



www.hvm.cz

Kupní smlouva

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

1. SMLUVNÍ STRANY

1.1 **HVM PLASMA, spol. s r.o.**

se sídlem: Na Hutmance 2, 1158 00 Praha 5,
jednající: Ing. Jiří Vyskočil, CSc., jednatel a předseda rady jednatelů,
zapsaný v obchodním rejstříku.

IČO: 45309787

DIČ: CZ 45309787

Bankovní spojení:

Č. účtu:

(dále jen „**Kupující**“)

a

1.2 **CHROMSPEC spol. s r.o.,**

se sídlem: Jindřicha Plachty 28, 150 00 Praha,
jednající: Ing. František Šelle, na základě plné moci ze dne 30. 6. 2021,
zapsaná v rejstříku Městským soudem v Praze, oddíl C, vložka 5418.

IČO: 44794053

DIČ: CZ44794053

Bankovní spojení:

Č. účtu:



(dále jen „**Prodávající**“),

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

2. ZÁKLADNÍ USTANOVENÍ

- 2.1 Kupující je velký podnik dle Doporučení 2003/361/ES, zabývající se PVD technologiemi, plazmovými technologiemi a průmyslovým povlakováním a analýzou těchto povlaků.
- 2.2 Kupující pořizuje předmět plnění (**UV-Vis spektrometr s integrační koulí**) za účelem studia absorpčních a reflektančních spekter materiálů, zejména jejich (di)elektrických a optických vlastností.
- 2.3 Výchozími podklady pro dodání předmětu plnění dle Smlouvy jsou
- 2.3.1 **Technické specifikace** předmětu plnění jako **Příloha č. 1**
- 2.3.2 Nabídka Prodávajícího podaná v rámci Zadávacího řízení v rozsahu té části, která předmět plnění technicky popisuje (dále jen „**Nabídka**“) jako **Příloha č. 2**.

V případě kolize Smlouvy a Příloh či Příloh mezi sebou má přednost technický požadavek vyšší úrovně a jakosti nebo ustanovení výhodnější pro Kupujícího.

- 2.4 Prodávající prohlašuje, že disponuje veškerými odbornými předpoklady potřebnými pro dodání předmětu plnění, k činnosti dle Smlouvy je oprávněn a na jeho straně neexistují žádné překážky, které by mu bránily předmět plnění dle Smlouvy dodat.
- 2.5 Prodávající je ve smyslu ustanovení § 5 odst. 1 OZ schopen při plnění této Smlouvy jednat se znalostí a pečlivostí, která je s jeho povoláním nebo stavem spojena, s tím, že případné jeho jednání bez této odborné péče půjde k jeho tíži. Prodávající nesmí svou kvalitu odborníka ani své hospodářské postavení zneužít k vytváření nebo k využití závislosti slabší strany a k dosažení zřejmé a nedůvodné nerovnováhy ve vzájemných právech a povinnostech Smluvních stran.
- 2.6 Prodávající bere na vědomí, že dodání předmětu plnění ve stanovené době a kvalitě, jak vyplývá z Příloh č. 1 a 2 Smlouvy (včetně předání a vyúčtování), je pro Kupujícího zásadní. V případě, že Prodávající nesplní smluvní požadavky, může Kupujícímu vzniknout škoda.
- 2.7 Prodávající prohlašuje, že přejímá na sebe nebezpečí změny okolností ve smyslu ustanovení § 1765 odst. 2 OZ.
- 2.8 Smluvní strany prohlašují, že zachovají mlčenlivost o skutečnostech, které se dozvědí v souvislosti s touto Smlouvou a při jejím plnění a jejichž vyzrazení by jim mohlo způsobit újmu. Tímto nejsou dotčeny povinnosti Kupujícího vyplývající z právních předpisů.

3. PŘEDMĚT SMLOUVY

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

UV-Vis spektrometru s integrační koulí

specifikovaného v Přílohách č. 1 a 2 této Smlouvy (dále jen „**Přístroj**“) a Kupující se zavazuje Přístroj převzít a zaplatit Prodávajícímu za Přístroj sjednanou cenu.

3.2 Součástí plnění je:

- 3.2.1 doprava Přístroje včetně příslušenství dle Příloh č. 1 a 2 této Smlouvy do místa plnění, jeho vybalení a kontrola,
- 3.2.2 instalace Přístroje a jeho zprovoznění v místě plnění odborným zaměstnancem výrobce Přístroje,
- 3.2.3 provedení zkoušky Přístroje za účelem ověření jeho funkčnosti a splnění deklarovaných parametrů – demonstrační měření na polymerním kompozitním materiálu v deklarovaném rozsahu vlnových délek (rozsah vlnových délek 200 – 1100 nm) a měřicích režimech (0° – 8° s připojením integrační koule), demonstrační reflektanční měření při nastavitelném úhlu reflexe v rozsahu od 11° do 60°.
- 3.2.4 dodání instrukcí a návodů k obsluze a údržbě Přístroje v českém nebo anglickém jazyce Kupujícímu, a to v elektronické nebo tištěné podobě,
- 3.2.5 zaškolení obsluhy v českém nebo anglickém jazyce zaměřené na ovládání Přístroje po úspěšně dokončené instalaci – minimálně 3 pracovníků Kupujícího po souhrnnou dobu alespoň 8 hodin,
- 3.2.6 záruční servis a
- 3.2.7 zajištění technické podpory.

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

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

4. DOBA PLNĚNÍ

- 4.1 Prodávající se zavazuje Přístroj řádně předat po předchozí instalaci a uvedení do provozu nejpozději **do šesti (6) měsíců** ode dne uzavření Smlouvy.
- 4.2 Prodávající je povinen oznámit Kupujícímu termín dodání a instalace Přístroje v předstihu alespoň 3 pracovních dnů.
- 4.3 Doba plnění se prodlužuje o dobu, po kterou Prodávající nemohl plnit z důvodů překážek na straně Kupujícího.

5. CENA, FAKTURACE, PLACENÍ

- 5.1 Kupní cena vychází z Nabídky B21535UV2. ze dne 24.8.2021 a činí **492 226,- Kč** (slovy: čtyřistadevadesátdvatisícdvěšestdvacetdava korun českých) bez daně z přidané hodnoty (dále jen „**Kupní Cena**“).
- 5.2 Kupní Cena zahrnuje veškeré plnění Prodávajícího směřující ke splnění požadavků Kupujícího dle této Smlouvy, včetně veškerých poplatků, licencí, cla, pojištění, nákladů na dopravu apod.
- 5.3 Smluvní strany se dohodly, že fakturace proběhne za následujících podmínek:
- 5.3.1 Prodávající je oprávněn vystavit zálohovou fakturu odpovídající 50 % z Kupní Ceny po uzavření Smlouvy.
- 5.3.2 Kupní Cenu je Prodávající oprávněn fakturovat po řádném předání a převzetí Přístroje dle odst. 9.4 Smlouvy, případně po odstranění vad nebo nedodělků dle odst. 9.7 Smlouvy, převzal-li Kupující Přístroj vykazující vady nebo nedodělky. Daň z přidané hodnoty vypořádají Smluvní strany dle platných českých právních předpisů.
- 5.4 Daňové doklady – faktury (dále jen „**faktury**“) vystavené Prodávajícím na základě této Smlouvy musí obsahovat všechny náležitosti stanovené zákonem č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, v platném znění a číslo této Smlouvy.
- 5.5 Kupující preferuje elektronickou fakturaci na elektronickou adresu [REDAKCE] Vystavené faktury nesmí být v rozporu s mezinárodními dohodami o zamezení dvojího zdanění, budou-li se na konkrétní případ vztahovat.
- 5.6 Lhůta splatnosti faktur je třicet (30) dnů od data jejich doručení Kupujícímu (dále jen „**Lhůta splatnosti**“). Zaplacením účtované částky se rozumí den jejího odeslání na účet Prodávajícího.
- 5.7 Pokud faktura nebude vystavena v souladu s platebními podmínkami stanovenými Smlouvou nebo nebude splňovat požadované zákonné náležitosti, je Kupující oprávněn ji Prodávajícímu vrátit jako neúplnou k doplnění, resp. nesprávně vystavenou k novému vystavení, a to ve lhůtě pěti (5) pracovních dnů od data jejího doručení Kupujícímu. Kupující přitom není v prodlení s úhradou Kupní Ceny nebo její části. Nová Lhůta splatnosti začne plynout dnem doručení opravené nebo nově vyhotovené faktury Kupujícímu.
- 5.8 Kupující je oprávněn pozastavit či jednostranně započítat proti pohledávkám Prodávajícího kteroukoli z plateb z důvodu:
- 5.8.1 škody způsobené Prodávajícím,
- 5.8.2 smluvní pokuty a jiné majetkové sankce.

5.9 Prodávající není oprávněn započítat žádnou svou pohledávku proti pohledávce Kupujícího z této Smlouvy.

6. VLASTNICKÉ PRÁVO

6.1 Vlastnické právo k Přístroji a zároveň i nebezpečí škody přechází na Kupujícího jeho řádným předáním dle odst. 9.4 Smlouvy a uhrazením celé Kupní ceny.

7. MÍSTO PLNĚNÍ

7.1 Místem dodání a předání Přístroje je pracoviště HVM PLASMA spol. s r.o., Vědeckotechnický park Univerzity Palackého v Olomouci, Šlechtitelů 21, 783 71, Olomouc, Česká republika.

8. SOUČINNOST SMLUVNÍCH STRAN

8.1 Prodávající se zavazuje upozornit Kupujícího na případné překážky na své straně, které mohou negativně ovlivnit řádné dodání Přístroje.

8.2 Prodávající je povinen upozornit Kupujícího na nevhodně provedenou připravenost místa dodání a instalace.

8.3 Odchylně od § 2126 OZ Smluvní strany sjednávají, že Prodávající není oprávněn využít institutu svépomocného prodeje.

9. DODÁNÍ, INSTALACE, PŘEDÁNÍ

9.1 **Prodávající na své náklady přepraví Přístroj na místo dodání a předání. Je-li dodávka neporušená, potvrdí Kupující Prodávajícímu dodací list.**

9.2 Prodávající provede a zdokumentuje instalaci Přístroje a provede zkoušku Přístroje spočívající v ověření jeho funkčnosti.

9.3 Součástí předávacího řízení je předání technické dokumentace vztahující se k Přístroji a návodu k užívání.

9.4 Předávací řízení je ukončeno předáním Přístroje Kupujícímu potvrzeným předávacím protokolem (dále jen „**Předávací protokol**“). Předávací protokol obsahuje tyto povinné náležitosti:

9.4.1 údaje o Prodávajícím, Kupujícím a subdodavatelích,

9.4.2 Prohlášení o shodě dodaného Přístroje a všech jeho součástí se schválenými

standardy.

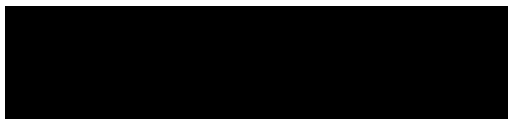
- 9.4.3 popis Přístroje včetně soupisu komponent a sériových / výrobních čísel,
 - 9.4.4 popis provedených zkoušek dle odst. 3.2.3 včetně dosažených parametrů,
 - 9.4.5 potvrzení o zaškolení obsluhy dle odst. 3.2.5,
 - 9.4.6 seznam technické dokumentace včetně manuálu,
 - 9.4.7 případná výhrada Kupujícího týkající se drobných vad a nedodělků a způsobu a doby jejich odstranění a
 - 9.4.8 datum vyhotovení Předávacího protokolu.
- 9.5 Předání Přístroje nezbavuje Prodávajícího odpovědnosti za škody vzniklé v důsledku vad.
- 9.6 Kupující není povinen převzít Přístroj, který by vykazoval vady, byť by samy o sobě ani ve spojení s jinými nebránily užívání Přístroje. V tomto případě vydá Prodávajícímu zápis o nepřevzetí Přístroje s uvedením důvodu.
- 9.7 Nevyžije-li Kupující svého práva nepřevzít Přístroj vykazující vady a nedodělky, uvedou Prodávající a Kupující v Předávacím protokolu soupis zjištěných vad a nedodělků, včetně způsobu a termínu jejich odstranění. Nedojde-li k dohodě mezi Smluvními stranami o termínu odstranění vad, platí, že tyto vady mají být odstraněny ve lhůtě 72 hodin ode dne předání a převzetí Přístroje.

10. ZAJIŠTĚNÍ TECHNICKÉ PODPORY

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

11. ZÁSTUPCI, OZNAMOVÁNÍ

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



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

- [REDACTED]
- 11.3 Zástupce lze změnit jednostranným písemným prohlášením Smluvní strany doručeným druhé Smluvní straně.
- 11.4 Veškerá oznámení učiněná mezi Smluvními stranami podle této Smlouvy musí být vyhotovena písemně a doručena druhé Smluvní straně osobně (s písemným potvrzením o převzetí) nebo doporučeným dopisem (na adresu Kupujícího či Prodávajícího), či jinou formou registrovaného poštovního nebo elektronického styku s elektronickým podpisem na adresu [REDACTED] v případě Kupujícího a [REDACTED] v případě Prodávajícího.
- 11.5 Ve věcech odborných nebo technických (oznámení potřeby záručního servisu apod.) je přípustná elektronická komunikace prostřednictvím zástupců ve věcech technických na e-mailové adresy uvedené v odst. 11.1 a 11.2.

12. PŘEDČASNÉ UKONČENÍ SMLOUVY

- 12.1 Tuto Smlouvu lze předčasně ukončit dohodou Smluvních stran nebo odstoupením od Smlouvy z důvodů stanovených v zákoně nebo ve Smlouvě.
- 12.2 Kupující je oprávněn od Smlouvy odstoupit bez jakýchkoliv sankcí na jeho straně, nastane-li některá z níže uvedených skutečností:
- 12.2.1 Prodávající nesplní lhůtu dle odst. 4.1 Smlouvy,
- 12.2.2 při předání Přístroje nebudou splněny technické parametry či podmínky dle požadované technické specifikace podle Příloh č. 1 a 2 a dle platných technických norem,
- 12.2.3 Nepřevzetí Přístroje podle odst. 9.6,
- 12.2.4 Prodávající neodstraní včas vady uvedené v soupisu zjištěných vad a nedodělků Předávacího protokolu podle odst. 9.7,
- 12.2.5 vyjdou najevo skutečnosti svědčící o tom, že Prodávající nebude schopen Přístroj dodat,
- 12.2.6 Prodávající byl v rámci řízení zahájeného orgánem veřejné moci pravomocně uznán vinným ze spáchání přestupku či jiného závažného protiprávního jednání v oblasti pracovněprávních předpisů a předpisů týkajících se oblasti zaměstnanosti a bezpečnosti a ochrany zdraví při práci,
- 12.2.7 Prodávající byl v rámci řízení zahájeného orgánem veřejné moci pravomocně uznán vinným ze spáchání přestupku či jiného závažného protiprávního jednání v oblasti práva

životního prostředí.

- 12.3 Prodávající je oprávněn od Smlouvy odstoupit v případě, že Kupující je v prodlení se zaplacením faktury delším než 2 měsíce s výjimkou případů, kdy Kupující nezaplatil fakturu z důvodu vad dodaného Přístroje nebo porušení Smlouvy Prodávajícím.
- 12.4 Účinky odstoupení od Smlouvy nastávají dnem doručení písemného oznámení jedné Smluvní strany o odstoupení od Smlouvy druhé Smluvní straně. Strana, které bylo před odstoupením od Smlouvy poskytnuto plnění druhou stranou, toto plnění vrátí do 30 dnů ode dne odeslání vyznění o odstoupení odstoupující stranou, neurčí-li odstoupující strana lhůtu pozdější.
- 12.5 V případě předčasného ukončení smlouvy je Prodávající povinen zajistit odvoz Přístroje z místa plnění ve lhůtě 30 dnů od data, kdy odstoupení od Smlouvy nabylo účinnosti a vrátit část Kupní ceny dle zálohové faktury. Kupující poskytne Prodávajícímu potřebnou součinnost obdobnou součinnosti při instalaci Přístroje. Náklady na odvoz hradí ta Smluvní strana, která porušením Smlouvy její předčasné ukončení způsobila.

13. POJIŠTĚNÍ, ODPOVĚDNOST ZA ŠKODU

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

14. ZÁRUKA, MIMOZÁRUČNÍ SERVIS

- 14.1 Prodávající poskytuje Kupujícímu záruku za jakost Přístroje po dobu **12 měsíců**.
- 14.2 Záruka za jakost počíná běžet dnem následujícím po podpisu Předávacího protokolu dle odst. 9.4 Smlouvy. Záruka se nevztahuje na spotřební materiál.
- 14.3 Prodávající se zavazuje zajistit bezplatný servis prostřednictvím autorizovaných techniků a bezplatné pravidelné servisní prohlídky v místě předání Přístroje v rozsahu stanoveném výrobcem po celou dobu záruční doby dle této Smlouvy, včetně oprav, potřebné údržby, dodávky náhradních dílů, dopravy a práce autorizovaného servisního technika.
- 14.4 Zjistí-li Kupující závadu, vyzve Prodávajícího k jejímu odstranění na adrese:
[REDAKCE]
- 14.5 Prodávající je povinen nejpozději do 72 hodin od odeslání výzvy dle předchozího odstavce na místo předání Přístroje vyslat servisního technika, který zahájí záruční opravu, je-li to nutné.

Uplatněné vady je Prodávající povinen odstranit ve lhůtě 30 dnů ode dne přijetí výzvy dle předchozího odstavce. V případě vady nikoli běžné je Prodávající povinen provést opravu v době obvyklé charakteru vady a dle toho stanovit termín předání opravené věci.

- 14.6 Náklady související se záruční opravou včetně přepravného a cestovného vždy hradí Prodávající.
- 14.7 Opravený Příklad předá Prodávající Kupujícímu na základě předávacího protokolu o opravě vady (dále jen „**Protokol o opravě vady**“) obsahujícího potvrzení obou Smluvních stran, že Příklad byl zbaven vad.
- 14.8 Na opravenou část Příkladu se vztahuje záruční doba dle odst. 14.1 a počíná běžet dnem odstranění vady Příkladu doloženým Protokolem o opravě vady.
- 14.9 Vykazuje-li Příklad vady, pro které jej nelze prokazatelně užívat v plném rozsahu více jak 60 dnů (doba závad) během šesti nebo méně po sobě jdoucích měsíců záruční doby, je Prodávající povinen odstranit vadu dodáním nového Příkladu bez vady dle § 2106 odst. (1) písm. a) OZ ve lhůtě 60 dnů ode dne odeslání výzvy k dodání, nedohodnou-li se Smluvní strany jinak.
- 14.10 Prodávající se zavazuje zajistit mimozáruční servis v místě dodání Příkladu včetně oprav, zajištění dodávky náhradních dílů a dopravy a práce servisního technika za cenu nepřevyšující cenu obvyklou, a to za podmínek dle odst. 14.4 a 14.5.
- 14.11 Prodávající se zavazuje, že bude schopen zajistit servis včetně oprav, dodávky náhradních dílů a dopravy a práce servisního technika za cenu nepřevyšující cenu obvyklou též minimálně po dobu 5 let po řádném předání Příkladu.

15. **SMLUVNÍ POKUTY**

- 15.1 Kupující je oprávněn uplatnit vůči Prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 0,1 % z Kupní Ceny za každý započatý den prodlení s plněním povinností dle odst. 4.1 a 14.9 Smlouvy.
- 15.2 Kupující má nárok na úhradu 1.000,- Kč za každý započatý den prodlení se zahájením záruční opravy dle odst. 14.5.
- 15.3 Kupující má nárok na úhradu 1.500,- Kč za každý započatý den, po který nemohl Příklad pro vadu podléhající záruční opravě používat, počínaje 31. dnem po uplatnění záruční vady. V případě, že byla v souladu s ustanovením odst. 14.5 stanovena na opravu vady nikoli běžné zvláštní lhůta, má Kupující nárok na úhradu 1.500,- Kč za každý den následující po uplynutí této zvláštní lhůty.
- 15.4 Pro případ prodlení s úhradou kterékoli splatné pohledávky (peněžitého dluhu) dle Smlouvy je prodlévající Kupující či Prodávající (dlužník) povinen zaplatit druhé Smluvní straně (věřiteli) úrok z prodlení v zákonné výši za každý započatý den prodlení.

- 15.5 Smluvní pokuta je splatná do 30 dnů ode dne odeslání výzvy k zaplacení.
- 15.6 Zaplacením smluvní pokuty nejsou dotčeny nároky Smluvních stran na náhradu škody, použití ustanovení § 2050 OZ je vyloučeno.
- 15.7 Zaplacení smluvní pokuty nelze požadovat, způsobí-li porušení smluvní povinnosti zásah vyšší moci.

16. SPORY

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

17. ZÁVĚREČNÁ A JINÁ UJEDNÁNÍ

- 17.1 Veškeré změny či doplnění Smlouvy lze učinit pouze na základě písemné dohody Smluvních stran, neumožňuje-li jednostrannou změnu Smlouva či právní předpis.
- 17.2 Smluvní strany výslovně souhlasí s tím, aby Smlouva jako celek včetně všech příloh a údajů o Smluvních stranách, předmětu Smlouvy, číselném označení Smlouvy, Kupní Ceně a datu jejího uzavření byla uveřejněna v souladu se zákonem č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a registru smluv, v platném znění (dále jen „ZRS“). Smluvní strany prohlašují, že veškeré informace uvedené ve Smlouvě a jejích přílohách nepovažují za obchodní tajemství ve smyslu § 504 OZ a udělují svolení k jejich užití a zveřejnění bez stanovení jakýchkoliv dalších podmínek.
- 17.3 Smluvní strany se dohodly, že uveřejnění Smlouvy prostřednictvím registru smluv v souladu se ZRS zajistí Kupující.
- 17.4 Nedílnou součástí Smlouvy jsou tyto přílohy:
- Příloha č. 1: Technická specifikace
- Příloha č. 2: Nabídka Prodávajícího v rozsahu části, která technicky popisuje Přístroj
- 17.5 Smluvní strany prohlašují, že Smlouvu před jejím podepsáním přečetly, jejímu obsahu rozumí a s jejím obsahem souhlasí. Na důkaz svého souhlasu připojují obě Smluvní strany své podpisy.



www.hvm.cz

Za: HVM PLASMA, spol. s r.o.

Za: CHROMSPEC spol. s r.o.

Jméno: Ing. Jiří Vyskočil, CSc.
Funkce: jednatel a předseda rady
jednatelů

Jméno: Ing. František Šelle
Funkce: na základě plné moci ze dne
30. 6. 2021

V Praze dne:

V Praze dne:

Příloha č. 1 – Technická specifikace

Přístroj musí splňovat technické podmínky a zahrnovat součásti uvedené v této tabulce.

Číslo	Popis a minimální specifikace Přístroje stanovené Kupujícím	Popis a specifikace Přístroje nabízeného Prodávajícím	Splňuje ANO/NE
1	UV-Vis spektrometr ve dvoupraskovém uspořádání se dvěma detektory	SPECORD 210 Plus	ANO
2	Přístroj musí být vybaven aspoň dvě zdroji záření	Deuteriová lampa, Halogenová lampa	ANO
3	Nastavitelná spektrální pološířka minimálně 0,2 nm až do 4,0 nm	0,2 nm – 4,0 nm	ANO
4	Měřicí rozsah vlnových délek alespoň od 200 nm do 1050 nm	190 – 1 100 nm	ANO
5	Rychlost snímání spektra minimálně 10000 nm/min	do 12 000 nm/min	ANO
6	Přesnost nastavení vlnových délek alespoň $\leq 0,05$ nm	$\leq 0,05$ nm	ANO
7	Opakovatelnost vlnových délek alespoň $\leq 0,05$ nm	$\leq 0,05$ nm	ANO
8	Minimální fotometrický rozsah alespoň ± 4 A	± 4 A	ANO
9	Rozsah převodníku minimálně ± 8 A	± 8 A	ANO
10	Fotometrická přesnost minimálně $\pm 0,0005$ A @ 1 A	$\pm 0,0005$ A @ 1 A	ANO
11	Fotometrická opakovatelnost minimálně $\pm 0,0005$ A @ 1 A	$\pm 0,0005$ A @ 1 A	ANO
12	Dvouplášťový kryt přístroje pro minimalizaci rozptýleného světla	Dvouplášťový kryt přístroje pro minimalizaci rozptýleného světla	ANO
13	Konkávní holografická mřížka	Konkávní holografická mřížka	ANO
14	Optické prvky potažené ochrannou vrstvou křemene	Optické prvky potažené ochrannou vrstvou křemene	ANO
15	Polovodičové detektory s termoelektrickým chlazením	2 polovodičové detektory s termoelektrickým chlazením	ANO
16	Speciální pozice pro zakalené vzorky pro měření propustnosti rozptylujících vzorků	2 speciální pozice pro zakalené vzorky pro měření propustnosti rozptylujících vzorků	ANO
17	Možnost připojení integrační sféry pro měření odrazivosti nepropustných vzorků a propustnosti vzorků s možností měření kapalných vzorků v nalévacích pravoúhlých kyvetách alespoň o rozměrech 10 x 10 mm	Připojení integrační sféry pro měření odrazivosti nepropustných vzorků a propustnosti vzorků s možností měření kapalných vzorků v nalévacích pravoúhlých kyvetách alespoň o rozměrech 10 x 10 mm	ANO
18	Možnost měření difúzní a celkové reflektance	Možnost měření difúzní a celkové reflektance	ANO

19	Měření barevnosti pevných a kapalných vzorků	Měření barevnosti pevných a kapalných vzorků	ANO
20	Vnitřní průměr integrační sféry alespoň 75 mm	75 mm	ANO
21	Rozsah použití měření v režimu integrační sféry minimálně od 200 nm do 1050 nm	200 – 1 050 nm	ANO
22	Možnost reflektančních měření při nastavitelném úhlu reflexe v rozsahu alespoň od 11° do 60° pro zkoumání povrchu pevných látek, filmů a jejich rozhraní, s přesností nastavení alespoň 0,5, minimální plochou vzorku 12 x 10 mm ² , maximální plochou vzorku 80 x 230 mm ² a maximální tloušťkou vzorku 20 mm	Reflektanční měření při nastavitelném úhlu reflexe v rozsahu alespoň od 11° do 60° pro zkoumání povrchu pevných látek, filmů a jejich rozhraní, s přesností nastavení alespoň 0,5, minimální plochou vzorku 12 x 10 mm ² , maximální plochou vzorku 80 x 230 mm ² a maximální tloušťkou vzorku 20 mm - 11°- 60° Variable Angle Reflectance Accessory	ANO
23	Držák pro měření pevných vzorků (destičky, látky, fólie, atp.)	Držák pro měření pevných vzorků (destičky, látky, fólie, atp.) Solid Sample Holder	ANO
24	Software umožňující měření absorpance a transmitance při jedné nebo více (minimálně 20) vlnových délkách, snímání spekter včetně vyhledávání píků (maxim a minim), derivace spekter, jejich porovnávání a přenos ve formátu xls a txt	Software umožňující měření absorpance a transmitance při jedné nebo více (minimálně 20) vlnových délkách, snímání spekter včetně vyhledávání píků (maxim a minim), derivace spekter, jejich porovnávání a přenos ve formátu xls a txt Aspect UV moduly Spectrum a Photometry	ANO
25	Software umožňující kinetická měření s možností nastavení variabilních časových intervalů, měření barevnosti látek včetně automatických výpočtů trichromatických hodnot	Software umožňující kinetická měření s možností nastavení variabilních časových intervalů, měření barevnosti látek včetně automatických výpočtů trichromatických hodnot Aspect UV modul Kinetics	ANO
26	Software umožňující výpočet indexu bělosti a žlutosti podle STM E313-67 a index barev pro transparentní vzorky	Software umožňující výpočet indexu bělosti a žlutosti podle STM E313-67 a index barev pro transparentní vzorky Aspect UV modul Colorimetry	ANO
27	Součástí dodávky musí být kompletní instalace na pracovišti kupujícího	Kompletní instalace na pracovišti kupujícího	ANO
28	Počáteční seznámení s obsluhou přístroje	Počáteční seznámení s obsluhou přístroje při instalaci přístroje	ANO
29	Servisní prohlídka a testy specifikací před ukončením záruční doby	Servisní prohlídka a testy specifikací před ukončením záruční doby	ANO
30	Záruční i pozáruční servis	Záruční a pozáruční autorizovaný servis	ANO
31	Servisní zásah do 72 hodin od nefunkčnosti přístroje	72 hodin	ANO

32	Záruka na přístroj v trvání minimálně 12 měsíců	12 měsíců	ANO
----	---	-----------	-----

Účastník zadávacího řízení uvedou v nabídce jednoznačné stanovisko postupně ke všem výše uvedeným bodům požadované technické specifikace, ze kterého bude zřejmé, zda nabízené zařízení splňuje (či překračuje) požadované parametry, popř. jakým způsobem nabízené zařízení zabezpečuje požadované funkce – viz výše uvedená tabulka. V případě, že účastník u některého z bodů uvede ve sloupci „Splňuje ANO/NE“ hodnotu „NE“, bude vyloučen ze zadávacího řízení.

Pokud se v tabulce „Technické specifikace“ popisující předmět plnění vyskytly požadavky nebo odkazy na konkrétní subjekty nebo předměty, tedy na obchodní firmy, názvy nebo jména a příjmení či specifická označení zboží a služeb, či norem, které platí pro určitý konkrétní výrobek, určitou osobu, popřípadě její organizační složku za příznačné, patenty na vynálezy, užité vzory, průmyslové vzory, ochranné známky nebo označení původu, případně jiná označení, mající vztah ke konkrétnímu dodavateli, jedná se pouze o vymezení kvalitativního standardu z důvodu nemožnosti dostatečně přesně a srozumitelně určit předmět zakázky bez jeho použití a účastník zadávacího řízení je oprávněn navrhnout jiné rovnocenné řešení, které je kvalitativně a technicky obdobné.

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

CENOVÁ NABÍDKA

HVM Plasma spol. s r.o.
VT P UP Olomouc
Ing. Jiří Vyskočil, CSc.
jednatel a předseda rady jednatelů
Šlechtitelů 21
783 71 Olomouc

Č. nabídky: B21535UV2.
Platí do: 23.10.2021
Datum: 24.8.2021

Spektrofotometr SPECORD 210 Plus

SPECORD 210, **dvoupaprskový skenovací UV-VIS spektrofotometr ovládaný externím PC pro nejnáročnější aplikace včetně měření opticky hustých suspenzí a zakalených vzorků.** Přístroj je vybavený **polovodičovými detektory s termoelektrickým chlazením pro zvýšení stability přístroje a speciální pozicí pro zakalené vzorky eliminující vliv rozptylu světla na částicích. Vestavěný holmiový filtr pro automatickou kalibraci nastavení vlnových délek.**

Standardní výstupy USB zajišťují spojení s PC.

Vysoce světelný **monochromátor, konkávní holografická mřížka a optika s asférickými prvky pokrytá vrstvou SiO₂ dlouhodobě zajišťuje vysokou průchodnost energie,** vysoký poměr signálu k šumu, extrémně nízkou úroveň rozptýleného světla, extrémně přesné výsledky, rychlé měřicí časy, nízké detekční limity a linearitu do vysokých absorbcancí. Přístroj je osazen vysoce kvalitní optikou Zeiss. Stabilitu přístroje umocňuje **dvouplášťové uspořádání krytu přístroje** a litý aluminiový podstavec.

Přístroj umožňuje použití speciálních držáků, termostatování, vláknové optiky, integrační sféru a dalšího příslušenství. Přístroj je navržen a vyroben podle standardů CE a DIN EN ISO 9001 : 2001. Každý systém je dodán s certifikátem kalibrace.

Možnost výměny měřícího a referenčního paprsku.

Aspect UV - program pro ovládání spektrofotometrů SPECORD Plus a pro zpracování a prezentaci naměřených údajů pracující pod MS-Windows. Umožňuje měření absorbance, absorbance při více vlnových délkách, snímání spekter látek, časových závislostí, koncentrace s automatickou konstrukcí kalibračních křivek, měření barevnosti, měření povrchů látek, **měření tloušťky vrstev (Film Thickness Measurement)** metody pro stanovení čistoty a koncentrace DNA, RNA a proteinů, metody pro analýzu vod s využitím testů MERCK, Hach atd., metody pro analýzu cukrů atd.. Pro měření spekter lze využít automatického vyhledávání maxima, derivace a korekce základny maxima. Porovnávání spekter jejich přeložením v jednom grafu a matematické operace se spektry. Zobrazovací a tiskový modul umožňuje tištění protokolů s automaticky kótovanými maximy spekter i popisy grafů zadanými uživatelem. Stanovení koncentrace s přepočtem s využitím faktoru, jednobodovou kalibrací a standardní vícebodovou kalibrací.

Color Measurement - Modul měření barevnosti vyhodnocuje transmittanční spektra transparentních pevných nebo kapalných vzorků a reflektanční spektra netransparentních pevných nebo práškových vzorků. Modul jako výsledek kolorimetrických výpočtů umožňuje vyjádřit Barevné souřadnice: **Trichromatické hodnoty pro: X, Y, Z a Barevné souřadnice: x a y, Barevné prostory: CIELAB a CIELuv s odvozenými veličinami světlost, sytost, odstín a saturace. Barevné souřadnice lze vypočítat při zorném poli 2 ° a 10 ° a pro CIE pro osvětlení typu A, C a D65.** Dále je možné vypočítat index bělosti a žlutosti podle STM E313-67 a index barev pro transparentní roztoky (Platinum kobaltová stupnice podle DIN ISO 6271).

Pro správu metod a naměřených údajů využívá technologii databází a funkci revizní stopy "audit trail". Výsledky lze exportovat do dalších programů a přenášet počítačovou sítí.

Funkce Quick - Start pro nejčastější měření.

Základní konfigurace:

<i>Objednací číslo a popis</i>	<i>Poč.</i>	<i>Jednotková cena</i>	<i>Celková cena</i>
823-0210P-2 SPECORD 210 Plus BU 190-1100nm, double beam, 5 variable slit widths, Vlnový rozsah: 190 - 1100 nm Šířka štěrbiny: nastavitelná 0.2/0.5/1/2/4 nm Přesnost vlnových délek: < +/- 0.05 nm Opakovatelnost vlnových délek: < +/- 0.05 nm Fotometrický rozsah: +/- 4A Rozsah převodníku +/- 8A Fotometrická přesnost: +/- 0.0005A @ 1A Fotometrická opakovatelnost: +/- 0.0005A @ 1A Stray light: < 0.01%T @ 220nm Stabilita: < 0.00015 Napájení: 230V Rozměry: 690 x 690 x 290mm Hmotnost: 18 kg	1	285 870,00	285 870,00
820-60068-2 Aspect UV Software pro řízení spektrofotometru, sběr dat a jejich vyhodnocení. Propojovací kabel. Návod v češtině. Vyžaduje PC.	1	43 140,00	0,00

820-60139-P Diffuse Reflectance Accessory with Integrating Sphere For diffuse reflectance measurements on liquid and solid samples Obsahuje: - Integrating sphere - Power supply for external light source - Base plate - Storage box Pro měření odrazivosti nepropustných vzorků či propustnosti rozptylujících vzorků lze jako příslušenství ke spektrofotometru SPECORD použít integrační sféru. Jedná se o rychle připojitelnou integrační kouli pro měření difusní a celkové reflektance s možností vypočítat zrcadlovou složku. Úhel dopadu na vzorek je 0° nebo 8°. Lze použít i pro měření propustnosti silně rozptylujících pevných i kapalných vzorků. Vnitřní povrchy jsou vyrobeny z 98,5% odrazivého Spectralonu. Vnitřní průměr 70 mm. Odstranění lesku. Rozsah vlnových délek 200 - 1100 nm, vnitřní průměr 75 mm.	1	159 495,00	159 495,00
820-60173-P 11°- 60° Variable Angle Reflectance Accessory Reflektanční měření při nastavitelném úhli reflexe v rozsahu od 11° do 60°, pro zkoumání povrchu pevných látek, filmů systems a jejich rozhraní. Přesnost nastavení 0.5°, minimální plocha vzorku 12 x 10 mm ² , maximální plocha vzorku 80 x 230 mm ² ; maximální tloušťka vzorku 20 mm .	1	83 910,00	83 910,00
820-60090-0Solid Sample Holder Držák pro měření pevných vzorků (destičky, látky, fólie atd.)	1	6 430,00	0,00
Doprava, instalace a zaškolení obsluhy v místě instalace.	1	0,00	0,00

Celkem bez DPH: 529 275,00

Speciální sleva pro HVM Plasma spol. s r.o. - Olomouc: 7,0 % -37 049,00

Celkem bez DPH: 492 226,00

Sazba DPH: 21 % 103367,50

Celkem v Kč, místo určení, včetně DPH: 595 593,50

Nabídku vypracoval:

Mgr. Bohuslav Zejda, CHROMSPEC spol. s r.o.