

# KUPNÍ SMLOUVA

## SMLUVNÍ STRANY:

### 1. Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava

Fakulta elektrotechniky a informatiky

se sídlem: 17. listopadu 2172/15, 708 00 Ostrava – Poruba  
zastoupena: prof. Ing. Pavlem Brandštetterem, CSc., děkanem FEI  
IČO: 61989100  
DIČ: CZ61989100  
bankovní spojení: ČSOB a.s.  
č.ú.: [REDACTED]

(dále jen „Kupující“) a

### 2. HELAGO-CZ, s. r. o.

se sídlem: Kladská 1082/67, Slezské Předměstí, 500 03 Hradec Králové  
zápis v obchodním rejstříku: vedeném u Krajského soudu v Hradci Králové, oddíl C, vložka 17879  
zastoupen: [REDACTED] jednatelem společnosti  
IČO: 25963961  
DIČ: CZ25963961  
bankovní spojení: ČSOB a. s.  
č.ú.: [REDACTED]

(dále jen „Prodávající“)

(Kupující a Prodávající dále v této smlouvě společně též jen jako „smluvní strany“)

dnešního dne uzavřely tuto smlouvu (dále jen „Smlouva“) v souladu s ustanovením § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „občanský zákoník“)

## I. PŘEDMĚT SMLOUVY

1. Prodávající se touto Smlouvou zavazuje Kupujícímu dodat **LEYBOLD X-ray apparatus, Mo, komplete**, kat. č. – 554 801 a **LEYBOLD KBr crystal for Bragg reflection**, kat. č. – 554 791 (souhrnně dále jen „Plnění“) a rovněž převést na Kupujícího vlastnická práva ke všem věcem tvořícím Plnění, přičemž dále je podrobná specifikace Plnění uvedena v příloze č. 1 – Technická specifikace, která tvoří nedílnou součást této Smlouvy.
2. Kupující se touto Smlouvou zavazuje poskytnout Prodávajícímu nezbytně nutnou součinnost při poskytování Plnění Prodávajícím v rozsahu vyplývajícím z této Smlouvy a dále se zavazuje řádně a včas provedené Plnění převzít a zaplatit Prodávajícímu dohodnutou cenu, a to za podmínek stanovených dále touto Smlouvou. Kupující je oprávněn nepřevzít Plnění, pokud Prodávající nedodá Plnění řádně a včas, zejména pokud Prodávající nedodá Plnění v dohodnuté kvalitě nebo množství, popř. Plnění má jiné vady.

## II. DOBA A MÍSTO PLNĚNÍ

1. Prodávající se zavazuje provést Plnění dle odstavce 1. článku II. Smlouvy nejpozději do 16. týdnů od zveřejnění smlouvy v registru smluv.
2. Místem Plnění je sídlo Kupujícího, na adrese 17. listopadu 2172/15, 708 00 Ostrava - Poruba

## III. CENA PLNĚNÍ, PLATEBNÍ PODMÍNKY, ZÁRUKA

1. Celková cena Plnění specifikovaného v čl. II. byla stanovena ve výši 379 400,- Kč bez DPH. K ceně bude připočítáno DPH - DPH bude činit částku ve výši 79 674,- Kč. Celková cena Plnění včetně DPH tak činí 459 074,- Kč (slovy čtyři sta padesát devět tisíc sedmdesát čtyři korun českých).

2. Kupující neposkytne Prodávajícímu žádnou zálohu na cenu Plnění.
3. Cena Plnění bude uhrazena na základě daňového dokladu – faktury vystavené Prodávajícím bez zbytečného odkladu po převzetí Plnění po podpisu předávacího protokolu, který bude podepsán oběma smluvními stranami. Faktura musí splňovat náležitosti daňového a účetního dokladu dle zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, a zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů. Faktura bude splatná do 30 kalendářních dnů ode dne doručení faktury Kupujícímu.
4. Prodávající poskytuje Kupujícímu záruku na vady a jakost dle ust. § 2099 a násl. občanského zákoníku v délce 24 měsíců, přičemž se zavazuje vadu odstranit do 14 dnů po oznámení vady Kupujícím. Pokud vada nebude odstranitelná, je Kupující oprávněn uplatnit nárok na slevu z ceny. V případě, že pro neodstranitelnou vadu nemůže Kupující užívat Plnění k účelu určenému touto Smlouvou, jedná se o podstatné porušení smlouvy a Kupující je oprávněn od této Smlouvy odstoupit.

#### **IV. SANKČNÍ UJEDNÁNÍ**

1. V případě prodlení Prodávajícího s provedením Plnění v termínu dle čl. III. této Smlouvy, zavazuje se Prodávající uhradit Kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,5 % z ceny plnění bez DPH uvedeného v čl. IV. této Smlouvy za každý i započatý den prodlení.
2. V případě, že Prodávající neodstraní vadu Plnění ve lhůtě stanovené v čl. III. odst. 4 této Smlouvy, zavazuje se Prodávající uhradit Kupujícímu smluvní pokutu ve výši 1000,- Kč za každý i započatý den prodlení s odstraněním vady Plnění, přičemž tato smluvní pokuta se uplatní pro každou jednotlivou vadu Plnění.
3. Smluvní pokuta dle této Smlouvy se nezapočítává na úhradu škody, která vznikla v souvislosti s porušením povinností stanovených touto Smlouvou a tyto nároky lze uplatňovat nezávisle na sobě v plné výši. Závazek zaplatit smluvní pokutu tak nevylučuje právo na náhradu škody v plné výši.
4. Smluvní pokuty je Kupující oprávněn započíst proti pohledávce Prodávajícího na úhradu ceny Plnění.
5. Smluvní pokuta dle této smlouvy je splatná ve lhůtě 10ti dnů ode dne doručení písemné výzvy k její úhradě.

#### **V. PLATNOST A ÚČINNOST SMLOUVY, Odstoupení**

1. Smlouva nabývá platnosti podpisem smluvních stran, účinnosti nabývá dnem uveřejnění v registru smluv ve smyslu zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů, pokud podle tohoto zákona Smlouva podléhá povinnosti uveřejnění v registru smluv. V opačném případě Smlouva nabývá účinnosti dnem podpisu. Smluvní strany se dohodly, že uveřejnění Smlouvy v registru smluv zajistí Kupující. Pro tento případ smluvní strany prohlašují, že Smlouva neobsahuje obchodní tajemství ve smyslu § 504 občanského zákoníku.
2. Kupující je rovněž oprávněn odstoupit od této Smlouvy v případě:
  - prodlení Prodávajícího s předáním Plnění po dobu delší než 7 dnů oproti termínu plnění stanovenému podle této Smlouvy,
  - prodlení Prodávajícího s odstraněním vady Plnění delším než 7 dnů.
3. Prodávající je oprávněn odstoupit od této Smlouvy v případě prodlení Kupujícího se zaplacením ceny Plnění dle této Smlouvy po dobu delší než 60 dnů, ačkoliv byl Kupující na toto prodlení Prodávajícím písemně upozorněn.
4. Ukončením účinnosti této Smlouvy nejsou dotčena ustanovení Smlouvy týkající se nároků z odpovědnosti za vady, nároky z odpovědnosti za škodu a nároky ze smluvních pokut, pokud vznikly před ukončením účinnosti Smlouvy, ani další ustanovení a nároky, z jejichž povahy vyplývá, že mají trvat i po zániku účinnosti této Smlouvy.

#### **VI. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ**

1. Práva a závazky touto Smlouvou neupravené se řídí právním řádem České republiky, zejména občanským zákoníkem.
2. Prodávající nemůže bez předchozího písemného souhlasu Kupujícího postoupit svá práva a povinnosti plynoucí z této Smlouvy třetí straně.

3. V případě, že v období mezi uzavřením této Smlouvy a předáním Plnění dojde k výrobě vyšší verze dodávaného zboží nebo jeho části, může Prodávající po předchozím písemném souhlasu Kupujícího dodat za podmínek uvedených v této Smlouvě Kupujícímu tuto vyšší verzi zboží, a to bez navýšení celkové kupní ceny, při zachování lhůty předání zboží, při zachování kompatibility zboží s jinými technologiemi a při zachování totožných nebo lepších parametrů zboží oproti parametrům zboží původně sjednaného v této Smlouvě.
4. Změnit nebo doplnit tuto Smlouvu mohou smluvní strany pouze formou písemných dodatků, které budou vzestupně číslovány a podepsány oprávněnými zástupci smluvních stran.
5. Nedílnou součástí Smlouvy tvoří tyto přílohy:
  - příloha č. 1 - Technická specifikace
6. Tato Smlouva je uzavřena ve dvou (2) stejnopisech, z nichž po podpisu obdrží Kupující i Prodávající po jednom.

V \_\_\_\_\_ dne \_\_\_\_\_

V \_\_\_\_\_ dne \_\_\_\_\_

**Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava**

Prof. Ing. Pavel Brandštetter, CSc., děkan

**HELAGO-CZ s. r. o.**

\_\_\_\_\_ednatel společnosti

## Technická specifikace



Nabídka číslo:

**P19008797**

VŠB - TUO

Fakulta elektrotechniky a informatiky  
Katedra kybernetiky a biomedicínského  
inženýrství

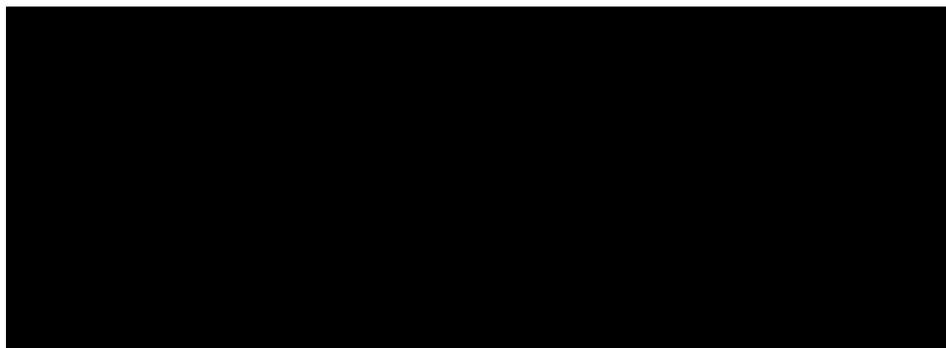
17. listopadu 15  
70833 Ostrava

Dobry den, de poplavky predkladani cenovou nabidku:

554 801 X-ray apparatus, Mo, komplete (FYR010)

379 400,00 Kč + DPH

Sestava obsahuje:



### X-ray aparát, základní zařízení

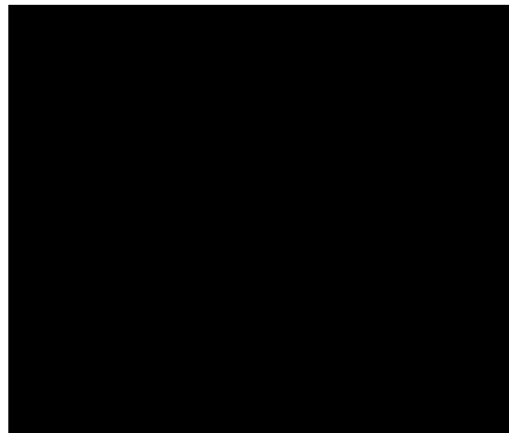
X-ray aparát pro školní použití (approval no. BFS 05/07 V/SchRGV)  
vhodný pro všechny trubice: Molybdenum, Copper, Iron, Tungsten, Silver, Gold

- Dva nezávislé bezpečnostní okruhy pro dvířka, vysoké napětí a emisní proud
- napětí: 0 ... 35.0 kV (regulated DC voltage)
- proud: 0 ... 1.00 mA (independent regulated DC)
- Vestavěný měřič frekvence včetně napětí CEM čítač
- dva 4-digit displeje (25 mm výška)
- Exposure timer, gate time: 0.5 s ... 9999 s
- Analogové výstupy
- USB port pro připojení PC pro ovládání X-ray aparátu, záznam dat a vyhodnocení
- LabVIEW a MATLAB driver pro Windows dostupný zdarma <http://www.id-didactic.com>
- napájení: 230 V ( $\pm 10\%$ )/47 - 63 Hz
- příkon: 120 VA
- rozměry: 67 cm x 48 cm x 35 cm
- hmotnost: 41 kg

### Goniometr

Se dvěma nezávisle řízenými krokovými motory, které pohybují senzorem a ramenem. Pohyb je definován ovládáním z panelu X-ray aparátu.

- Úhlový rozsah cíle: neomezený (0°... 360°)
- Úhlový rozsah senzoru: cca. -10° to +170°
- úhlová přesnost: 0.1°



- délka ramene snimače cca 40 - 110 mm
- Šířka štěrbin snimače: 1 mm
- Oblast cílové plochy: 25 mm x 28 mm
- Upínací šířka pro vzorek: 3 - 9 mm
- rozměry: 13.5 cm x 22.5 cm x 12.5 cm
- hmotnost: 3 kg

#### X-ray trubice Mo

- \* Charakteristická radiace: Mo-K<sub>α</sub> = 71.0 pm, Mo-K<sub>β</sub> = 63.1 pm
- \* Max. emisní proud: 1 mA
- \* Max. napětí anody: 35 kV
- \* Velikost ohniska cca 2 mm<sup>2</sup>
- \* Minimální životnost: 300 hodin
- \* průměr: 4.5 cm
- \* délka: 20 cm
- \* hmotnost: 0.25 kg

#### NaCl crystal for Bragg reflection

- \* Lattice-plane spacing: 282 pm
- \* Reflection angle for molybdenum K<sub>α</sub>-radiation ( 1st order ): 7.24°
- \* Dimensions: 25 mm x 25 mm x 4 mm
- \* Crystal structure: face-centred cubic
- \* Surface: parallel [100]

#### 554 791 KBr crystal for Bragg reflection

- \* Dimensions: 25 mm x 25 mm x 4 mm
- \* Lattice-plane spacing: 330 pm
- \* Reflection angle for molybdenum K α radiation (1st order): 6.2°
- \* Crystal structure: face-centred cubic
- \* Surface: parallel [100]

**Závazné technické parametry – Výuková sestava**

Funkce/parametr	Požadovaná hodnota	Hodnota - uvede uchazeč
<b>Rentgenová jednotka</b>		
Mikroprocesorově řízená jednotka s kontrolou spuštění RTG záření	Ano	ANO
Rentgenky – zdroj záření	Výměnné - Molybden	Výměnné - Molybden
Zobrazovací jednotka	TFT 4,3", 16 Bit, 480x272 Pixel	TFT 4,3", 16 Bit, 480x272 Pixel
Intenzita záření	Vysoké napětí v rozmezí 0.0...35.0 kV, nastavitelné v kroku 0.1 kV	Vysoké napětí v rozmezí 0.0...35.0 kV, nastavitelné v kroku 0.1 kV
Budicí proud	0.0...1.0 mA v krocích po 0,01 mA	0.0...1.0 mA v krocích po 0.01 mA
Velikost experimentální komory	(mm): 440 (š) x 345(v) x 354 (h)	Šxvxh 440 x 345x 354 mm
Teplotně kontrolovatelná experimentální komora	ano	ANO
Fluorescenční stínítko o rozměrech	Průměr 15 mm	Ø15mm
Dva nezávislé bezpečnostní okruhy kontroly uzavření dveří experimentální komory pro zabránění úniku RTG záření	ano	ANO
Automatické uzamykání dveří při spuštění vysokého napětí	ano	ANO
napájení	110/240 V~, 50/60 Hz	110/240 V~, 50/60 Hz
Spotřeba	200 W	120VA
Komunikace s PC - rozhraní	USB 2.0	USB 2.0
<b>Specifikace rentgenky</b>		
Materiál anody rentgenky	molybden	Molybden
Maximální provozní údaje Mo anody	1 mA/35 kV	1 mA/35 kV
Životnost	300 hodin	Min. 300 hodin
<b>Goniometr</b>		
Úhlový přírůstek	0.1°...10°	0.1°...10°
Rychlost otáčení	0.5...100 s/increment	0.5...100 s/increment
Možnost otáčení vzorku	360 stupňů	neomezený (0°... 360°)
Rozsah detektoru otáčení	-10 – 170 stupňů	-10° až +170°
<b>NaCl krystal</b>		
Rozměry krystalu	25 mm x 25 mm x 4 mm	25 mm x 25 mm x 4 mm
Rozteč mřížky	282pm	282pm
Materiál krystalu	NaCl	NaCl

Funkce/parametr	Požadovaná hodnota	Hodnota - uvede uchazeč
<b>KBr krystal</b>		
Rozměry krystal	25 mm x 25 mm x 4 mm	25 mm x 25 mm x 4 mm
Rozteč mřížky	330pm	330pm
Materiál krystalu	KBr	KBr

Uvedené ceny bez DPH, případné dotazy rád zodpovím

**Vystaveno dne:** 10.9.2019  
**Platnost nabídky:** 1 měsíc ode dne vystavení  
**Doprava k zákazníkovi:** v ceně zboží  
**Záruční a pozáruční servis:** HELAGO-CZ s.r.o.  
**Záruční lhůta:** 24 měsíců  
**Dodací lhůta:** 16 týdnů

Vystavil:

