

KUPNÍ SMLOUVA

dle § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, (dále jen „OZ“)

I.

Smluvní strany

1) Kupující:

Název: Masarykova univerzita, Přírodovědecká fakulta
Sídlo: Žerotínovo nám. 617/9, 601 77 Brno
IČ: 00216224
DIČ: CZ00216224
Zastoupen: prof. Mgr. Tomášem Kašparovským, Ph.D., děkanem Přírodovědecké fakulty
Korespondenční adresa: Kotlářská 267/2, 611 37 Brno
Kontaktní osoby:

(dále jen „kupující“)

2) Prodávající:

Obchodní firma/název/jméno: Pragolab s.r.o.
Sídlo: Nad Krocínkou 285/55, 19000 Praha, Česká republika
IČ: 48029289
DIČ/VAT ID: CZ48029289
Zastoupen: Bc. Ladislav Námašek, jednatel
Zápis v obchodním rejstříku: u Měst. soudu v Praze, oddíl C, vložka 14590
Bankovní spojení:
IBAN:
Korespondenční adresa: Nad Krocínkou 285/55, 19000 Praha, Česká republika
Kontaktní osoba:

(dále jen „prodávající“; prodávající společně s kupujícím také jen „smluvní strany“)

II.

Účel smlouvy

- 1) Kupující, jakožto zadavatel veřejné zakázky s názvem „Rentgenový fotoelektronový spektrometr – opakované řízení“ (dále jen „veřejná zakázka“) zadávané v zadávacím řízení v souladu se zákonem č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZZVZ“), rozhodl o výběru Prodávajícího ke splnění veřejné zakázky. Smluvní strany uzavírají ke splnění předmětu veřejné zakázky níže uvedeného dne, měsíce a roku tuto kupní smlouvu (dále také jen „smlouva“).
- 2) Účelem této smlouvy je pořízení nové věci specifikované v příloze č. 1 Smlouvy (dále také jen „věc“; je-li na základě této smlouvy pořízováno více věcí, vztahují se ustanovení pojednávající o „věci“ na všechny věci,

jež mají být na základě této smlouvy pořízeny, není-li výslovně uvedeno jinak), a její instalace, resp. montáž, tak, aby mohla plnit spolehlivě svůj účel.

- 3) Věc bude sloužit k plnění úkolů kupujícího, obzvláště úkolů, vyplývajících ze zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
- 4) Kupující neuzavírá smlouvu jako podnikatel ve smyslu OZ.
- 5) Kupující je příjemcem dotačních prostředků na realizaci předmětu smlouvy, a to z Operačního programu Jan Amos Komenský, projektu Upgrade a modernizace Centra výzkumu a vývoje plazmatu a nanotechnologických povrchových úprav, reg.č. CZ.02.01.01/00/23_015/0008177 (dále jen „projekt“). Smluvní strany berou na vědomí, že jakékoli, byť jen částečné, neplnění povinností vyplývajících z této smlouvy, ať už na straně prodávajícího či kupujícího, může ohrozit čerpání finančních prostředků poskytnutých na realizaci předmětu smlouvy, příp. může vést k udělení sankcí kupujícímu ze strany orgánů oprávněných k výkonu kontroly projektu. Škoda, která může kupujícímu neplněním povinností vyplývajících z této smlouvy vzniknout, tak může i přesáhnout sjednanou kupní cenu.

III.

Předmět smlouvy

- 1) Prodávající se zavazuje, že kupujícímu odevzdá věc, která je předmětem koupě, a umožní mu nabýt vlastnické právo k této věci, a že splní další s tím související závazky uvedené ve smlouvě. Kupující se zavazuje, že věc převezme a zaplatí prodávajícímu kupní cenu.
- 2) Specifikace věci, jakost, provedení a další vlastnosti věci včetně množstevních požadavků jsou ujednány v příloze č. 1 smlouvy.
- 3) Závazek prodávajícího odevzdat věc zahrnuje i:
 - a) dopravu věci na místo jejího odevzdání, její vybalení a kontrolu,
 - b) provedení instalace a montáže, věci tak, aby mohla spolehlivě plnit svůj účel,
 - c) odzkoušení a ověření správné funkčnosti věci,
 - d) zaškolení obsluhy věci,
 - e) předání atestů, certifikátů a prohlášení o shodě věci s požadavky příslušných právních předpisů či technických norem,
 - f) předání dokladů, které jsou nutné k užívání věci, zejména instrukcí a návodů k obsluze a údržbě věci, provozních manuálů a ostatních dokumentů nezbytných pro provoz věci, a příp. dalších dokladů, které se k věci jinak vztahují, (dále jen „doklady k věci“) v českém nebo anglickém jazyce, v listinné nebo v elektronické podobě,
 - g) předvedení způsobilosti věci spolehlivě sloužit svému účelu.
- 4) Prodávající prohlašuje, že:
 - a) je výlučným vlastníkem věci, kterou kupujícímu odevzdá,
 - b) věc je nová, tzn. nikoli dříve použitá, a to ani repasovaná,
 - c) věc odpovídá této smlouvě; tzn., že má vlastnosti, které si strany ujednaly, a chybí-li ujednání, takové vlastnosti, které prodávající nebo výrobce popsal nebo které kupující očekával s ohledem na povahu věci a na základě reklamy jimi prováděné, že se hodí k účelu, který vyplývá zejména z této smlouvy, že vyhovuje požadavkům právních předpisů, že je vůbec bez jakýchkoli jiných vad, a to i právních, a má-li být na základě této smlouvy odevzdáno více věcí, že věci odevzdá v odpovídajícím množství.
 - d) zajistí v rámci plnění Smlouvy legální zaměstnávání osob a zajistí pracovníkům podílejícím se na plnění Smlouvy odpovídající úroveň bezpečnosti práce a férové a důstojné pracovní podmínky. Odpovídající úroveň bezpečnosti práce a férovými a důstojnými pracovními podmínkami se rozumí takové pracovní podmínky, které splňují alespoň minimální standardy stanovené pracovní právními a mzdovými předpisy.

Kupující je oprávněn požadovat předložení dokladů, ze kterých dané povinnosti vyplývají a Prodávající je povinen je bez zbytečného odkladu Kupujícímu předložit. Prodávající je povinen zajistit splnění požadavků tohoto ustanovení Smlouvy i u svých subdodavatelů. Nesplnění povinností Prodávajícího dle tohoto ustanovení Smlouvy se považuje za podstatné porušení Smlouvy.

- e) zajistí řádné a včasné plnění finančních závazků svým subdodavatelům, kdy za řádné a včasné plnění se považuje plné uhrazení subdodavatelem vystavených faktur za plnění poskytnutá Prodávajícímu k provedení závazků vyplývajících ze Smlouvy, a to vždy nejpozději do 10 dnů od obdržení platby ze strany Kupujícího za konkrétní plnění (pokud již splatnost subdodavatelem vystavené faktury nenastala dříve). Prodávající se zavazuje přenést totožnou povinnost do dalších úrovní dodavatelského řetězce a zavázat své subdodavatele k plnění a šíření této povinnosti též do nižších úrovní dodavatelského řetězce. Kupující je oprávněn požadovat předložení dokladů o provedených platbách subdodavatelům a smlouvy uzavřené mezi Prodávajícím a subdodavatelem a Prodávající je povinen je bezodkladně poskytnout. Nesplnění povinností Prodávajícího dle tohoto ustanovení Smlouvy se považuje za podstatné porušení Smlouvy.
 - f) bude se v souvislosti s plněním Smlouvy snažit minimalizovat dopad na životní prostředí, respektovat udržitelnost či možnosti cirkulární ekonomiky a pokud je to možné a vhodné bude implementovat nové nebo značně zlepšené produkty, služby nebo postupy; tento závazek bude požadovat i od svých subdodavatelů.
- 5) Pokud jsou k řádnému a včasnému splnění požadavků kupujícího uvedených v této smlouvě potřebné i další dodávky či služby ve smlouvě výslovně neuvedené, je prodávající povinen tyto dodávky či služby na své náklady obstarat či provést jako součást závazku odevzdat věc bez dopadu na kupní cenu.

IV.

Podmínky plnění předmětu smlouvy

- 1) Smluvní strany prohlašují, že svoje závazky budou plnit řádně a včas. Prodávající odevzdá věc s potřebnou odbornou péčí v souladu s touto smlouvou, příslušnými právními předpisy a technickými i jinými normami, které se na odevzdání věci přímo či nepřímo vztahují.
- 2) **Požadavky na instalaci či montáž věci**
 - a) Prodávající se zavazuje provést zejména
 - 1. instalaci věci, tj. její usazení v místě odevzdání věci a napojení na zdroje, zejména k elektrickým a optickým rozvodům, rozvodu vody, demineralizované vody, plynu, technických plynů, tepla, chladu či vzduchotechniky, a dále vzájemné funkční propojení s dalšími věcmi či dalším vybavením kupujícího, je-li plný provoz věci podmíněn takovým napojením nebo propojením, nebo montáž věci, tj. zejména sestavení věci z jednotlivých komponent, její usazení, příp. uchycení na svislé či vodorovné konstrukce, napojení na zdroje, zejména k elektrickým a optickým rozvodům, rozvodu vody, demineralizované vody, plynu, technických plynů, tepla, chladu či vzduchotechniky, a dále vzájemné funkční propojení s dalšími věcmi či dalším vybavením kupujícího, je-li plný provoz věci podmíněn takovým napojením nebo propojením,
 - 2. instalaci a programování programového vybavení věci, tak, aby věc mohla spolehlivě plnit svůj účel.
 - b) Prodávající se zavazuje s kupujícím konzultovat návrh napojení věci na zdroje, jakož i návrh na vzájemné funkční propojení věci s dalšími věcmi či dalším vybavením kupujícího ve smyslu předchozího písmene (**dále také jen „návrh napojení“**). Návrh napojení předloží prodávající kupujícímu v termínu umožňujícím včasné splnění závazku odevzdat věc. Prodávající nesmí před schválením návrhu napojení kupujícím plnit ty závazky vyplývající ze smlouvy, pokud by tím vznikl nebo mohl vzniknout rozpor se schváleným návrhem napojení.
- 3) **Odzkoušení a ověření správné funkčnosti věci**

Prodávající se zavazuje provést odzkoušení a ověření správné funkčnosti věci, případně její seřízení, revizi včetně předložení dokladů o odborné způsobilosti osoby, která seřízení či revizi prováděla, jakož i jiné úkony a činnosti nutné pro to, aby věc mohla spolehlivě plnit svůj účel.
- 4) **Předvedení způsobilosti věci spolehlivě sloužit svému účelu**

- a) Prodávající se zavazuje předvést kupujícímu, že věc je způsobilá spolehlivě sloužit svému účelu (**dále jen „předvedení způsobilosti“**). Předvedení způsobilosti spočívá v uvedení věci do plného provozu.
- b) V rámci předvedení způsobilosti prodávající ověří splnění jednotlivých specifikací a požadavků na jakost, provedení, jakož i další vlastnosti, které jsou uvedené zejména v příloze č. 1 smlouvy.

5) Zaškolení obsluhy věci

- a) Prodávající se zavazuje provést zaškolení pracovníků kupujícího (případně jiných, kupujícím přizvaných osob). Zaškolením se pro účely této smlouvy rozumí seznámení pracovníků kupujícího s obsluhou věci, zejména s technickými a provozními podmínkami, všeobecnými pokyny pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci a požární ochranu a veškerými dalšími náležitostmi vyplývajícími z příslušných právních předpisů.
- b) Prodávající se zavazuje provést zaškolení v rozsahu 1 (slovy: jednoho) pracovního dne (od 8:00 do 16:00 hod.), nebude-li mezi prodávajícím a kupujícím dohodnuto jinak. Školení prodávající provede na výzvu kupujícího, **nejpozději do 30 (slovy: třiceti) dnů** od převzetí věci.
- c) Prodávající se zavazuje provést zaškolení v českém nebo anglickém jazyce.
- d) Prodávající se zavazuje provést zaškolení v místě odevzdání věci.
- e) O provedení zaškolení obsluhy věci vypracuje prodávající protokol.

6) Atesty, certifikáty a prohlášení o shodě věci

Prodávající se zavazuje obstarat a předat kupujícímu ke dni odevzdání věci veškeré atesty, certifikáty a prohlášení o shodě věci s požadavky příslušných právních předpisů či technických norem.

7) Subdodavatelé (poddodavatelé) prodávajícího

- a) Na žádost kupujícího se prodávající zavazuje bezodkladně, nejpozději však do 3 (slovy: tři) pracovních dnů po sdělení takové žádosti, předložit písemný seznam subdodavatelů, které hodlá pověřit plněním části závazků dle této smlouvy.
- b) Prodávající není oprávněn převést svoje práva a povinnosti ze Smlouvy na třetí osobu. § 1879 OZ se nepoužije.
- c) Prodávající se zavazuje, že ve smlouvách s případnými subdodavateli zaváže subdodavatele k plnění těch závazků, k jejichž splnění se zavázal v této smlouvě, a to v rozsahu, v jakém budou subdodavatelem tyto závazky plněny.
- d) Nesplnění povinností prodávajícího dle tohoto odstavce se považuje za podstatné porušení smlouvy.

8) Odpovědnost za škodu

- a) Pokud v souvislosti s plněním závazků dle této smlouvy prodávajícím dojde ke vzniku škody kupujícímu nebo třetím osobám z důvodu opomenutí, nedbalosti, neplnění povinností vyplývajících z příslušných právních předpisů, technických či jiných norem, z této smlouvy nebo i z jiných důvodů, je prodávající povinen bez zbytečného odkladu tuto škodu nahradit uvedením v předešlý stav, a není-li to možné, tak nahradit v penězích. Veškeré náklady s tím spojené nese prodávající.
- b) Prodávající odpovídá i za škodu způsobenou činností těch, kteří pro něj závazky dle této smlouvy plní jako jeho pracovníci, subdodavatelé nebo jinak.

V.

Odevzdání a převzetí věci

1) Odevzdání věci kupujícímu

- a) Věc je odevzdána kupujícímu předvedením způsobilosti.
- b) Prodávající kontaktní osobě kupujícího písemně oznámí, že splnil veškeré závazky dle čl. III. odst. 3) písm. a) až g) této smlouvy a zároveň písemně vyzve kupujícího k účasti na předvedení způsobilosti

a k poskytnutí součinnosti při odevzdání věci. Výzva dle předchozí věty musí být kupujícímu doručena alespoň 3 (slovy: tři) pracovní dny před termínem předvedení způsobilosti. Nesplní-li prodávající tuto povinnost, je kupující oprávněn předvedení způsobilosti v navrženém termínu odmítnout.

- c) Kupující je oprávněn přizvat k předvedení způsobilosti i jiné osoby, jejichž účast pokládá za nezbytnou, zejména budoucí uživatele věci.

2) Lhůta pro odevzdání věci

Prodávající věc odevzdá kupujícímu nejpozději do 9 měsíců od nabytí účinnosti smlouvy. Smlouva nabývá účinnosti dnem uveřejnění v registru smluv.

3) Místo odevzdání věci

- a) Věc bude kupujícímu odevzdána na adrese Přírodovědecká fakulta MU, Kotlářská 267/2, 611 37 Brno, pavilon 6, místnost -1007.
- b) Prodávajícímu bude umožněn přístup na místo odevzdání věci, a to nejpozději do 3 (slovy: tři) pracovních dnů ode dne doručení jeho písemné výzvy kontaktní osobě kupujícího, nebude-li dohodnuto jinak.
- c) Přístup na místo odevzdání věci bude prodávajícímu umožněn každý pracovní den v době od 8:00 hod. do 16:00 hod. Kupující je oprávněn v případě svých provozních potřeb dobu, po kterou je prodávajícímu umožněn přístup na místo odevzdání věci, upravit písemným pokynem prodávajícímu.

4) Převzetí věci kupujícím

- a) K převzetí věci dochází současně s jejím odevzdáním.
- b) Kupující není povinen převzít věc, která vykazuje vady, byť by tyto samy o sobě ani ve spojení s jinými nebránily řádnému užívání věci nebo její užívání podstatným způsobem neomezovaly. Nepřevzeme-li kupující z těchto důvodů věc, hledí se na ni, jako by prodávajícímu nebyla odevzdána. Prodávající je v prodloužení oproti lhůtě pro odevzdání věci se všemi důsledky, které se s tím pojí.
- c) Převzetím kompletní věci přechází na kupujícího vlastnické právo k věci, jakož i nebezpečí vzniku škody na věci.

5) Dodací list

Odevzdání a převzetí věci bude Kupujícím potvrzeno na dodacím listu.

6) Odvoz a likvidace odpadů; závěrečný úklid

Prodávající se zavazuje

- a) odvézt a zlikvidovat veškerý odpad, zejm. obaly a materiály použité při plnění závazku odevzdat věc, v souladu s příslušnými ustanoveními zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech, a dalšími právními předpisy,
- b) provést závěrečný úklid včetně uvedení všech povrchů dotčených plněním závazku odevzdat věc dle této smlouvy do původního stavu, nejpozději ke dni podpisu předávacího protokolu.

VI.

Kupní cena a platební podmínky

- 1) Kupní cena za splnění závazků prodávajícího dle této smlouvy je stanovena na základě nabídky prodávajícího podané do zadávacího řízení k veřejné zakázce a činí 16 172 028,00 (slovy: šestnáctmilionůjedenostosedmadesátdvatisícdevacetosm) Kč bez daně z přidané hodnoty (dále jen „DPH“) Prodávající je oprávněn ke kupní ceně připočíst DPH ve výši stanovené v souladu se zákonem č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů, (dále jen „ZDPH“), a to ke dni uskutečnění zdanitelného plnění (dále jen „DUZP“). DUZP je den převzetí věci.
- 2) Kupní cena je cenou nejvýše přípustnou, kterou není možné překročit. Prodávající prohlašuje, že kupní cena obsahuje jeho veškeré nutné náklady na dodávky a služby nezbytné pro řádné a včasné splnění závazků dle této smlouvy včetně všech nákladů souvisejících při zohlednění veškerých rizik a vlivů, o nichž lze uvažovat během plnění závazků dle této smlouvy. Prodávající dále prohlašuje, že kupní cena je stanovena

i s přihlédnutím k vývoji cen v daném oboru včetně vývoje kurzu české měny k zahraničním měnám až do doby splnění závazků dle této smlouvy.

3) Prodávající přebírá nebezpečí změny okolností ve smyslu § 1765 odst. 2 OZ.

4) **Právo na zaplacení kupní ceny**

a) Právo na zaplacení kupní ceny vzniká převzetím věci kupujícím.

b) Kupující neposkytne prodávajícímu žádné zálohy.

5) **Úhrada kupní ceny**

a) Kupní cena bude uhrazena na základě řádně vystaveného daňového dokladu (**dále také jen „faktura“**).

b) Faktura bude doručena kupujícímu **nejpozději do 3 (slovy: tři) pracovních dní** ode dne převzetí věci.

c) Splatnost faktury je **30 (slovy: třicet) dní** ode dne jejího doručení kupujícímu.

d) Kupní cena bude kupujícím uhrazena bezhotovostním převodem na bankovní účet prodávajícího uvedený v čl. I. odst. 2) smlouvy. Uvede-li prodávající na faktuře bankovní účet odlišný, má se za to, že požaduje provedení úhrady na bankovní účet uvedený na faktuře. Peněžitý závazek kupujícího se považuje za splněný v den, kdy je dlužná částka odepsána z bankovního účtu kupujícího ve prospěch bankovního účtu prodávajícího.

6) **Náležitosti faktury**

Faktura bude splňovat veškeré zákonné a smluvené náležitosti, zejména

a) náležitosti daňového dokladu dle § 26 a násl. ZDPH,

b) náležitosti daňového dokladu stanovené v zákoně č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů,

c) uvedení názvu a registračního čísla projektu: Upgrade a modernizace Centra výzkumu a vývoje plazmatu a nanotechnologických povrchových úprav, reg.č. CZ.02.01.01/00/23_015/0008177,

d) uvedení lhůty splatnosti a

e) uvedení údajů bankovního spojení prodávajícího.

Kupující si vyhrazuje právo vrátit fakturu prodávajícímu bez úhrady, jestliže tato nebude splňovat požadované náležitosti. V tomto případě bude lhůta splatnosti faktury přerušena a nová **30denní (slovy: třicetidenní)** lhůta splatnosti bude započata po doručení faktury opravené. V tomto případě není kupující v prodlení s úhradou příslušné částky, na kterou faktura zní.

7) V případě, že faktura nebude obsahovat předepsané náležitosti a tuto skutečnost zjistí až příslušný správce daně či jiný orgán oprávněný k výkonu kontroly u prodávajícího nebo kupujícího, nese veškeré následky z tohoto plynoucí prodávající.

8) V případě, že

a) úhrada kupní ceny má být provedena zcela nebo zčásti bezhotovostním převodem na účet vedený poskytovatelem platebních služeb mimo tuzemsko ve smyslu § 109 odst. 2 písm. b) ZDPH nebo že

b) číslo bankovního účtu prodávajícího uvedené v této smlouvě či na faktuře nebude uveřejněno způsobem umožňujícím dálkový přístup ve smyslu § 109 odst. 2 písm. c) ZDPH,

je kupující oprávněn uhradit prodávajícímu pouze tu část peněžitého závazku vyplývajícího z faktury, jež odpovídá výši základu DPH, a zbylou část pak ve smyslu § 109a ZDPH uhradit přímo správci daně. Stane-li se prodávající nespolehlivým plátcem ve smyslu § 106a ZDPH, použije se tohoto odstavce obdobně.

VII.

Práva z vadného plnění

- 1) Věc je vadná, neodpovídá-li smlouvě. Smluvní strany sjednávají, že věc bude smlouvě odpovídat a že práva z vadného plnění lze uplatňovat i po smluvenou záruční dobu. Pro vyloučení pochybností smluvní strany výslovně utvrzují, že v záruční době lze uplatnit jakékoli vady, které věc má, mj. tedy zcela bez ohledu na to, zda vznikly před či po převzetí věci kupujícím, a to i v případě vad zjevných, nebo kdy je kupující mohl či mohl zjistit, nebo kdy je zjistil.
- 2) Práva kupujícího z vadného plnění zakládá vada, kterou má věc v době jejího odevzdání, v době mezi odevzdáním věci a počátkem běhu záruční doby nebo v záruční době.
- 3) Neodpovídá-li věc této smlouvě, má kupující právo zejména na:

- a) odstranění vady dodáním nové věci bez vad, pokud to není vzhledem k povaze vady nepřiměřené; pokud se vada týká pouze součástí věci, může kupující požadovat jen výměnu součástí,
- b) odstranění vady opravou věci, je-li vada opravou odstranitelná,
- c) odstranění vady dodáním chybějící součásti věci nebo, mělo-li být na základě této smlouvy odevzdáno více věcí, dodáním chybějící věci,
- d) přiměřenou slevu z kupní ceny,
- e) odstoupení od smlouvy.

Kupující je oprávněn zvolit si a uplatnit kterékoli z uvedených práv dle svého uvážení, případně zvolit a uplatnit kombinaci těchto práv.

4) Záruka za jakost

- a) Smluvní strany sjednávají, že věc bude odpovídat této smlouvě i po smluvenou záruční dobu.
- b) Záruční doba činí **12 měsíců** na všechny součásti dodávky; je-li pro věc nebo její část v záručním listu nebo jiném prohlášení o záruce (včetně přílohy smlouvy č. 1) uvedena záruční doba delší, platí tato delší záruční doba. Záruční doba nebíží po dobu, po kterou kupující nemohl věc užívat pro vadu. Prodávající má povinnosti z vadného plnění nejméně v takovém rozsahu, v jakém trvají povinnosti z vadného plnění výrobce věci.
- c) Záruční doba začíná běžet ode dne převzetí kompletní věci kupujícím.

5) Reklamáce vad věci v záruční době

- a) Práva z vadného plnění v záruční době uplatní kupující u prodávajícího kdykoliv po zjištění vady, a to oznámením (**dále také jen „reklamáce“**) doručeným k rukám kontaktní osoby prodávajícího. I reklamáce odeslaná kupujícím poslední den záruční doby se považuje za včas uplatněnou.

- b) V reklamaci kupující uvede alespoň:

1. popis vady věci nebo informaci o tom, jak se vada projevuje,
2. jaká práva v souvislosti s vadou věci uplatňuje.

Neuvede-li kupující, jaká práva v souvislosti s vadou věci uplatňuje, má se za to, že požaduje provedení opravy věci, příp. dodání nové věci bez vad, není-li vada věci opravou odstranitelná.

- c) **Lhůta na odstranění vad**

1. Prodávající se zavazuje na odstranění reklamovaných vad nastoupit bezodkladně, nejpozději však **do 5 (slovy: pěti) pracovních dnů** ode dne doručení reklamáce, nebude-li mezi prodávajícím a kupujícím dohodnuto jinak.

2. Reklamované vady se prodávající zavazuje odstranit v souladu s uplatněným právem kupujícího bezodkladně, nejpozději však **do 14 (slovy: čtrnácti) pracovních dnů** bez použití náhradních dílů a **do 60 (slovy: šedesáti) pracovních dnů** při použití náhradních dílů ode dne nástupu na odstranění vad, nebude-li mezi prodávajícím a kupujícím dohodnuto jinak.

- d) Smluvní strany se zavazují poskytovat si navzájem při odstraňování vad věci veškerou potřebnou součinnost tak, aby byly vady řádně a včas odstraněny. Prodávající je povinen zejména:

1. v případě odstranění vady dodáním nové věci dodat novou věc na tutéž adresu, kde byla kupujícímu odevzdána nahrazovaná věc, a
2. věc, jejíž vada má být odstraněna opravou, převzít k opravě v místě, kde byla kupujícímu odevzdána, a po provedení opravy opravenou věc opět v tomto místě předat kupujícímu.

Převzetí věci k odstranění vad a následně předání věci po odstranění vad proběhne vždy **v pracovní dny v pracovní době od 8:00 do 16:00 hod.**, nebude-li mezi prodávajícím a kupujícím dohodnuto jinak.

e) Záruční servis

1. Prodávající je povinen v průběhu záruční doby provádět bezplatně veškeré servisní úkony, jejichž provedením podmiňuje platnost záruky. Termíny servisních úkonů budou stanoveny dle provozních možností kupujícího.
 2. Prodávající je povinen v průběhu záruční doby provést alespoň jednou ročně bezplatnou servisní prohlídku věci. Servisní prohlídka bude zahrnovat základní servisní úkony, zejména seřízení, odzkoušení a ověření správné funkčnosti věci tak, aby věc mohla nadále spolehlivě plnit svůj účel.
 3. Prodávající je povinen po dobu životnosti věci poskytovat Kupujícímu bezplatnou odbornou aplikační podporu.
- 6) Uplatnění práv dle tohoto článku kupujícími, jakož i plnění jim odpovídajících povinností prodávajícího není podmíněno ani jinak spojeno s poskytnutím jakékoli další úplaty kupujícího prodávajícímu, příp. jiné osobě; kupujícímu náleží i náhrada nákladů účelně vynaložených při uplatnění těchto práv. To neplatí pro ustanovení odstavce následujícího.
- 7) V případě, že prodávající neodstraní vadu ve lhůtě dle tohoto článku nebo pokud prodávající odmítne vadu odstranit, je kupující oprávněn vadu odstranit na své náklady a prodávající je povinen kupujícímu uhradit náklady vynaložené na odstranění vady, a to **do 10 (slovy: deseti) dnů** ode dne jejich písemného uplatnění u prodávajícího. V případech, kdy ze záručních podmínek vyplývá, že záruční opravy může provádět pouze autorizovaná osoba nebo kdy neautorizovaný zásah je spojen se ztrátou práv ze záruky, smí kupující vadu odstranit pouze využitím služeb autorizované osoby.

8) Práva kupujícího z vadného plnění po konci záruční doby; pozáruční servis

- a) Prodávající je povinen minimálně po dobu **5 (slovy: pěti) let** ode dne uplynutí posledního dne záruční doby zabezpečit na písemnou výzvu kupujícího za úplaty v místě a čase obvyklou pozáruční servis.
- b) Prodávající se zavazuje poskytovat pozáruční servis za stejných podmínek, jaké jsou touto smlouvou sjednány pro záruční servis.
- c) Poskytování pozáručního servisu prodávajícím není sjednáno jako výhradní. Kupující si vyhrazuje právo zajistit pozáruční servis i od třetích osob bez jakékoliv sankce ze strany prodávajícího.

VIII.

Smluvní pokuty

- 1) V případě prodlžení prodávajícího oproti lhůtě pro odevzdání věci dle čl. V. odst. 2) této smlouvy se prodávající zavazuje kupujícímu zaplatit smluvní pokutu **ve výši 0,05 %** (slovy: nulacelánulapět procenta) z kupní ceny včetně DPH za každý započatý den prodlžení.
- 2) V případě nedodržení dohodnuté lhůty pro nástup na odstranění vad dle čl. VII. odst. 5) písm. c) bod 1. této smlouvy se prodávající zavazuje kupujícímu zaplatit smluvní pokutu **ve výši 0,05 %** (slovy: nulacelánulapět procenta) z kupní ceny včetně DPH za každou reklamovanou vadu, u níž je prodávající v prodlžení, za každý den prodlžení.
- 3) V případě nedodržení dohodnuté lhůty pro odstranění vady věci dle čl. VII. odst. 5) písm. c) bod 2. této smlouvy se prodávající zavazuje kupujícímu zaplatit smluvní pokutu **ve výši 0,05 %** (slovy: nulacelánulapět procenta) z kupní ceny včetně DPH za každou reklamovanou vadu, u níž je prodávající v prodlžení, za každý den prodlžení.

- 4) Pokud bude kupující v prodlení s úhradou faktury ve sjednané lhůtě, je prodávající oprávněn požadovat po kupujícím zaplacení úroku z prodlení **ve výši 0,05 %** (slovy: nulacelánulapět procenta) z dlužné částky za každý i započatý den prodlení.
- 5) Smluvní pokuty se stávají splatnými dnem následujícím po dni, ve kterém na ně vznikl nárok.
- 6) Uplatněním nároku na smluvní pokutu není dotčeno oprávnění kupujícího požadovat náhradu škody způsobenou porušením povinnosti ze strany prodávajícího, které je zajištěno smluvní pokutou. To platí i tehdy, bude-li smluvní pokuta snížena rozhodnutím soudu. Prodávající není povinen Kupujícímu zaplatit smluvní pokutu za prodlení s plněním povinností utvrzených smluvní pokutou, a to za dobu trvání mimořádných nepředvidatelných a nepřekonatelných překážek vzniklých nezávisle na vůli Prodávajícího ve smyslu § 2913 odst. 2) OZ (dále jen „Vyšší moc“). O vzniku Vyšší moci je Prodávající povinen Kupujícího bezodkladně informovat. Existenci Vyšší moci prokazuje Prodávající a potvrzuje Kupující. Bez potvrzení Kupujícího není možné se na Vyšší moc odkazovat.
- 7) Prodávající bere na vědomí, že za porušení povinností Prodávajícího z této Smlouvy se rovněž považuje uvedení nepravdivých informací, dokladů či prohlášení (např. ohledně střetu zájmů nebo sankcí EU) v nabídce podané k Veřejné zakázce a takovéto porušení povinností může mít za následek odstoupení od Smlouvy ze strany Kupujícího, udělení sankcí ze strany orgánů veřejné správy, případně vznik jiné škody Kupujícímu, jenž může převýšit kupní cenu.

IX.

Zánik závazků

- 1) Závazky založené touto smlouvou mohou zaniknout zejména splněním, dohodou smluvních stran nebo odstoupením od smlouvy.
- 2) Prodávající je oprávněn od smlouvy odstoupit v případě podstatného porušení smlouvy kupujícím.
- 3) Kupující je oprávněn od smlouvy odstoupit
 - a) v případě, byl nepodstatného porušení smlouvy prodávajícím,
 - b) bez zbytečného odkladu poté, co z chování prodávajícího nepochybně vyplýne, že poruší smlouvu podstatným způsobem, a nedá-li na výzvu kupujícího přiměřenou jistotu,
 - c) v případě vydání rozhodnutí o úpadku prodávajícího dle § 136 zákona č. 182/2006 Sb., o úpadku a způsobech jeho řešení (insolvenční zákon), ve znění pozdějších předpisů,
 - d) v případě, že prodávající v nabídce podané do zadávacího řízení k veřejné zakázce uvedl informace nebo předložil doklady, které neodpovídají skutečnosti a měly nebo mohly mít vliv na výsledek tohoto zadávacího řízení.
- 4) Smluvní strany sjednávají, že za podstatné porušení smlouvy se mimo výslovně uvedených případů považuje rovněž takové porušení povinností smluvní strany, o němž již při uzavření smlouvy věděla nebo musela vědět, že by druhá smluvní strana smlouvu neuzavřela, pokud by toto porušení předvíдалa.
- 5) Odstoupení od smlouvy musí být provedeno písemně, jinak je neplatné.

X.

Dodatky a změny smlouvy; Kontaktní osoby

- 1) Tuto smlouvu lze měnit nebo doplnit pouze písemnými průběžně či slovanými dodatky.
- 2) Předložil-li některá ze smluvních stran návrh dodatku, je druhá smluvní strana povinna se k takovému návrhu vyjádřit **do 15 (slovy: patnácti) dnů** ode dne následujícího po doručení návrhu dodatku.
- 3) Pouze to, co se uvozuje nebo k čemu se dodává „nebude-li mezi prodávajícím a kupujícím dohodnuto jinak“, může být smluvními stranami dohodnuto i ústně. Má se za to, že osobami oprávněnými k takové dohodě za smluvní strany jsou i jejich kontaktní osoby.

4) Kontaktní osoby smluvních stran

Kontaktní osoby smluvních stran uvedené v této smlouvě jsou oprávněny

- a) vést vzájemnou komunikaci smluvních stran, zejména odesílat a přijímat oznámení a jiná sdělení na základě této smlouvy, a
- b) jednat za smluvní strany v záležitostech, které jsou jim touto smlouvou výslovně svěřeny.

Jako kontaktní osoba může za smluvní stranu v rozsahu tohoto odstavce jednat i jiná či další osoba, a to na základě písemného oznámení smluvní strany o jiné či další kontaktní osobě doručeného druhé smluvní straně.

XI.

Závěrečná ujednání

- 1) Není-li v této smlouvě smluvními stranami dohodnuto jinak, řídí se práva a povinnosti smluvních stran, zejména práva a povinnosti touto smlouvou neupravené či výslovně nevyloučené, příslušnými ustanoveními OZ a dalšími právními předpisy účinnými ke dni uzavření této smlouvy. Smluvní strany se výslovně dohodly, že v jednotlivostech specificky neupravených touto smlouvou se pro prodávajícího, jenž je právnickou osobou se sídlem v jiném členském státě Evropské unie, uplatní podmínka INCOTERMS 2020 DAP, a pro právnickou osobu se sídlem mimo Evropskou unii se uplatní se podmínka INCOTERMS 2020 DPP.
- 2) Smluvní strany sjednávají, že smlouva může být uzavřena výhradně písemně. Za písemnou formu není pro tento účel považována výměna e-mailových či jiných elektronických zpráv. Smluvní strany mohou namítnout neplatnost změny této smlouvy z důvodu nedodržení formy kdykoliv, i poté, co bylo započato s plněním.
- 3) Nedílnou součástí smlouvy jsou níže uvedené přílohy smlouvy:
 - a) **Příloha č. 1 – Technická specifikace věci**
Smluvní strany sjednávají, že v případě nesrovnalosti či kontradikcí mají ustanovení čl. I. až XI. smlouvy přednost před ustanoveními přílohy smlouvy.
- 4) Prodávající není oprávněn převést svoje práva a povinnosti ze Smlouvy na třetí osobu. § 1879 OZ se nepoužije.
- 5) Prodávající se za podmínek stanovených touto smlouvou v souladu s pokyny kupujícího a při vynaložení veškeré potřebné péče zavazuje:
 - a) archivovat nejméně 15 let od platnosti této smlouvy veškeré písemnosti zhotovené v souvislosti s plněním této smlouvy a kdykoli po tuto dobu kupujícímu umožnit přístup k těmto archivovaným písemnostem; kupující je oprávněn po uplynutí deseti let ode dne převzetí věci od prodávajícího výše uvedené dokumenty bezplatně převzít; stanoví-li právní předpis u některého dokumentu delší dobu archivace, je prodávající povinen řídit se takovým právním předpisem;
 - b) jako osoba povinná dle § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě, ve znění pozdějších předpisů, spolupůsobit při výkonu finanční kontroly, mj. umožnit řídícímu orgánu, Ministerstvu školství, mládeže a tělovýchovy, Ministerstvu financí jako auditnímu orgánu a platebnímu a certifikačnímu orgánu, pověřeným auditním subjektům, finančním úřadům, orgánům Evropské komise, Evropského účetního dvora a Evropského úřadu pro potírání podvodného jednání, státním zastupitelství, Nejvyššímu kontrolnímu úřadu, Úřadu pro ochranu hospodářské soutěže a dalším orgánům, které ke kontrole opravňují příslušné právní předpisy, vstup na místa, kde budou závazky dle této smlouvy plněny, a přístup k informacím a dokumentům vyhotoveným v souvislosti s plněním závazků dle této smlouvy včetně přístupu i k těmto informacím a dokumentům, které podléhají ochraně podle zvláštních právních předpisů (např. obchodní tajemství, utajované skutečnosti), a to za předpokladu, že budou splněny požadavky kladené příslušnými právními předpisy. Prodávající je povinen poskytnout výše uvedeným orgánům součinnost při prováděných kontrolách;
 - c) ve smlouvách se svými poddodavateli umožnit kontrolním orgánům uvedeným v předchozím písmenu kontrolu poddodavatelů prodávajícího v rozsahu dle předchozího písmena.

- 6) Prodávající se zavazuje strpět uveřejnění kopie smlouvy ve znění, v jakém byla uzavřena, a to včetně případných dodatků.
- 7) Pokud se stane některé ustanovení smlouvy neplatné nebo neúčinné, nedotýká se to ostatních ustanovení této smlouvy, která zůstávají platná a účinná. Smluvní strany se v takovém případě zavazují nahradit dohodou ustanovení neplatné nebo neúčinné ustanovením platným a účinným, které nejlépe odpovídá původně zamýšlenému účelu ustanovení neplatného nebo neúčinného.
- 8) Případné rozpory se smluvní strany zavazují řešit dohodou. Teprve nebude-li dosažení dohody mezi nimi možné, bude věc řešena u věcně příslušného soudu dle zákona č. 99/1963 Sb., občanský soudní řád, ve znění pozdějších předpisů, a to u místně příslušného soudu, v jehož obvodu má sídlo kupující.
- 9) Tato smlouva obsahuje úplné ujednání o předmětu smlouvy a všech náležitostech, které smluvní strany měly a chtěly ve smlouvě ujednat, a které považují za důležité pro závaznost této smlouvy. Žádný projev smluvních stran učiněný při jednání o této smlouvě ani projev učiněný po uzavření této smlouvy nesmí být vykládán v rozporu s výslovnými ustanoveními této smlouvy a nezakládá žádný závazek žádné ze smluvních stran.
- 10) Tato smlouva bude zveřejněna v registru smluv dle zákona č. 340/2015 Sb., o registru smluv.
- 11) Smluvní strany potvrzují, že si tuto smlouvu před jejím podpisem přečetly a že s jejím obsahem souhlasí. Na důkaz toho připojují své podpisy.

V Brně dne

.....
prof. Mgr. Tomáš Kašparovský, Ph.D.
děkan
za kupujícího

V Praze dne

.....
Bc. Ladislav Náměstek,
jednatel,
za prodávajícího

Příloha 4.1 Technická specifikace včci

Rentgenový fotoelektronový spektrometr

Popis zařízení a jeho využití

Zařízení pro rentgenovou fotoelektronovou spektroskopii (XPS) bude využíváno pro studium plazmaticky upravených vzorků, které často vykazují rychlé stárnutí, je tedy nutné je analyzovat ihned po opracování v plazmatu. Vzhledem ke značné rozmanitosti a komplexnosti chemických skupin, které plazma generované při atmosférickém tlaku vytváří, je nutné, aby přístroj měl maximální možnou citlivost, aby byl schopen poskytnout spolehlivé a jednoznačné informace o druhu vytvořených chemických vazeb. Zařízení bude využíváno zejména ke studiu povrchu polymerních látek a sklokeramických materiálů před a po úpravě plazmatem, teda látek, které jsou charakteristické elektrickou nevodivostí a outgassingem. Přístroj bude využit pro identifikaci a mapování plazmatem vytvořených povrchových chemických vazeb, jejich kvantifikaci a korelaci s podmínkami opracování za účelem studia procesů plazmochemických interakcí s povrchy a předpovídání funkčních vlastností povrchů.

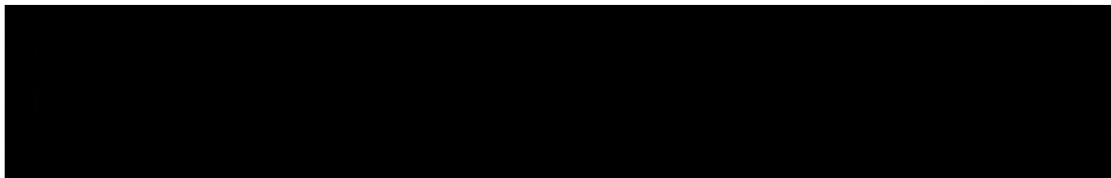
Možnost hloubkového profilování látek bude využita při studiu struktury vrstev vytvořených depozicí plazmatem. Požadovaný XPS systém musí být schopen provádět XPS měření s vysokým rozlišením – i z malé plochy, chemické mapování vybraných elementů povrchů vzorků, hloubkové profilování odprašováním, a to z materiálů magnetických, nemagnetických, elektricky vodivých i izolantů v různých formách – folie, prášky, granuláty, vlákna.

Dodávka musí zahrnovat kompletní spektrometrický systém se souvisejícími periferiemi, kompletním elektronickým, vakuovým, čerpacím a chladicím systémem, řídicí data stanicí a s přístrojovým SW pro ovládání spektrometru, nastavení měřicích metod, sběr dat a jejich vyhodnocení, vše v jednom programu bez nutnosti přepínání mezi programy. Jsou požadovány nejméně tři další volné licence programu pro off-line zpracování dat. SW musí obsahovat výrobcem spektrometru garantovanou a doplňovanou databázi vysoce rozlišených XPS dat elementů a jejich vazebných a valenčních stavů, s možností interaktivní práce s těmito daty.

Předmetem dodávky je kompletní, nové a zcela funkční zařízení.

Parametr	Parametr nabízený dodavatelem
Výrobce	Thermo Scientific
Typ/Model	Nexsa G2

Minimální požadované technické parametry	Technické parametry nabízené dodavatelem*
Systém je vybaven automatizovaným držákem vzorku umožňující manipulaci vzorkem ve 3 osách, tj. automatizovaný pohyb ve směrech X, Y, Z. Pohyb musí být programovatelný.	ANO, je součástí nabídky
Minimální rozměry vzorků jsou 50x50 mm, výška alespoň 15 mm.	ANO, maximální rozměry jsou 60 x60 mm, výška vzorku je možná až 20 mm
Systém umožňuje pozorování a zaměření vzorků. Obsahuje systém minimálně 3 různě orientovaných kamer s proměnným pozorovacím polem umožňující nastavení optimální pozice XPS analýzy.	ANO, vzorková navigace je zajištěna třemi TV kamerami s videem v reálném čase s dvěma variantami osvětlení boční a kolmé. Viz „Sample viewing system“, QUO-161773-N6X5 R2, str. 4 dokumentu
Čerpání analytické komory s garantovaným minimálně dosažitelným tlakem $<4 \times 10^{-9}$ Torr.	ANO, analytická komora je vyrobena z mi-kovu, kompletní vakuový systém se skládá z chemicky rezistentní suché předpumpy, turbo pump a titanové sublimační pumpy. Po provedení vypálení systému výrobce uvádí dosažení tlaku až 5×10^{-9} mbar, tj. $3,75 \times 10^{-9}$ Torr, viz Nexsa G2 Performance Specifications, str. 4 dokumentu
Systém má vstupní komoru, která umožňuje vkládání více vzorků a je spojena s analytickou komorou prostřednictvím automatizovaného ventilu. Přesuny držáku se vzorky mezi komorami jsou zautomatizovány.	ANO, Nexsa G2 je vybavena samostatně čerpanou vstupní komorou pro vkládání vzorků – „load-lock chamber“ se sledováním tlaku, kontrolovaný z datového systému s automatickým přesunem držáku do analytické komory po dosažení nízké hladiny vakua sledovaného samostatnou měřkou tlaku. Přesun vzorkového držáku do analytické komory je plně automatizován a integrován se SW systémem řízení vakua, aby byly zachovávány UHV podmínky v analytické komoře. Viz QUO-161773-N6X5 R2, str. 5 dokumentu
Vstupní komora umožňuje vkládání citlivých vzorků v kompatibilním transportním vakuovém modulu, tj. bez kontaminace vzdušní vlhkostí.	ANO, modul – vakuová přenosová nádoba pro přenos chemicky citlivých vzorků je součástí nabídky – viz Cenová nabídka
Systém bude dodán se standardy pro plně automatické procedury všech nezbytných kalibrací.	ANO, standardy pro plně automatizované standardizační a kalibrační procedury jsou permanentně uloženy v komoře spektrometru



Minimální požadované technické parametry	Technické parametry nabízené dodavatelem*
Systém bude dodán se sadou držáků vzorků, včetně rotačního držáku pro hloubkové profilování, držáku pro práškové vzorky a vlákna.	<i>ANO, držáky pro fixaci pevných vzorků, včetně rotačního držáku pro hloubkové profilování a držáku pro práškové vzorky a vlákna jsou součástí nabídky</i>
Systém představuje kompletní vakuový systém s chemicky inertní suchou předpumpou pro snížení chemické kontaminace.	<i>ANO, systém bude dodán s kompletním vakuovým systémem, tj. předpumpa suchá, inertní, turbo pumpy a Ti-sublimační pumpy</i>
Zdroj tlakového vzduchu zajišťuje kompresor, který bude součástí dodávky.	<i>ANO, součástí dodávky bude kompresor stlačeného vzduchu</i>
Systém bude dodán s řídicí data stanicí s monitorem s OS na bázi Windows. Data stanici bude možné umístit ve vzdálenosti alespoň 5 m od samotného měřicího zařízení.	<i>ANO, systém bude dodán s OS Windows 10/11 Pro s LCD monitorem s předinstalovaným operačním SW Advantage. Vzhledem k tomu, že spektrometr je k PC připojen USB připojením, je třeba z principu délka připojovacího kabelu co nejkratší, maximálně 5 m.</i>
Systém bude dodán se softwarem pro automatické řízení měření a pro vyhodnocování dat. Řídicí software obsahuje automatické procedury zajišťující kalibraci analyzátoru. Je zajištěno pravidelné zaznamenávání důležitých přístrojových parametrů. Datový systém obsahuje kompletní integrovaný balík řízení spektrometru, sběru dat a jejich zpracování pro XPS měření, hloubkové profilování a mapování.	<i>ANO, systém bude dodán se SW Advantage pro řízení spektrometru, vytváření metod, sběr dat a jejich vyhodnocení. Řídicí software obsahuje automatické procedury zajišťující kalibraci analyzátoru a pravidelné zaznamenávání důležitých přístrojových parametrů. Datový systém obsahuje kompletní integrovaný balík řízení spektrometru, sběru dat a jejich zpracování pro XPS měření, hloubkové profilování a mapování.</i>
Software musí umožňovat automatický export naměřených XPS dat (spektra, obrázky, hloubkové profily, tabulky) do MS Office nebo do ASCII. Datový systém umožňuje vzdálenou kontrolu zařízení. Kromě řídicího softwaru jsou požadovány alespoň 3 licence pro off-line režim	<i>ANO, SW Advantage umožňuje automatický export naměřených XPS dat (spektra, obrázky, hloubkové profily, tabulky) do MS Office nebo do ASCII. Datový systém umožňuje vzdálenou kontrolu zařízení. Mimo jednu licenci pro řízení spektrometru je součástí dodávka kampusová licence, která umožňuje nejméně tři další off-line instalace pro práci s daty</i>
Systém umožňuje případné budoucí rozšíření na místě o klastrové iontové dělo a o další povrchově citlivé metody – REELS, ISS, Ramanova spektrometrie.	<i>ANO, systém umožňuje přímo na pracovišti uživatele další rozšíření zejména o klastrové/iontové dělo a další povrchově citlivé metody – REELS, ISS, UPS, Ramanova spektrometrie.</i>
Součástí dodávky je chladicí systém s dostatečnou kapacitou pro chlazení RTG zdroje a všech dalších součástí měřicího systému, které chlazení vyžadují.	<i>ANO, oběhový chladicí systém Thermoflex pro chlazení RTG zdroje a dalších součástí měřicího systému, které chlazení vyžadují je součástí dodávky</i>

Minimální požadované technické parametry	Technické parametry nabízené dodavatelem*
Součástí systému je monochromatický zdroj RTG záření – Al K α linie s možností kontroly průměru paprsku v rozsahu minimálně 20–400 μm .	ANO, součástí systému je monochromatický zdroj RTG záření – Al K α linie s možností kontroly průměru paprsku v rozsahu minimálně 10–400 μm uživatelsky volitelně po kroku 5 μm
Systém je vybaven 180° hemisférickým analyzátozem s alespoň 128-kanálovým detektorem fotoelektronů	ANO, Systém je vybaven 180° hemisférickým analyzátozem s 128-kanálovým detektorem fotoelektronů
Systém umožňuje analýzu vzorků ve vysokém rozlišení z volitelného bodu na vzorku. Dosahuje excelentního rozlišení chemických stavů, a to alespoň $\leq 0,5$ eV (FWHM) na Ag 3d $_{5/2}$ piku (po odečtení lineárně interpolovaného pozadí).	ANO, viz Nexsa G2 Surface Analysis System a Nexsa G2 Performance Specifications, QAISM085, str. 3 dokumentu. FWHM je výrobce garantováno: < 0,50 eV na energetickém pásu Ag 3d $_{5/2}$,
Součástí dodávky systému je iontové dělo na čištění vzorku a hloubkové profilování, které pracuje při urychlovacích napětích alespoň od 200 eV do 3000 eV. Kvalita profilování je zajištěna automatickým laděním iontového děla.	ANO, Součástí dodávky systému je iontové dělo na čištění vzorku a hloubkové profilování, které pracuje při urychlovacích napětích od 200 eV do 3000 eV. Kvalita profilování je zajištěna automatickým laděním iontového děla.
Systém umožňuje automatizovanou analýzu nevodivých vzorků.	ANO, kompenzace náboje je automaticky zajištěna duálním (patentovaným) systémem nízkoeenergetických argonových iontů a nízkoeenergetických elektronů
Systém umožňuje analýzu malých oblastí na analyzovaném vzorku, alespoň ≤ 20 μm .	ANO, systém umožňuje bodovou mikroanalýzu na analyzovaném vzorku s průměrem RTG spotu od 10 μm
Systém umožňuje hloubkové profilování odprašováním vrstev Ar $^+$ ionty.	ANO, systém umožňuje hloubkové profilování odprašováním pomocí Ar $^+$ iontů a rotačního držáku vzorků
Systém umožňuje 2D skenování povrchu. Chemické mapování povrchu vzorků je zabezpečeno měřením liniových a vícebodových analýz.	ANO, systém umožňuje 2D skenování zvolené části povrchu vzorků a jeho prvkové a chemické mapování
Z prostorových důvodů je požadován kompaktní půdorys zařízení, rozměry půdorysu méně než 1,8m x 1,3m, mimo datový systém, chladicí systém a předpumpu	ANO, rozměry půdorysu zařízení jsou podle manuálu výrobce 1216mm x 1786mm x 1607 mm (šířka x délka x výška)
Záruční doba minimálně 12 měsíců na všechny součásti dodávky.	ANO, na systém a jeho části je poskytována záruční doba 12 měsíců od předání spektrometru uživateli

*Dodavatel uvede ANO/NE a doplní požadované informace. Pokud dodavatel doplní do Minimálních požadovaných technických parametrů NE, je to důvod pro vyloučení uchazeče z další účasti v zadávacím řízení. Dodavatel je povinen přiložit k této technické specifikaci i svou vlastní technickou specifikaci či svůj vlastní popis zařízení.

TECHNICKÁ SPECIFIKACE A POPIS NABÍZENÉHO ZAŘÍZENÍ

Výrobce spektrometru: Thermo Scientific

Přesné typové označení spektrometru: Nexsa G2

Základní popis zařízení a předmětu dodávky:

Předmětem nabídky je kompletní XPS/ESCA spektrometr Nexsa G2 s příslušenstvím, zahrnující kompletní spektrometr se souvisejícími periferiemi, kompletním elektronickým, vakuovým, čerpacím a chladicím systémem, řídicí datastanicí s OS Windows s monitorem a MS Office a s komfortním přístrojovým SW Advantage s dalšími licencemi pro off-line zpracování dat. Ovládací SW je typu „all-in-one“, tj. obsahuje komplexní grafické rozhraní pro řízení spektrometru, sledování a záznam jeho stavu, přípravu a realizaci měření, zpracování dat, vytváření datových prezentací výsledků měření s využitím pokročilých statistických metod, zejména PCA a možnosti exportu dat do MS Office nebo do ASCII. SW obsahuje integrovaný systém dat a možnost využití procedury pro automatické zpracování naměřených XPS dat a výrobcem spektrometru garantovanou a doplňovanou databází vysoce rozlišených XPS spekter elementů a jejich vazebných a valenčních stavů - „Knowledge base“, s možností interaktivní práce s těmito daty. HW a SW spektrometru dále navíc podporuje možnosti rozšíření o další povrchově citlivé metody, jako ISS, REELS, UPS, koincidenční Ramanův spektrometr, funkci CISA, Correlative-Imaging-and-Surface-Analysis, která umožňuje snadný přenos a sdílení zjištěných experimentálních XPS s externím zařízením, konkrétně se SEM mikroskopy Thermo Scientific zvoleného elementu povrchu vzorku.



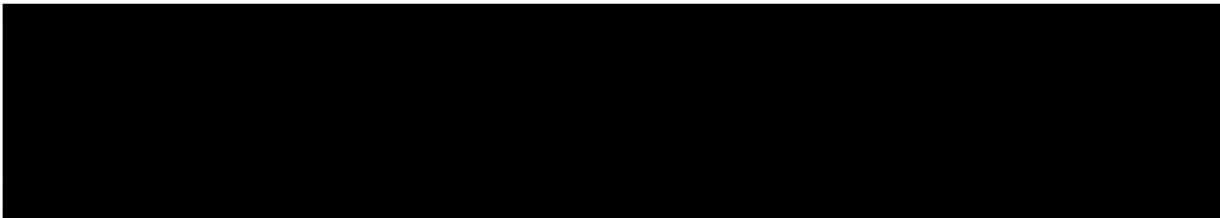
Obrázek 1 XPS spektrometr Nexsa G2

XPS spektrometr, a to jak jeho část přístrojová, elektronická i část ovládací a softwarová, podporuje nejvyšší možný stupeň automatizace všech procesů a přístrojových dílů, současně poskytuje vysoký analytický výkon a vysoký komfort ovládání, obsahuje systém sledování stavu zařízení a jeho komponent, měření a zpracování dat.

XPS/ESCA spektrometr Nexsa G2 je schopen provádět XPS měření s vysokým rozlišením, XPS analýzu i z malé plochy, linie, prvkové a chemické mapování vybraných elementů povrchů vzorků, hloubkové profilování naklápěním vzorku (držák pro úhlově závislou XPS není součástí dodávky) i odprašováním, a to z materiálů magnetických, nemagnetických, elektricky vodivých i izolantů díky efektivnímu duálnímu systému kompenzace náboje vzorku pomocí nízko energetických iontů argonu a elektronů.

Dodávka zahrnuje kompletní spektrometrický systém se souvisejícími periferiemi, kompletní elektronický, vakuový, čerpací a chladicí systém, řídicí data stanicí a s přístrojovým SW pro ovládání spektrometru, nastavení měřicích metod, sběr dat a jejich vyhodnocení, vše v jednom programu bez nutnosti přepínání mezi programy. Součástí dodávky je „kampusová“ další volná licence programu pro off-line zpracování dat.

Nabízený systém je kompletní, nový, nepoužitý.



Další požadované parametry a splnění nabízeného předmětu nabídky požadované specifikace a funkce, jsou blíže specifikovány v tabulce. Deklarované údaje jsou doložené kopiemi oficiálních dokumentů výrobce, firmy Thermo Scientific.