

Kupní smlouva

(dále jen „**Smlouva**“) uzavřená v souladu s ustanovením § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník (dále jen „**OZ**“)

1. SMLUVNÍ STRANY

1.1 Fyzikální ústav AV ČR, v. v. i.,

se sídlem: Na Slovance 1999/2, 182 00 Praha 8,
jehož jménem jedná: RNDr. Michael Prouza, Ph.D. – ředitel,
zapsaný v rejstříku veřejných výzkumných institucí Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy
České republiky.

Bankovní spojení: XXXXXXXXXX
Číslo účtu: XXXXXXXXXX
IČ: 68378271
DIČ: CZ68378271

(dále jen "**Kupující**")

a

1.2 Anton Paar Czech Republic s.r.o.,

se sídlem: K Červenému dvoru 3269/25a, 130 00 Praha 3,
jednající: Ing. Martin Červinka – jednatel,
zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl C, vložka 264942.

Bankovní spojení: XXXXXXXXXX
Číslo účtu: XXXXXXXXXX
IČ: 05512395
DIČ: CZ05512395

(dále jen "**Prodávající**"),

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



2. ZÁKLADNÍ USTANOVENÍ

- 2.1 Kupující je příjemcem dotace projektu reg. č. **CZ.02.01.01/00/22_008/0004591** v rámci Operačního programu Jan Amos Komenský (dále jen „**OP JAK**“) s názvem „**Feroické multifunkcionalita (FerrMion)**“ (dále jen „**Projekt**“), pro nějž je určen předmět plnění dle této Smlouvy a z jeho podpory je též spolufinancován.
- 2.2 Kupující pořizuje předmět plnění pro účely měření difrakčních linií v rozsahu 10 - 70° rozptylového úhlu 2θ při současném zachování možnosti měření malouhlového rozptylu se vzdáleností vzorek-detektor. min. 1250 mm.
- 2.3 Prodávající je vybraným dodavatelem zadávacího řízení k veřejné zakázce vyhlášené Kupujícím dle zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, v platném znění, pod názvem „**Dodatečný vysokoúhlový rentgenový plošný detektor do přístroje pro malouhlový rozptyl rtg. záření**“ (dále jen „**Zadávací řízení**“) na dodání předmětu plnění dle 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 Smlouvy a některé z Příloh nebo Příloh Smlouvy navzájem má přednost technický požadavek vyšší úrovně a jakosti nebo ustanovení výhodnější pro Kupujícího.
- 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 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.
- 2.7 Prodávající se zavazuje po celou dobu trvání Smlouvy zajistit dodržování pracovněprávních předpisů (odměňování, pracovní doba, doba odpočinku mezi směnami, placené přesčasy), dále předpisů týkajících se oblasti zaměstnanosti a bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, platných v zemi svého sídla či místa podnikání, a to vůči všem osobám, které se na plnění Smlouvy podílejí (a bez ohledu na to, zda půjde o zaměstnance Prodávajícího či jeho poddodavatele).
- 2.8 Prodávající se zavazuje po celou dobu trvání Smlouvy zajistit dodržování právních předpisů z oblasti životního prostředí naplňujících cíle environmentální politiky související se změnou klimatu, využíváním zdrojů a udržitelnou spotřebou a výrobou, platné v zemi svého sídla či místa podnikání. Prodávající přijme potřebná opatření na ochranu životního prostředí a omezení škod způsobených znečištěním, hlukem a jinými činnostmi a zajistí, aby emise, půdní znečištění a odpadní vody z jeho činnosti nepřesáhly hodnoty stanovené příslušnými právními předpisy.
- 2.9 Prodávající se po celou dobu trvání Smlouvy zavazuje v rámci svých vnitřních procesů k podpoře firemní kultury založené na motivaci pracovníků k zavádění inovativních prvků či technologií.

3. PŘEDMĚT SMLOUVY



- 3.1 Předmětem této Smlouvy je závazek Prodávajícího předat Kupujícímu **dodatečný vysokoúhlový rentgenový plošný detektor do přístroje pro malouúhlový rozptyl rtg. Zařízení**, specifikovaný v Přílohách č. 1 a 2 této Smlouvy (dále jen „**Zařízení**“) a převést na Kupujícího vlastnické právo k Zařízení; Kupující se zavazuje Zařízení převzít a zaplatit Prodávajícímu za Zařízení sjednanou cenu.
- 3.2 Součástí plnění je:
- 3.2.1 doprava Zařízení do místa plnění, jeho vybalení a kontrola,
 - 3.2.2 instalace a montáž Zařízení a jeho zprovoznění v místě plnění,
 - 3.2.3 provedení zkoušek Zařízení za účelem ověření jeho funkčnosti a splnění technických parametrů dle Příloh č. 1 a 2, zejména
 - a. ověření garantované maximální hodnoty vlastního šumu dodávaného Zařízení pomocí 60-sekundové expozice,
 - b. ověření dynamického rozsahu dodávaného Zařízení,
 - c. ověření počtu pixelů dodávaného Zařízení,
 - 3.2.4 dodání instrukcí a návodů k obsluze a údržbě Zařízení v českém nebo anglickém jazyce Kupujícímu, a to v elektronické nebo tištěné podobě,
 - 3.2.5 zaškolení obsluhy zaměřené na základní ovládání Zařízení po úspěšně dokončené instalaci – minimálně 3 pracovníků Kupujícího po souhrnnou dobu alespoň 8 hodin,
 - 3.2.6 záruční servis a
 - 3.2.7 zajištění technické podpory v rozsahu dle Nabídky a dalších ustanovení Smlouvy.
- 3.3 Prodávající odpovídá za to, že Zařízení a související služby budou v souladu s touto Smlouvou včetně Příloh, platnými 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.
- 3.4 Dodané Zařízení a všechny jeho součásti musí být nové, nepoužité.

4. DOBA PLNĚNÍ

- 4.1 Prodávající se zavazuje Zařízení řádně předat dle odst. 9.4 Smlouvy nejpozději do **5 měsíců** ode dne uzavření Smlouvy.
- 4.2 Prodávající je povinen oznámit Kupujícímu termín dodání a instalace Zařízení v předstihu alespoň 10 pracovních dnů.

5. KUPNÍ CENA, FAKTURACE, PLACENÍ

- 5.1 Kupní cena vychází z Nabídky a činí **2 690 000 Kč** (slovy: dva miliony šest set devadesát tisíc korun českých) bez daně z přidané hodnoty (dále jen „**Kupní Cena**“).



- 5.2 Kupní Cena zahrnuje veškeré plnění Prodávajícího směřující ke splnění požadavků Kupujícího na řádné dodání Zařízení dle této Smlouvy, včetně veškerých poplatků, cla, pojištění, nákladů na dopravu, instalaci, proškolení obsluhy apod.
- 5.3 Smluvní strany se dohodly, že Kupní Cenu je Prodávající oprávněn fakturovat takto:
- 5.3.1 Prodávající je oprávněn po uzavření Smlouvy vystavit zálohovou fakturu ve výši max. 50 % z Kupní Ceny.
- 5.3.2 Prodávající je oprávněn fakturovat zbytek Kupní Ceny po řádném předání a převzetí Zařízení dle odst. 9.4 Smlouvy na základě předávacího protokolu, v případě předání s vadami nebo nedodělkami dle odst. 9.7 Smlouvy pak teprve po jejich odstranění.
- 5.4 Daň z přidané hodnoty vypořádají Smluvní strany dle platných českých právních předpisů.
- 5.5 Každý daňový doklad – faktura (dále jen „**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, číslo této Smlouvy a údaj o tom, že Zařízení je dodáváno pro účely Projektu (včetně reg. čísla Projektu).
- 5.6 Kupující preferuje elektronickou fakturaci na elektronickou adresu efaktury@fzu.cz. Vystavené daňové doklady nesmí být v rozporu s mezinárodními dohodami o zamezení dvojího zdanění, budou-li se na konkrétní případ vztahovat.
- 5.7 Lhůta splatnosti faktur je třicet (30) dnů od data jejich doručení Kupujícímu (dále jen „**Lhůta splatnosti**“). Zaplacením účtované částky se rozumí den jejího odeslání na účet Prodávajícího.
- 5.8 Pokud faktura nebude vystavena v souladu s platebními podmínkami stanovenými Smlouvou nebo nebude splňovat požadované zákonné náležitosti, je Kupující oprávněn fakturu Prodávajícímu vrátit jako neúplnou k doplnění, resp. nesprávně vystavenou k novému vystavení, a to ve lhůtě pěti (5) pracovních dnů od data jejího doručení Kupujícímu. Kupující přitom není v prodlení s úhradou Kupní Ceny nebo její části. Nová Lhůta splatnosti začne plynout dnem doručení opravené nebo nově vyhotovené faktury Kupujícímu.
- 5.9 Kupující je oprávněn pozastavit či jednostranně započítat proti pohledávkám Prodávajícího kteroukoli z plateb z důvodu:
- 5.9.1 škody způsobené Prodávajícím,
- 5.9.2 smluvní pokuty a jiné majetkové sankce.
- 5.10 Prodávající není oprávněn započítat žádnou svou pohledávku proti pohledávce Kupujícího z této smlouvy.

6. VLASTNICKÉ PRÁVO

- 6.1 Vlastnické právo k Zařízení a zároveň i nebezpečí škody přechází na Kupujícího jeho řádným předáním dle odst. 9.4 Smlouvy.

7. MÍSTO DODÁNÍ A PŘEDÁNÍ ZAŘÍZENÍ

- 7.1 Místem dodání a předání Zařízení je areál Fyzikálního ústavu AV ČR, v. v. i., pracoviště Slovanka,



budova SOLID21, suterén, místnost č. 0.27, na adrese Pod Vodárenskou věží 3, 182 00 Praha 8, Česká republika (dále jen „**Místo plnění**“).

8. SOUČINNOST SMLUVNÍCH STRAN

- 8.1 Prodávající se zavazuje upozornit Kupujícího na případné překážky na své straně, které mohou negativně ovlivnit řádné dodání Zařízení.
- 8.2 Prodávající je povinen upozornit Kupujícího na nevhodně provedenou připravenost místa plnění, pokud je to možné.
- 8.3 Prodávající se zavazuje poskytnout Kupujícímu součinnost v případě kontrol oprávněných subjektů v souvislosti s Projektem.

9. DODÁNÍ, INSTALACE, PŘEDÁNÍ

- 9.1 Prodávající na své náklady přepraví Zařízení do Místa plnění. Je-li dodávka neporušená, vystaví Kupující Prodávajícímu dodací list.
- 9.2 Prodávající provede a zdokumentuje instalaci Zařízení a provede zkoušky Zařízení dle odst. 3.2.3 spočívající v ověření jeho funkčnosti a splnění technických požadavků podle Přílohy č. 1 a 2 Smlouvy.
- 9.3 Součástí předávacího řízení je předání technické dokumentace vztahující se k Zařízení, návodu k užívání a prohlášení o shodě dodaného Zařízení a všech jeho součástí se schválenými standardy.
- 9.4 Předávací řízení je ukončeno předáním Zařízení Kupujícímu potvrzeným předávacím protokolem (dále jen „**Předávací protokol**“). Předávací protokol obsahuje tyto povinné náležitosti:
 - 9.4.1 Identifikační údaje o Prodávajícím, Kupujícím a poddodavatelích,
 - 9.4.2 popis Zařízení včetně soupisu komponent a sériových / výrobních čísel,
 - 9.4.3 popis provedených zkoušek funkčnosti dle odst. 3.2.3 a splnění technických požadavků podle Přílohy č. 1 a 2 této Smlouvy,
 - 9.4.4 potvrzení o zaškolení obsluhy dle odst. podle odst. 3.2.5 Smlouvy,
 - 9.4.5 seznam technické dokumentace včetně manuálu,
 - 9.4.6 případná výhrada Kupujícího týkající se drobných vad a nedodělků a způsobu a doby jejich odstranění,
 - 9.4.7 datum vyhotovení Předávacího protokolu.
- 9.5 Předání Zařízení nezbavuje Prodávajícího odpovědnosti za škody vzniklé v důsledku vad Zařízení.
- 9.6 Kupující není povinen převzít Zařízení, který by vykazoval vady a nedodělky, byť by samy o sobě ani ve spojení s jinými nebránily řádnému užívání Zařízení. V tomto případě vydá Prodávajícímu zápis o nepřevzetí Zařízení s uvedením důvodu.
- 9.7 Nevyužije-li Kupující svého práva nepřevzít Zařízení 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 podpisu Předávacího protokolu.

10. ZAJIŠTĚNÍ TECHNICKÉ PODPORY

- 10.1 Prodávající je povinen poskytovat Kupujícímu bezplatné e-mailové a telefonické 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 Zboží a ke komunikaci s Kupujícím:

XXXXXXXXXXXX
e-mail: XXXXXXXXXXXX
tel: XXXXXXXX

- 11.2 Kupující zmocnil tyto zástupce odpovědné za komunikaci s Prodávajícím:

XXXXXXXXXXXX
e-mail: XXXXXXXXXXXX
tel. XXXXXXXXXXXX

- 11.3 Osoby dle odst. 11.1 a 11.2 lze změnit jednostranným písemným prohlášením Smluvní strany doručeným druhé Smluvní straně.
- 11.4 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 Prodávajícího uvedenou v záhlaví Smlouvy), nebo elektronicky prostřednictvím datové schránky nebo e-mailem se zaručeným elektronickým podpisem na adresu epodatelna@fzu.cz v případě Kupujícího a info.cz@anton-paar.com v případě Prodávajícího.
- 11.5 Ve věcech odborných nebo technických (oznámení potřeby záručního servisu apod.) je přípustná elektronická komunikace prostřednictvím osob dle odst. 11.1 a 11.2 Smlouvy na zde uvedené e-mailové adresy.

12. PŘEDČASNÉ UKONČENÍ SMLOUVY

- 12.1 Kupující je oprávněn od Smlouvy odstoupit bez jakýchkoliv sankcí na jeho straně, nastane-li některá z níže uvedených skutečností:
- 12.1.1 Prodávající nesplní lhůtu plnění dle odst. 4.1 Smlouvy,
- 12.1.2 při předání Zařízení nebudou splněny požadované technické parametry či podmínky dle technické specifikace uvedené v Přílohách č. 1 a 2 nebo dle platných technických norem,
- 12.1.3 Prodávající neodstraní včas vady uvedené v soupisu zjištěných vad v rámci Předávacího



protokolu podle odst. 9.7 Smlouvy,

- 12.1.4 vyjdou najevo skutečnosti svědčící o tom, že Prodávající nebude schopen Zařízení dodat,
 - 12.1.5 Prodávající byl po nabytí účinnosti této Smlouvy v rámci řízení zahájeného orgánem veřejné moci pravomocně uznán vinným ze spáchání přestupku či jiného závažného protiprávního jednání v oblasti pracovněprávních předpisů a předpisů týkajících se oblasti zaměstnanosti a bezpečnosti a ochrany zdraví při práci,
 - 12.1.6 Prodávající byl po nabytí účinnosti této Smlouvy v rámci řízení zahájeného orgánem veřejné moci pravomocně uznán vinným ze spáchání přestupku či jiného závažného protiprávního jednání v oblasti práva životního prostředí.
- 12.2 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 Zařízení nebo porušení Smlouvy Prodávajícím.
- 12.3 Účinky odstoupení od Smlouvy nastávají dnem doručení písemného oznámení jedné Smluvní strany o odstoupení od Smlouvy druhé Smluvní straně. Smluvní strana, které bylo před odstoupením od Smlouvy poskytnuto plnění druhou Smluvní stranou, toto plnění vrátí do 30 dnů ode dne odeslání vyrozumění o odstoupení odstupující Smluvní stranou, nestanoví-li odstupující Smluvní strana delší lhůtu.
- 12.4 V případě předčasného ukončení Smlouvy je Prodávající povinen zajistit odvoz Zařízení z místa plnění ve lhůtě 30 dnů od data, kdy odstoupení od Smlouvy nabylo účinnosti. Kupující poskytne Prodávajícímu potřebnou součinnost obdobnou součinnosti při instalaci Zařízení. Náklady na odvoz hradí ta Smluvní strana, která porušením Smlouvy její předčasné ukončení způsobila.

13. POJIŠTĚNÍ, ODPOVĚDNOST ZA ŠKODU

- 13.1 Prodávající se zavazuje pojistit Zařízení proti veškerým rizikům, a to ve výši Kupní Ceny Zařízení a po dobu vymezenou zahájením přepravy až do předání (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 dle této Smlouvy nebo jeho část.

14. ZÁRUKA, MIMOZÁRUČNÍ SERVIS

- 14.1 Prodávající poskytuje Kupujícímu záruku za jakost Zařízení minimálně po dobu do **36 měsíců**. Poskytuje-li výrobce Zařízení na kteroukoliv jeho součást záruku delší, pak pro tuto součást platí tato delší záruční doba.
- 14.2 Záruka za jakost počíná běžet dnem následujícím po podpisu Předávacího protokolu dle odst. 9.4 Smlouvy.
- 14.3 Prodávající se zavazuje zajistit bezplatný servis Zařízení prostřednictvím autorizovaných techniků a bezplatné pravidelné servisní prohlídky Zařízení v Místě plnění v rozsahu stanoveném výrobcem po celou dobu záruční doby dle této Smlouvy, včetně oprav, dodávky náhradních dílů, dopravy a práce autorizovaného servisního technika.



- 14.4 Zjistí-li Kupující závadu, vyzve Prodávajícího k jejímu odstranění prostřednictvím běžné elektronické zprávy odeslané na adresu info.cz@anton-paar.com.
- 14.5 Prodávající je povinen od odeslání výzvy dle předchozího odstavce
- 14.5.1 do 72 hodin navrhnout způsob odstranění závady (telefonicky, e-mailem nebo návštěvou technika),
 - 14.5.2 do 3 pracovních dnů zahájit záruční opravu, je-li to nutné,
 - 14.5.3 do 30 dnů závadu odstranit.
- 14.6 V případě závady nikoli běžné je Prodávající povinen provést opravu ve zvláštní lhůtě, na které se Strany dohodnou a která bude odpovídat složitosti opravy.
- 14.7 Náklady související se záruční opravou včetně přepravného a cestovného vždy hradí Prodávající.
- 14.8 Opravený Zařízení předá Prodávající Kupujícímu na základě předávacího protokolu o opravě závady (dále jen „**Protokol o opravě závady**“) obsahujícího potvrzení obou Smluvních stran, že Zařízení byl zbaven závad.
- 14.9 Na opravenou část Zařízení se vztahuje záruční doba dle odst. 14.1 a počíná běžet dnem odstranění vady Zařízení doloženým Protokolem o opravě závady.
- 14.10 Vykazuje-li Zařízení závadu, pro které jej nelze prokazatelně užívat v plném rozsahu více jak 60 dnů (doba závad) během šesti nebo méně po sobě jdoucích měsíců záruční doby, je Prodávající povinen odstranit závadu dodáním nového Zařízení bez vady dle § 2106 odst. (1) písm. a) OZ ve lhůtě 30 dnů ode dne odeslání výzvy k dodání, nedohodnou-li se Smluvní strany jinak.
- 14.11 Prodávající se zavazuje, že po uplynutí záruční doby v případě požadavku Kupujícího zajistí servis Zařízení včetně oprav, dodávky náhradních dílů a dopravy a práce servisního technika za cenu nepřevyšující cenu obvyklou, a to alespoň do uplynutí 7 let ode dne předání a převzetí Zařízení.

15. SMLUVNÍ POKUTY

- 15.1 Kupující je oprávněn uplatnit vůči Prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 0,1 % z Kupní Ceny za každý započatý den prodlení s plněním povinností dle odst. 4.1 a 14.10 Smlouvy.
- 15.2 Kupující má nárok na úhradu 1000 Kč za každý započatý den prodlení se zahájením záruční opravy dle odst. 14.5 Smlouvy.
- 15.3 Kupující má nárok na úhradu 1000 Kč za každý započatý den, po který nemohl Zařízení pro vadu podléhající záruční opravě používat, počínaje 16. dnem po uplatnění záruční vady. V případě, že byla v souladu s ustanovením odst. 14.6 stanovena na opravu vady nikoli běžné zvláštní lhůta, má Kupující nárok na úhradu 1000 Kč za každý den následující po uplynutí této zvláštní lhůty.
- 15.4 V případě uplatnění důvodů pro odstoupení od Smlouvy dle odst. 12.1.2 je Kupující oprávněn uplatnit vůči Prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 10 % Kupní Ceny.
- 15.5 Pro případ prodlení s úhradou kterékoli splatné pohledávky (peněžitého dluhu) dle Smlouvy je prodávající Smluvní strana (dlužník) povinen zaplatit druhé Smluvní straně (věřiteli) úrok z prodlení v zákonné výši za každý započatý den prodlení.



- 15.6 Smluvní pokuta je splatná do 30 dnů ode dne výzvy k zaplacení.
- 15.7 Zaplacením smluvní pokuty nejsou dotčeny nároky Smluvních stran na náhradu škody, použití ustanovení § 2050 OZ je vyloučeno.
- 15.8 Smluvní pokutu nelze uplatnit, je-li smluvní povinnost porušena v důsledku vyšší moci.

16. SPORY

- 16.1 V případě sporu smluvních stran v souvislosti s touto smlouvou je místní příslušnost určena sídlem Kupujícího.

17. ZÁVĚREČNÁ A JINÁ UJEDNÁNÍ

- 17.1 Prodávající prohlašuje, že přejímá na sebe nebezpečí změny okolností ve smyslu ustanovení § 1765 odst. 2 OZ.
- 17.2 Veškeré změny či doplnění Smlouvy lze učinit pouze na základě písemné dohody Smluvních stran, neumožňuje-li jednostrannou změnu Smlouva či právní předpis.
- 17.3 Smlouva jako celek včetně všech příloh podléhá povinnosti uveřejnění v registru smluv v souladu se zákonem č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a registru smluv, v platném znění. Smluvní strany prohlašují, že veškeré informace uvedené ve Smlouvě a jejích přílohách nepovažují za obchodní tajemství ve smyslu § 504 OZ a udělují svolení k jejich zveřejnění. Uveřejnění Smlouvy zajistí Kupující.
- 17.4 Smlouva je platná ode dne jejího podpisu oběma Smluvními stranami. Účinnosti Smlouva nabývá dnem jejího uveřejnění v registru smluv.
- 17.5 Smluvní strany prohlašují, že se podmínkami této Smlouvy řídí již ode dne uzavření této Smlouvy a veškerá svá případná vzájemná plnění poskytnutá ode dne uzavření této Smlouvy do dne nabytí účinnosti této Smlouvy považují za plnění poskytnutá podle této Smlouvy.
- 17.6 Nedílnou součástí Smlouvy jsou tyto přílohy:
- Příloha č. 1: Technická specifikace
- Příloha č. 2: Nabídka Prodávajícího v rozsahu části, která technicky popisuje Zařízení
- 17.7 Smluvní strany prohlašují, že Smlouvu před jejím podepsáním přečetly, jejímu obsahu rozumí a s jejím obsahem souhlasí. Na důkaz svého souhlasu připojují obě Smluvní strany své podpisy.

Za: Fyzikální ústav AV ČR, v. v. i.

Za: Anton Paar Czech Republic s.r.o.

Jméno: RNDr. Michael Prouza, Ph.D.
Funkce: ředitel

Jméno: Ing. Martin Červinka
Funkce: jednatel



Příloha č. 1 – Technické specifikace

Požadované vlastnosti Zařízení:

- Montáž do přístroje AntonPaar SAXSpoint 5.0 vlastněného Kupujícím a vybaveného měděnou a molybdenovou rentgenkou.
- Schopnost provozu ve vakuu bez potřeby dodávky externích médií, kromě elektrického proudu.
- Montáž musí být takového provedení, aby v žádném provozním režimu nezasahovala do oblasti 0.25° od primárního svazku a nestínila tak malouúhlový rozptyl v nejmenších úhlech.
- Montáž musí být takového provedení, aby nestínila více než $1/4$ v horní části prostoru, kde se nachází aktivní detekční prostor původního malouúhlového rozptylu. Může stínit celou dolní polovinu rozptylového prostoru za předpokladu dodržení předchozí podmínky.
- Omezuje-li montáž pohyb některé ze stolic či maximální rozsah pohybů původního detektoru, musí se zajistit odvrácení mechanické kolize, ať již softwarově (zásahem do ovládacího softwaru přístroje), nebo hardwarově.
- Montáž nesmí omezit rozsah vzdáleností původního detektoru od vzorku tak, aby minimální dosažitelná vzdálenost nebyla větší než 250 mm. Požadovaný rozsah detekce ($10-70^\circ$) zároveň musí umožnit užití vzdálenosti vzorku od původního detektoru min. 1250 mm.
- Je-li montáží minimální vzdálenost původního detektoru od vzorku jakkoliv omezena, musí být umožněno toto omezení zrušit uživatelsky proveditelnou demontáží dodatečného vysokuúhlového detektoru (součásti dodávky), nebo musí být zajištěno, že maximální rozsah detekce rozptylových úhlů tohoto detektoru je alespoň 80° .
- Jsou-li pro uskladnění demontovaného detektoru (vyžaduje-li to předchozí podmínka) požadovány zvláštní skladovací podmínky (teplota, vlhkost, stínění vibrací či mag. pole), musí být součástí dodávky i zařízení udržující takové podmínky. Toto zařízení nesmí vyžadovat dodávku jiných médií než elektrického proudu.
- Úhlové rozlišení dané velikostí pixelu detektoru při takové vzdálenosti od vzorku, která umožňuje pokrytí alespoň minimálního požadovaného rozsahu rozptylových úhlů ($10-70^\circ$) nesmí být horší než 0.3° a to v celém požadovaném rozsahu rozptylových úhlů.
- Citlivost na Cu K α a Mo K α záření (buď souběžná, nebo uživatelsky přenastavitelná). Minimální účinnost 25 % pro oba typy záření.
- Spouštění načítání a vyčítání detektoru musí umožňovat koordinaci s měřením původním detektorem, ať již integrací do původního softwaru SAXSdrive, nebo scriptováním v jazyce Python.
- Vyžaduje-li detektor chlazení, musí být napojení na stávající či vlastní chladicí zařízení součástí dodávky.
- Všechny potřebné vakuové průchodky musí být provedeny jako namontovatelné na stávající průchodky, případné úpravy zařízení mimo uživatelské průchodky musí mít schválení výrobcem tak, aby jejich provedením nebyla dotčena záruka výrobce na původní zařízení.
- Dodaný software musí umožňovat export naměřených dat ve formátu použitelném v původním softwaru SAXSanalysis.
- Minimální rozsah nastavitelné expozice: 1s až 30 minut (nastavitelné po 1s). Minimální dynamický rozsah: 65000 registrovaných fotonů na pixel (cps) v jedné expozici.

Součástí dodávky musí být všechny k provozu Zařízení potřebné součásti, a to včetně potřebného softwaru či softwarové úpravy stávajícího softwaru, a dále jejich instalace, montáž a zprovoznění v Místě plnění.



Tabulka hodnocených technických parametrů:

Počet pixelů v detektoru	526 336
Dynamický rozsah (max. cps na pixel v průběhu jedné expozice)	$3,8 \times 10^6$
Maximální vlastní šum (temný průměrný registrovaný tok fotonů na pixel bez rtg. záření)	3



Příloha č. 2 - Nabídka Prodávajícího v rozsahu části, která technicky popisuje Zařízení

WAXS MODULE FOR SAXSpoint 5.0 – general technical specification

- Detector Technology: Hybrid Photon Counting (HPC) with a silicon sensor, 450 μm thick.
- Detector Array:
 - Pixel Size: 75 μm x 75 μm .
 - Pixel Array Format: 1028 x 512 (526,336 pixels).
 - Active Area: 77.1 mm x 38.4 mm.
- Performance:
 - Maximum Count Rate: 3.8×10^6 photons/s/pixel.
 - Energy Range: 5.4 keV to 22.2 keV.
 - Adjustable Threshold Range: 3.5 keV to 30 keV.
 - Maximum Frame Rate: 50 Hz (single-threshold or difference image).
 - Point-Spread Function: 1 pixel (FWHM).
- Power and Connectivity:
 - Detector Power Input: +12V DC, 30W.
 - Data Connection: 1GBase-T Ethernet.
 - External Trigger Inputs/Outputs: Compatible with LEMO connectors.
- Environmental Requirements:
 - Operating Temperature: +20 °C to +30 °C (extended up to +45 °C).
 - Humidity: <80% (non-condensing).
 - Storage Conditions: +15 °C to +40 °C, humidity <40%.
- Vacuum Compatibility:
 - Option for vacuum operation with specified conditions (up to 10^{-6} mbar).
 - Requires external cooling (water cooling set available).
- Physical Specifications:
 - Dimensions: 100 mm x 140 mm x 92.4 mm.
 - Weight: 1.9 kg.
 - Protective Cover: 1.5 mm steel front cover with 12 μm Mylar foil.
- Control Unit:
 - Power Input: 100-240V AC, 250W max.
 - Dimensions: 434 mm x 42.8 mm x 595.63 mm.

Integrated web interface for control and monitoring.



Vybrané požadované technické parametry a jejich splnění:

Požadovaná technická specifikace	Odkaz na dokumentaci zařízení	Splnění
Instalace do přístroje SAXSpoint 5.0 s Cu a Mo rentgenovými trubicemi.	Modul WAXS pro přístroj SAXSpoint 5.0 podporuje konfiguraci dvou zdrojů záření Cu a Mo pro různé aplikace.	Ano.
Vakuový provoz bez externího média, kromě napájení.	Modul WAXS je kompatibilní se zdrojem vakua až do 10^{-6} mbar, vyžaduje pouze zdroj elektrické energie, s možností vodního chlazení pro vyšší výkon.	Ano.
Bez překážky do úhlu $0,25^\circ$ od primárního paprsku.	Komora pro vzorky SAXSpoint 5.0 je dostatečně prostorná a navržena tak, aby minimalizovala interferenci paprsku během provozu WAXS.	Ano.
Modul tvoří omezeně překážku ne více než $\frac{1}{4}$ prostoru v horní části v prostoru detektoru.	Modul WAXS je instalován do komory pro vzorky přístroje SAXSpoint tak, že netvoří žádnou překážku.	Ano.
Zabránění mechanické kolizi pomocí softwarového/hardwarového zabezpečení.	Umístění modulu WAXS umožňuje volitelné nastavení vzdálenosti detektoru a vzorku v komoře pro vzorky bez kolize.	Ano.
Minimální vzdálenost detektor-vzorek ≤ 250 mm.	Systém pohyblivého detektoru SlideMaster SAXSpoint umožňuje flexibilní polohování detektoru.	Ano.
Vzdálenost detektoru a vzorku umožňuje rozsah $10-70^\circ$.	Modul WAXS poskytuje nastavitelné úhlové pokrytí: vzdálenost 44.2 mm umožňuje $8,5^\circ$ až $>70^\circ$; maximální vzdálenost 275.6 mm umožňuje rozsah $1,4^\circ$ až $14,8^\circ$.	Ano.
Vysokohyblý detektor je uživatelsky odnímatelný, pokud je vzdálenost vzorku omezena.	Pro uživatele je snadné WAXS modul odpojit bez speciálních nástrojů nebo úprav. Uživatelé jej tedy mohou odstranit, pokud je vyžadováno omezení vzdálenosti vzorku.	Ano.
Speciální uložení pro odejmutý detektor.	Detektor WAXS je dodáván v ochranném pouzdře s pěnovou výstelkou, je dostatečně vhodné pro bezpečné uložení odejmutého detektoru.	Ano.
Úhlové rozlišení 0.3° nebo lepší.	EIGER2 R 500K modulu WAXS má velikost pixelu $75 \mu\text{m}$ a poskytuje dostatečně vysoké rozlišení.	Ano.
Citlivost pro zdroje Cu K α a Mo K α s účinností 25 %.	Modul WAXS podporuje zdroje Cu a Mo K α s dostatečnou účinností.	Ano.
Synchronizace detektoru se softwarem SAXSdrive.	Software SAXSdrive poskytuje plnou integraci a synchronizaci měření SAXS/WAXS, včetně automatických úprav a sběru dat z modulu WAXS.	Ano.
Požadavek na chlazení, je-li použit, včetně připojení.	Univerzální víko vzorkové komory přístroje SAXSpoint s průchozími konektory umožňuje bezproblémovou integraci modulu WAXS bez potřeby další dodatečné úpravy.	Ano.



Export dat kompatibilní se softwarem SAXSanalysis.	Software SAXSanalysis zajišťuje kompatibilitu pro export dat měření modulu WAXS a podporuje plnou integraci se systémem SAXSpoint 5.0.	Ano
Nastavitelný rozsah expozice: 1s až 30min.	Software SAXSdrive umožňuje nastavení expozice v rozsahu požadovaném od 1 s do 30 minut při použití modulu WAXS.	Ano