inertních i aktivních plynech, možnost automatického přepínání alespoň dvou plynů během měření	Práce v inertních i aktivních plynech, vestavěná jednotka pro přepínání dvou plynů během měření	ANO
Možnost práce v režimu modulace teploty	Zahrnuje systém pro práci v režimu modulace teploty	ANO
Možnost měření specifického tepla s využitím řídicího a vyhodnocovacího softwaru	Řídící a vyhodnocovací Pyris software umožňuje měření specifického tepla	ANO

Příloha č. 2 b) - Nabídka Prodávajícího v rozsahu části, která technicky popisuje Příklad

Pol.	Kat. číslo	Označení	Cena v Kč (bez DPH)	DPH (%)	Cena v Kč (vč. DPH)
Diferenční skanovací kalorimetr DSC 8000					
1	N5340511	Systém DSC-8000, zahrnuje kalorimetr DSC-8000, 400 ks hliníkových kapslí, soupravu náhradních dílů se safírovým diskem a softwarové aplikace: - Pyris SW pro řízení přístroje a vyhodnocení dat - Pyris Player SW - SW pro výpočet izotermní a skanovací kinetiky - SW pro výpočet specifického tepla - SW pro výpočet čistoty.	1 411 800	21%	1 708 278
2	N5340041	Dvoustupňový intracooler, umožňuje chlazení do -80°C.	156 000	21%	188 760
		Celková cena:	1 567 800		1 897 038
		Mimořádná sleva:	470 800		
		Konečná cena:	1 097 000		1 327 370

Technical Specifications for the DSC 8000/8500 Differential Scanning Calorimeters

SPECIFICATIONS

Thermal Analysis

Introduction

At PerkinElmer, we're committed to the future of thermal analysis. We prove it with the introduction of our new line of high-performance DSC solutions – DSC 8000 and DSC 8500. The DSC 8000/8500 features our proprietary double-furnace technology, which directly measures the heat flow difference between two independent furnaces. This design gives higher accuracy and sensitivity for even your most demanding applications.

Technical Description and Specifications

DSC type	Double-furnace design	The two furnaces are much lower in mass than a single furnace design allowing much faster thermal response and faster cool down times
Measurement principle	Power-compensation	Measures heat-flow (Energy) directly without the need for conversion. Delivers more accurate heat-flow measurements
Furnace material	90% platinum alloy	Superior thermal conductivity for fast furnace response. Extremely chemically robust. Can operate with oxygen at temperatures >600 °C to allow furnaces to be cleaned by combustion.
Temperature sensors	Distributed, platinum resistance thermometers	Platinum resistance thermometers are more accurate and linear over a wider temperature range than thermocouples
MT-DSC	Included	
Software	Includes Pyris™ software, Pyris Player, Isothermal Kinetics, Scanning Kinetics, Specific Heat and Purity software packages	
Cooling accessories	Chiller, Intracooler 2, Intracooler 3 and CLN2	



21

	DSC 8000	DSC 8500	Technical Description
Hardware Features			
Dual, digital mass flow-controller	Included		Switch easily between gases
Cooling accessory upgrades	User exchangeable		Minimal downtime and expense
Automated DSC cover	Included		Easy, quick sample loading and unloading
Semi-automated sample loading accessory	Included		
96-position autosampler	Optional		
High-pressure DSC	Optional		
Photocalorimeter	Optional		
DSC-Raman	Optional		
Calorimetric Performance			
Dynamic range	±1300 mW		Allows applications with high energy thermal transitions to be measured
Accuracy	<±0.2%		
Precision	<±0.03%		
Indium height/width (mW/°C)	18.4		Indium melting peak height/width at half-height. 1 mg Indium, 10 °C/min, nitrogen purge. No mathematical treatment to the data or correction applied.
Indium melting time (sec)	2.3		The time between Indium melting peak onset and maximum
Temperature Performance			
Range	-180 °C to 750 °C		
Accuracy	±0.05 °C		Using on-set temperatures of Indium melting peak
Precision	±0.008 °C		
Data points/sec	33	100	
Controlled heating rates	0.01 to 300 °C/min	0.01 to 750 °C/min	
Controlled cooling rates	0.01 to 150 °C/min	0.01 to 750 °C/min	Depends on cooling accessory installed and cooling range selected
In-situ ballistic sample cooling of up to 2100 °C/min	Upgrade	Included	
Between-sample cooling times (100 to -100 °C with CLN2 cooling accessory)	80 seconds	30 seconds	For fast sample turnaround

24

	DSC 8000	DSC 8500	Technical Description
Temperature Performance, continued			
Controlled Cooling	Ambient coolant – nitrogen purge	Ambient coolant – nitrogen purge	
	10 °C/min to 22 °C 20 °C/min to 35 °C 50 °C/min to 70 °C 100 °C/min to 125 °C	10 °C/min to 22 °C 20 °C/min to 35 °C 50 °C/min to 70 °C 100 °C/min to 125 °C	
	Liquid N ₂ coolant – helium purge	Liquid N ₂ coolant – helium purge	
	10 °C/min to -170 °C 50 °C/min to -165 °C 100 °C/min to -140 °C	10 °C/min to -170 °C 50 °C/min to -165 °C 100 °C/min to -140 °C 200 °C/min to -100 °C 300 °C/min to -60 °C 400 °C/min to -20 °C 500 °C/min to 30 °C 750 °C/min to 100 °C	
Regulatory			
21 CFR Part 11 Compliance		Optional	
Qualification, verification and calibration services		Available	
Site Requirements			
Dimensions (HxWxD)	30 x 54 x 62 cm (12" x 21" x 24") without autosampler 50 x 54 x 62 cm (20" x 21" x 24") with autosampler		
Weight	20 kg (44 lb) without autosampler 30 kg (66 lb) with autosampler		
Power requirements	100-240 Volt 50/60 Hz	100-240 Volt 50/60 Hz	

PerkinElmer, Inc.
910 Winter Street
Waltham, MA 02451 USA
P (800) 762-0000 or
(+1) 203-225-4632
www.perkinelmer.com



For a complete listing of our global offices, visit www.perkinelmer.com/ContactUs

Copyright © 2012, PerkinElmer, Inc. All rights reserved. PerkinElmer® is a registered trademark of PerkinElmer, Inc. All other trademarks are the property of their respective owners.
006495A_01