



## Závazný vzor smlouvy

# KUPNÍ SMLOUVA

uzavřená níže uvedeného dne, měsíce a roku podle ustanovení § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jako „**Občanský zákoník**“), mezi níže uvedenými smluvními stranami (dále jako „**Smlouva**“):

### Univerzita Karlova

se sídlem: Ovocný trh 3 - 5, 116 36 Praha 1, Česká republika

IČ: 00216208

zastoupena: prof. RNDr. Jan Kratochvíl, CSc., děkan Matematicko-fyzikální fakulty

(dále jako „**Kupující**“)

a

obchodní firma/název: **Rigaku Innovative Technologies Europe s.r.o.**

se sídlem: **Novodvorská 994, 142 21, Praha 4**

zastoupen: **Doc.Ing.Ladislav Pína, Dr.Sc.**

IČ: **284 00 020**

DIČ: **CZ284 00 020**

bankovní spojení: **221 375 025/0300**

(dále jako „**Prodávající**“)

(Kupující a Prodávají dále společně jen „**Smluvní strany**“)

## 1 PŘEDMĚT KOUPE

- 1.1 Za podmínek uvedených v této Smlouvě se Prodávající zavazuje dodat **RTG univerzální difraktometr** (dále jako „**Předmět koupě**“), přičemž podrobné technické specifikace Předmětu koupě jsou uvedeny v **Příloze č. 1**, která tvoří nedílnou součást této Smlouvy), a Kupující se za podmínek této Smlouvy zavazuje zaplatit Prodávajícímu za dodání Předmětu koupě kupní cenu dle čl. 2 této Smlouvy.
- 1.2 Dodáním Předmětu koupě Prodávajícím Kupujícímu se pro účely této Smlouvy rozumí též jeho doprava na adresu uvedenou v čl. 3 odst. 3.2 této Smlouvy, včetně instalace Předmětu koupě, jeho zprovoznění a zaškolení obsluhy (dále jen „**Dodání**“).
- 1.3 Předmět koupě bude realizován za podmínek stanovených v této Smlouvě, v souladu s výsledkem zadávacího řízení nadlimitní veřejné zakázky na dodávky s názvem „**Pořízení Elektrodynamického stroje pro kombinované zatěžování, RTG univerzálního difraktometru a RTG difraktometru pro měření nízkoúhlového rozptylu RTG záření**“, resp. **2. části veřejné zakázky** s názvem „**RTG univerzální difraktometr**“ a rozhodnutím zadavatele, jímž je Kupující, o výběru dodavatele ze dne 13.9.2017 (tj. v souladu se zadáním veřejné zakázky a nabídkou vybraného dodavatele, jímž je Prodávající, v rozsahu stanoveném v zadávací dokumentaci veřejné zakázky).
- 1.4 Předmět koupě bude realizován v souladu se zadávací dokumentací, nabídkou vybraného dodavatele (Prodávajícího), právními a technickými požadavky platnými v době podpisu Smlouvy a předpisy souvisejícími.
- 1.5 Předmět koupě a všechny jeho součásti budou tvořit věci nové, tj. nepoužité.

## **2 KUPNÍ CENA**

2.1 Kupní cena dohodnutá Smluvními stranami za Dodání Předmětu koupě činí:

**12.392.311,- Kč** bez DPH

DPH **21 %** ve výši **2.602.385,- Kč**

**14.994.696,- Kč** včetně DPH

(dále jako „Kupní cena“).

2.2 Ceny jednotlivých položek Předmětu koupě jsou uvedeny v **Příloze č. 2**, která je nedílnou součástí této Smlouvy, a to v cenách bez DPH a včetně DPH.

2.3 Prodávající prohlašuje, že Kupní cena plně pokrývá veškeré jeho náklady spojené s Dodáním Předmětu koupě a jeho montáží (instalací), zprovozněním a zaškolením obsluhy podle této Smlouvy.

## **3 DODACÍ PODMÍNKY**

3.1 Prodávající se zavazuje dodat Kupujícímu Předmět koupě a předat Kupujícímu veškeré doklady vztahující se k Předmětu koupě, které jsou nutné k převzetí a užívání Předmětu koupě, a to po uzavření této Smlouvy ve lhůtě 6 měsíců ode dne doručení písemné výzvy k plnění Prodávajícímu ze strany Kupujícího, nebude-li mezi Smluvními stranami dohodnuto jinak; písemnou výzvou se rozumí i výzva v elektronické podobě.

3.2 Místem dodání Předmětu koupě se rozumí následující adresa: Ke Karlovu 5, 120 00 Praha 2, Česká republika.

3.3 Prodávající se zavazuje dodat Kupujícímu veškeré položky Předmětu koupě v rámci jedné dodávky. Částečné dodávky jednotlivých položek Předmětu koupě není Kupující povinen přijmout.

3.4 Přesný termín Dodání Předmětu koupě je Prodávající povinen oznámit Kupujícímu nejméně 48 hodin předem, jinak není Kupující povinen Předmět koupě převzít.

3.5 O předání a převzetí Předmětu koupě bude oprávněnými osobami vyhotoven **Protokol o předání a převzetí**.

3.6 Vlastnické právo k Předmětu koupě jakož i nebezpečí škody na Předmětu koupě přecházejí na Kupujícího okamžikem převzetí Předmětu koupě, tj. podpisem **Protokolu o předání a převzetí** oprávněnými osobami dle čl. 8. této Smlouvy.

## **4 PLATEBNÍ PODMÍNKY**

4.1 Prodávající je oprávněn fakturovat za Dodání Předmětu koupě na základě podepsaného **Protokolu o předání a převzetí** oprávněnými osobami.

4.2 Cena bude hrazena Kupujícím na základě faktury vystavené Prodávajícím. Tato faktura musí mít veškeré náležitosti daňového dokladu v souladu se zákonem č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, v platném znění, a její přílohou bude Protokol o předání a převzetí dle čl. 3 odst. 3.6 této Smlouvy, podepsaný oprávněnými osobami uvedenými v čl. 8 této Smlouvy.

4.3 Splatnost faktury bude činit 30 kalendářních dní ode dne jejího doručení Kupujícímu. Za den úhrady dané faktury bude považován den odepsání fakturované částky z účtu Kupujícího.

4.4 Kupující si vyhrazuje právo vrátit Prodávajícímu do data jeho splatnosti daňový doklad (fakturu), který nebude obsahovat veškeré údaje vyžadované závaznými právními předpisy ČR nebo touto Smlouvou, nebo v něm budou uvedeny nesprávné údaje (s uvedením chybějících náležitostí nebo nesprávných údajů) anebo nebude doložen výše uvedeným protokolem o předání a převzetí podepsanými oprávněnými osobami uvedenými v čl. 8. této Smlouvy. V takovém případě začne běžet doba splatnosti daňového dokladu (faktury) až doručením řádně opraveného daňového dokladu (faktury) Kupujícímu.

## **5 VADY PŘEDMĚTU KOUPEĚ A ZÁRUČNÍ DOBA**

- 5.1 Prodávající prohlašuje, že Předmět koupě nemá jakékoliv věcné nebo právní vady.
- 5.2 Prodávající poskytuje Kupujícímu záruku za jakost celého Předmětu koupě v délce 24 měsíců. Záruční doba všech položek Předmětu koupě dle předchozí věty počíná běžet dnem převzetí Předmětu koupě Kupujícím. V případě částečných dodávek počíná záruční doba pro veškeré položky Předmětu koupě běžet teprve dnem převzetí poslední dílčí dodávky Předmětu koupě Kupujícím.
- 5.3 Kupující podle této Smlouvy není povinen při převzetí nebo co nejdříve po převzetí Předmětu koupě od Prodávajícího uskutečnit jeho prohlídku za účelem zjištění vad Předmětu koupě. Smluvní strany se dohodly, že vyloučení této povinnosti jakož i ostatních povinností Kupujícího podle ustanovení §§ 2104, 2105 a 2112 Občanského zákoníku nemá jakýkoliv vliv na odpovědnost Prodávajícího za veškeré vady Předmětu koupě uplatněné u Prodávajícího Kupujícím kdykoliv v průběhu záruční doby a na povinnost Prodávajícího tyto vady odstranit dle čl. 5 odst. 5.4. této Smlouvy.
- 5.4 Po dobu trvání záruční doby dle čl. 5 odst. 5.2 této Smlouvy se Prodávající zavazuje bezplatně odstranit veškeré vady Předmětu koupě, a to vždy v přiměřené lhůtě stanovené Kupujícím nebo dohodnuté Smluvními stranami.

## **6 SANKCE**

- 6.1 V případě, že Prodávající poruší své povinnosti dodat Předmět koupě podle této Smlouvy v termínu podle čl. 3 odst. 3.1 této Smlouvy, bude povinen zaplatit Kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,1 % z kupní ceny za každý den prodlení.
- 6.2 V případě prodlení Kupujícího s platbou Kupní ceny za Předmět koupě je Prodávající oprávněn účtovat Kupujícímu úrok z prodlení ve výši 0,05 % z dlužné částky za každý den prodlení.
- 6.3 V případě, že Prodávající poruší svou povinnost odstranit jakoukoliv vadu Předmětu koupě ve lhůtě uvedené v čl. 5 odst. 5.4 této Smlouvy, bude povinen zaplatit Kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,05 % z kupní ceny za každý den prodlení.
- 6.4 Zaplacením jakékoli smluvní pokuty podle této Smlouvy není dotčen nárok Kupujícího na náhradu vzniklé škody v plné výši.

## **7 UKONČENÍ SMLOUVY**

- 7.1 Tato Smlouva může být předčasně ukončena pouze na základě dohody obou Smluvních stran nebo odstoupením Kupujícího v souladu s tímto článkem Smlouvy.
- 7.2 Kupující je oprávněn odstoupit od této Smlouvy v případě, že Prodávající je v prodlení s dodávkou Předmětu koupě po dobu delší než 30 dní oproti termínu sjednanému v čl. 3 odst. 3.1 této Smlouvy a nezjedná nápravu ani do 10 dní od doručení písemné výzvy Kupujícího.
- 7.3 Odstoupení od Smlouvy je účinné okamžikem doručení písemného oznámení o odstoupení od Smlouvy Prodávajícímu Kupujícím.
- 7.4 Ukončením této Smlouvy nejsou dotčena ustanovení týkající se smluvních pokut a ustanovení týkající se takových práv a povinností, z jejichž povahy vyplývá, že mají trvat i po skončení účinnosti této Smlouvy.
- 7.5 Realizace Předmětu koupě dle této Smlouvy je podmíněna poskytnutím finanční podpory (dotace) z Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání. Neposkytnutí této dotace Kupujícímu ze strany Ministerstva mládeže, školství a tělovýchovy ČR je rozvazovací podmínkou této Smlouvy.

## **8 OPRAVNĚNÉ OSOBY**

- 8.1 Komunikace mezi Smluvními stranami bude probíhat zejména prostřednictvím následujících oprávněných osob, pověřených pracovníků nebo statutárních zástupců smluvních stran:



a) Oprávněnou osobou Kupujícího je \_\_\_\_\_ tel.: + \_\_\_\_\_,  
e-mail: \_\_\_\_\_

a) Oprávněnou osobou Prodávajícího je \_\_\_\_\_ tel.: - \_\_\_\_\_,  
e-mail: \_\_\_\_\_

8.2 Oprávněné osoby, nejsou-li statutárním orgánem, nejsou oprávněny ke změnám této Smlouvy, jejím doplňkům ani zrušení, ledaže se prokáží plnou mocí udělenou jim k tomu osobami oprávněnými jednat navenek za příslušnou smluvní stranu v záležitostech této Smlouvy. Smluvní strany jsou oprávněny jednostranně změnit oprávněné osoby, jsou však povinny takovou změnu druhé smluvní straně bezodkladně písemně oznámit.

8.3 Veškeré uplatňování nároků, sdělování, žádosti, předávání informací apod. (dále též jako „**Sdělení**“) mezi Smluvními stranami dle této Smlouvy musí být příslušnou Smluvní stranou provedeno v písemné formě a doručeno druhé Smluvní straně osobně, doporučenou poštou, nebo e-mailem s použitím uznávaného elektronického podpisu.

## 9 OSTATNÍ UJEDNÁNÍ

9.1 Odpovědnost za škodu na Předmětu koupě nebo jeho části nese Prodávající v plném rozsahu až do dne předání a převzetí celého Předmětu koupě. Prodávající je povinen nahradit Kupujícímu škodu v plné výši, která vznikla při Dodání Předmětu koupě.

9.2 Smluvní strany se dohodly na tom, že žádná ze smluvních stran není oprávněna postoupit práva a závazky z této Smlouvy třetí osobě bez výslovného písemného souhlasu druhé smluvní strany.

9.3 Prodávající je osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly prováděné v souvislosti s úhradou zboží nebo služeb z veřejných výdajů podle § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

## 10 SPOLEČNÁ A ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

10.1 V případě, že se vyskytne jakákoli překážka, zejména

(i) prodlení Kupujícího s poskytnutím součinnosti, které by podmiňovalo plnění Prodávajícího;

(ii) okolnosti vylučující odpovědnost dle § 2913 odst. 2 Občanského zákoníku, apod.,

kteřá by mohla mít jakýkoli dopad do termínů dodání Předmětu koupě, má Prodávající povinnost o této překážce Kupujícího písemně informovat, a to nejpozději do pěti (5) kalendářních dnů od okamžiku, kdy se tato překážka vyskytla. Pokud Prodávající v této pětidenní lhůtě o překážkách písemně neinformuje, zanikají veškerá práva Kupujícího, která se na existenci příslušné překážky váží, zejména Prodávající nebude mít nárok na jakýkoli posun termínů dodávky Předmětu koupě.

10.2 Smluvní strany se zavazují vzájemně spolupracovat a poskytovat si veškerou nutnou součinnost potřebnou při dodávce Předmětu koupě podle této Smlouvy. Smluvní strany jsou povinny se vzájemně informovat o veškerých skutečnostech, které jsou nebo mohou být důležité pro plnění této Smlouvy.

10.3 Prodávající je povinen postupovat při dodávce Předmětu koupě s náležitou odbornou péčí a podle pokynů Kupujícího.

10.4 Vyjma změn oprávněných osob podle článku 8.2 této Smlouvy mohou veškeré změny a doplňky této Smlouvy být provedeny pouze na základě písemného dodatku k této Smlouvě, podepsaného oběma Smluvními stranami.

10.5 Tato Smlouva se řídí právním řádem České republiky.

10.6 Spor, který vznikne na základě této Smlouvy nebo který s ní souvisí, se Smluvní strany zavazují řešit přednostně smírnou cestou pokud možno do třiceti (30) dní ode dne, kdy o sporu jedná smluvní strana uvědomí druhou smluvní stranu. Jinak jsou pro řešení sporů z této Smlouvy příslušné obecné soudy České republiky.

- 10.7 V případě, že některé ustanovení této Smlouvy je nebo se stane v budoucnu neplatným, neúčinným či nevymahatelným nebo bude-li takovým příslušným orgánem shledáno, zůstávají ostatní ustanovení této Smlouvy v platnosti a účinnosti, pokud z povahy takového ustanovení nebo z jeho obsahu anebo z okolností, za nichž bylo uzavřeno, nevyplývá, že je nelze oddělit od ostatního obsahu této Smlouvy. Smluvní strany se zavazují nahradit neplatné, neúčinné nebo nevymahatelné ustanovení této Smlouvy ustanovením jiným, které svým obsahem a smyslem odpovídá nejlépe ustanovení původnímu a této Smlouvě jako celku.
- 10.8 Smluvní strany prohlašují, že skutečnosti uvedené v této Smlouvě nepovažují za obchodní tajemství ve smyslu § 504 Občanského zákoníku a udělují svolení k jejich užití a zveřejnění bez stanovení jakýchkoli dalších podmínek.
- 10.9 Tato Smlouva je vyhotovena ve dvou (2) vyhotoveních v českém jazyce, přičemž obě vyhotovení mají platnost originálu. Kupující i Prodávající obdrží po jednom vyhotovení.
- 10.10 Tato Smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu Smluvními stranami. Tato smlouva se povinně uveřejňuje prostřednictvím registru smluv dle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), v platném znění. Smluvní strany se dohodly, že tuto smlouvu prostřednictvím registru smluv uveřejní Univerzita Karlova, Matematicko-fyzikální fakulta. Smlouva nabývá účinnosti nejdříve okamžikem uveřejnění v registru smluv.
- 10.11 Nedílnou součástí této Smlouvy jsou následující přílohy:
- Příloha č. 1 – Technické specifikace Předmětu koupě
- Příloha č. 2 – Ceny jednotlivých položek Předmětu koupě
- 10.12 Smluvní strany prohlašují, že si tuto Smlouvu přečetly, že s jejím obsahem souhlasí a na důkaz toho k ní připojují svoje podpisy.

V Praze dne 14-11-2017

V Praze dne ~~12.07.2017~~ 16-10-2017

**Kupující:**


**Prodávající:**

\_\_\_\_\_  
**prof. RNDr. Jan Kratochvíl, CSc.**  
**děkan Matematicko-fyzikální fakulty**

\_\_\_\_\_  
**Doc.Ing. Ladislav Pína, DrSc.**  
**Jednatel**  
**Rigaku Innovative Technologies Europe s.r.o.**


## Nabídka

Zákazník:	Univerzita Karlova Ovocný trh 3 – 5 16 36 Praha 1
Záruka:	24 měsíců

#	Popis	Cena bez DPH (CZK)	Cena s DPH (CZK)
1	<p>SmartLab 9kW Type F</p>  <p>Including: PC, Chiller, Transportation, Instalation, Training In-plane arm for non-coplanar geometry measurement, 9kW rotating anode X-ray source, Chi cradle</p>	7.975.201.-	9.649.994.-
2	Johanson K-alpha1 Optics for 9kW	1.501.470.-	1.816.778.-
3	Cross Beam Optics CBO-3S	Included in base unit	Included in base unit
4	Parallel slit collimator PSC 0.5	Included in base unit	Included in base unit
5	Parallel slit collimator PSC 1.0	45.247.-	54.749.-
6	Incident soller slit 5.0deg	Included in base unit	Included in base unit
7	Ge(220) 2-bounce monochrometer	162.807.-	196.996.-
8	2C-Parallel slit collimator PSC 0.5	54.260.-	65.655.-
9	Parallel slit analyzer PSA 0.5	Included in base unit	Included in base unit

Rigaku Innovative Technologies Europe s.r.o. • Novodvorská 994, CZ 142 21 Prague, Czech Republic  
IČO: 28400020 • T: +420 239 043 333 • F: +420 239 042 500  
**Leading With Innovation**



10	Parallel slit analyzer PSA 1.0	57.876.-	70.030.-
11	Receiving sollar slit 5.0deg	Included in base unit	Included in base unit
12	Ge(220) 2-bounce receiving analyzer	192.963.-	233.485.-
13	D/TEX U250 SL, 1D detector	739.940.-	895.328.-
14	Incident absorber case	18.104.-	21.906.-
15	Rx-Ry stage	Included in base unit	Included in base unit
16	Sample holder 4inch t6	Included in base unit	Included in base unit
17	Spacer 0~3mm	Included in base unit	Included in base unit
18	Spacer 6mm	19.309.-	23.364.-
19	Spacer 9mm	19.309.-	23.364.-
20	Spacer 12mm	19.309.-	23.364.-
21	Spacer 15mm	19.309.-	23.364.-
22	Spacer 18mm	19.309.-	23.364.-
23	HyPix 3000 2D detector including: - Knife edge slit - Beam pass for protection scattering - Direct Beam Stopper - Vertical holder for SL - 2D optics package - 2DP 2D-XRD data processing software 	1.522.194.-	1.841.855.-
24	Aluminum Holders (perforated)	3.380.-	4.090.-
25	Glass 0.2mm depression	3.380.-	4.090.-
26	Glass 0.5mm depression	3.380.-	4.090.-
27	Low Background Si Sample Holder	15.564.-	18.832.-
28	Smart Studio license	Included in base unit	Included in base unit
29	PDXL Basic package	Included in base unit	Included in base unit
30	Operation from command line	Included in base unit	Included in base unit
Cena bez DPH (CZK)			<b>12.392.311,00</b>
Cena včetně DPH (CZK)			<b>14.994.697,00</b>



## Standard Terms and Conditions of Sale

This entire agreement supersedes any other oral and/or written communication on this subject. This document and any other documents specifically referred to as being a part hereof constitutes the entire agreement on the subject matter and shall not be modified except in writing signed by both parties.

### 1. PRICE

Purchase price for each item of equipment is guaranteed until midnight Central Time on the date shown in the "Valid Until" block on page one. Prices designated as "List Prices" are subject to change without notice. Prices are stated in currency listed and do not include taxes of any kind.

### 2. TAXES & DUTIES

If Seller is required by law to collect taxes on any amount subject to this contract, Seller will include such taxes on each applicable invoice and those amounts shall be due on Buyer's receipt of the invoice. If Buyer claims tax-exempt status, Buyer shall provide Seller a tax exemption certificate or other documentation acceptable to the appropriate taxing authority.

Unless otherwise stated, Buyer is solely responsible for all other taxes which Seller is not required by law to collect, any other charges imposed on shipment of the purchased goods. Seller shall not be liable for any delay, loss, or indirect, special, liquidated, incidental, or consequential damages resulting from Buyer's failure to timely pay amounts for which it is responsible.

Buyer is responsible for all duties including customs clearance charges, as applicable, outside of the United States and/or European Community, unless otherwise stated.

### 3. PAYMENT TERMS

Payment shall be made in accordance with the terms stated on page one of this contract. In the event that delivery is delayed at Buyer's request, Buyer shall pay Seller 90% of the total contract amount on the original delivery date.

### 4. SOFTWARE LICENSE

Any software which is used in conjunction with the goods sold by this contract is transferred pursuant to a separate license agreement. Unless otherwise stated, the software is not sold to Buyer and title to the software shall not pass to Buyer.

### 5. SHIPMENT

Shipment shall be made in accordance with the terms stated on page one. If inside delivery is required and not expressly made a part of this contract, an additional charge will apply.

### 6. DELIVERY

Delivery shall be made in accordance with the terms stated on page one. In the event that delivery is delayed at Buyer's request: (1) the equipment warranty period will commence on the original delivery date, and (2) Seller may store the goods at Seller's facility or at such other location as Seller may choose at Seller's sole discretion, and Buyer shall be responsible for all storage and incidental charges, regardless of the location at which the goods are stored.

### 7. TITLE

Buyer grants, and Seller retains, a security interest in all goods to secure payment therefore until all amounts due are paid, and Buyer agrees that it shall execute all documents necessary to secure such interest to Seller. Buyer shall not grant to any third party a security or other interest in the goods purchased pursuant to this contract which is in conflict with this paragraph.

### 8. EQUIPMENT WARRANTY

New goods, except expendables and supplies, are warranted against defects in materials and workmanship that materially affect the functionality of the goods until twelve months from delivery. Seller's sole obligation under this warranty shall be to repair or replace defective components, including the cost of shipping parts and providing labor for installation, if applicable. This warranty does not extend to other vendors' products that are supplied to Buyer in conjunction with this contract. Those products are warranted by their respective manufacturer's or vendor's warranties in effect on the date of shipment to Buyer. Seller assigns to Buyer all rights it may have in such warranties. All warranties are contingent upon proper use of the goods and operation of the same within manufacturer's specifications. THIS WARRANTY IS EXPRESSLY IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, AND CONSTITUTES THE ONLY WARRANTY OF SELLER WITH RESPECT TO THE GOODS.

### 9. LIMITATION OF LIABILITY

Seller shall not be liable for any incidental, consequential or special damages, including, but not limited to any loss of business, income or profits, Buyer's expenses for downtime, or for making up downtime, and any labor costs of Buyer related to the functioning of components covered by this Agreement. Seller's liability on any claim of any kind of loss, injury, or allocated damages shall not exceed the fraction of the purchase price allocable to the component

giving rise to such claim. The foregoing states the exclusive remedy of the Buyer and the exclusive liability of Seller.

Seller agrees to indemnify and hold harmless Buyer and Buyer's employees, officers, directors, affiliates, partially or wholly owned subsidiaries, agents, successors and assigns from all claims arising from or connected with the Seller's performance of this contract, except for claims arising from the negligence, recklessness, or willful misconduct of Buyer or Buyer's employees, officers, directors, affiliates, partially or wholly owned subsidiaries, agents, successors, and assigns. In the event such a claim is asserted, Buyer will notify Seller immediately, and Seller's counsel will represent Buyer. If Buyer elects to be represented through its own counsel in addition to Seller's counsel, Buyer is responsible for its attorney's fees and associated expenses.

### 10. DELAYS

If Seller suffers delay in performance due to any cause beyond its reasonable control including, but not limited to, acts of God, act or failure to act of government, act or omission of Buyer, war, fire, flood, strike or labor trouble, sabotage, or delay in obtaining from others suitable services, materials, components, equipment, or transportation, the time for Seller's performance shall be extended a period of time equal to the period of the delay and its consequences. Seller will give the Buyer written notice within a reasonable time after Seller becomes aware of any such delay.

### 11. SITE PREPARATION

Buyer shall prepare the installation site at Buyer's expense, provide utilities in accordance with Seller's pre-installation instructions and specifications; furnish uncrating, rigging, electrical (including step-up or step-down transformer if needed), plumbing, or other assistance, as required, and furnish materials and labor for connecting specified utilities to the purchased goods.

It is the Buyer's sole responsibility to comply with X-ray registration, and satisfy all federal, state, and local X-ray radiation safety regulations with appropriate regulatory authorities.

### 12. INSTALLATION

Not included unless specially noted.

### 13. CANCELLATION & DAMAGES

Buyer may not cancel or terminate this contract for convenience, nor may it direct suspension of Seller's manufacture of the purchased goods or delivery of the same, except with Seller's written consent and then only with tender of payment to Seller sufficient to compensate Seller for all direct and consequential costs incurred as a result of Buyer's agreement to this contract and subsequent cancellation, plus a reasonable amount for profit. Buyer understands and agrees that the goods sold pursuant to this contract may be customized and not re-sellable to other customers, and that Seller's loss due to Buyer's cancellation may be the entire contract price and, in such cases, agrees that Seller may reasonably require the payment of 100% of the contract price notwithstanding Buyer's desire to cancel.

### 14. OBJECTIONS TO CHANGES

Seller objects to any changes to these terms and conditions, which Buyer seeks to impose by means of terms stated in Buyer's request for quotation, purchase order, or any other document of Buyer. Issuance of a purchase order hereto by Buyer constitutes Buyer's assent to Seller's terms and conditions. Acceptance of the quotation is expressly limited to the terms and conditions set forth herein. Any modification of these terms of sale must be specifically agreed to in writing by Rigaku/MS.

### 15. AMENDMENT IN WRITING

These standard terms and conditions may not be amended except by a separate written agreement signed by both the Buyer and Seller. Alteration of the text of this document shall not constitute modification of the terms and conditions of this contract.

### 16. GOVERNING LAW

This contract shall be enforced pursuant to the law of the jurisdiction for the Seller's office which issued this quotation, i.e. the Czech Republic.

### 17. ASSIGNMENT

Buyer's obligations pursuant to this contract may not be assigned without the express, written agreement of Seller.

### 18. SEVERABILITY

In the event that a court of competent jurisdiction shall hold any portion of this contract to be void or unenforceable, that portion of this contract shall be severed and the remainder shall remain in full force and effect.

Rigaku Innovative Technologies Europe s.r.o. - Novodvorská 994, CZ 142 21 Prague, Czech Republic  
IČO: 28400020 • T: +420 239 043 333 • F: +420 239 042 500

Leading With Innovation

www.rigaku.com



**Technická specifikace 2. Části veřejné zakázky  
RTG univerzální difraktometr**

**Specifikace přístroje (zadavatel):**

Univerzální RTG difraktometr pro difrakci na polykrystalických materiálech a difrakci s vysokým rozlišením na epitaxních vrstvách

**Specifikace (Rigaku):**

Přístroj je univerzální, umožňuje měřit jak prášky, tak tenké vrstvy. Vysoké rozlišení je umožněné použitím  $K\alpha_1$  složky měděného záření využitím Johannsonového monochromátoru.

**Minimální parametry, které musí přístroj beze zbytku splňovat (zadavatel):**

a) Základní konfigurace difraktometru:

Zadavatel	Rigaku (dodavatel)	Požadavek
Kompletní univerzální $\Theta$ - $\Theta$ vertikální difraktometr	Difraktometr SmartLab má $\Theta$ - $\Theta$ geometrii se vzorkem v horizontální poloze.	Splněn
S možností fokusační Bragg – Brentanovy optiky	Difraktometr SmartLab umožňuje měření v Bragg – Brentano geometrii.	Splněn
Paralelního svazku	Difraktometr SmartLab umožňuje měření v paralelní geometrii.	Splněn
Měření ve vysokém rozlišení s použitím parabolické multivrstevné optiky	Difraktometr SmartLab obsahuje multivrstevné parabolické zrcadlo (CBO – cross beam optics)	Splněn
Vícekrystalový monochromátor a analytický krystal	Difraktometr SmartLab je vybaven vstupním a výstupným víceodrazovým monochromátorem Ge(220).	Splněn

b) Požadované minimální parametry:

Zadavatel	Rigaku (dodavatel)	Požadavek
Zdroj s rotační anodou	Difraktometr je vybaven 9kW rotační anodou jako zdrojem RTG záření.	Splněn
Vertikální dvojosý goniometr s minimální krokem 0.0005°	Difraktometr má $\Theta$ - $\Theta$ geometri (vertikální). Minimální krok goniometru je 0.0001°	Splněn
Základní optika a elementy pro CuK $\alpha$ záření a výše uvedené konfigurace, explicitně variabilní divergenční štěrbin, automatický atenuátor, parabolické multivrstevné zrcadlo pro paralelní svazek, monokrystalový channel-cut monochromátor, channel-cut analyzační krystal a Johansonův monochromátor K $\alpha$ 1	Difraktometr je vybaven optickými prvky pro CuK $\alpha$ záření, variabilní divergenční clonou, automatickým atenuátorem, parabolickým multivrstevným zrcadlem (CBO) pro vytvoření paralelního svazku, dvěma channel – cut germániovými monochromátormi (Ge(220)) a Johansonovým monochromátorem pro vytvoření K $\alpha$ 1 záření.	Splněn
Pro detekci záření 1D a 2D detektory (hybrid – pixel detectors nebo podobné) V nabídce musejí být uvedeny základní parametry detektorů.	Součástí difraktometru je 1D detektor Rigaku D/teX s parametry: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 384 mm<sup>2</sup> (19.2 × 20 mm)</li> <li>- 256 kanálů</li> <li>- 1600 eV @ Cu K<math>\alpha</math></li> <li>- 1 × 10<sup>6</sup> cps/strip</li> <li>- 75 <math>\mu</math>m strip</li> </ul> Součástí difraktometru je 2D detektor HyPix3000 s parametry: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2984 mm<sup>2</sup> (77.5 × 38.5 mm)</li> <li>- Pixel size 100 × 100 <math>\mu</math>m</li> <li>- 298375 pixlů</li> </ul>	Splněn

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 3.7 ms readout time</li> <li>- 31 bit/pixel</li> <li>- Hybrid pixel detector technology</li> <li>- <math>&gt; 2.9 \times 10^{11}</math> cps</li> </ul>	
<p>Stolek vzorku musí být vybaven motorizovaným posuvem ve vertikálním směru (osa z), motorizovanou rotací kolem osy kolmé na rovinu stolku (<math>\phi</math>) a motorizovaným náklonem (<math>\chi</math>) kolem osy x ležící v rozptylové rovině. Stejně tak je třeba, aby byla možná nezávislá rotace kolem roviny vzorku (resp. i krystalografické roviny), i když tato není totožná s rovinou stolku.</p>	<p>Difraktometr umožňuje posun v směru z, součástí difraktometru je stolek umožňující náklon v směru Rx a Ry, součástí difraktometru je eulerová kolíbka umožňující náklon v <math>\phi</math> a <math>\chi</math> (<math>\chi\phi</math>).</p>	Splněn
<p>In-plane (grazing incident) difrakce bez nutnosti zvláštní justáže rtg zdroje a optických prvků a s variabilitou možných skenů a nastavení uhlů.</p>	<p>Difraktometr je vybaven pátou osou v směru in-plane umožňující měřit v nekomplanární geometrii bez nutnosti justáže rtg lampy nebo optiky.</p>	Splněn



## c) Další požadavky

Zadavatel	Rigaku (dodavatel)	Požadavek
Přístroj musí splňovat zákonné podmínky pro provoz zdrojů ionizujícího záření	Přístroj patří do kategorie drobných ionizačních zdrojů a splňuje všechny požadavky SUJB na provoz takového zdroje-	Splněn
Součástí dodávky musí být i řídicí software,	Součástí difraktometru je ovládací a řídicí. software SmartLab Guidance	Splněn
Včetně low-level software, který umožní řídit veškeré funkce difraktometru z příkazové řádky a sestavovat vlastní makra.	Součástí dodávky je umožnění zadavateli ovládat přístroj z příkazového řádku. Toto umožnění si ale vyžaduje podepsání NDA (non-disclosure agreement) mezi dodavatelem a zadavatelem, protože zadavatel obdrží přístup ke kódům ovládacího softwaru.	Splněn

V Praze 12.07.2017

Doc.Ing. Ladislav Pína, DrSc.  
Rigaku Innovative Technologies Europe s.r.o.  
Novodvorská 994  
142 21 Praha

Rigaku Innovative Technologies Europe s.r.o  
Novodvorská 994 • 142 21 Prague • Czech Republic  
Registr No.: 28400020 • T: +420 239 043 333 • F: +420 239 042 500 • M: +420 734 231 472

**Leading With Innovation**