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. **Fyzikální ústav AV ČR, v. v. i.**,

se sídlem: Na Slovance 1999/2, 182 21 Praha 8,

jednající: RNDr. Michael Prouza, Ph.D., ředitel,

zapsaný v rejstříku veřejných výzkumných institucí Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy České republiky.

Bankovní spojení: UniCredit Bank Czech Republic and Slovakia, a.s.

Číslo účtu: 2106535627/2700

IČO: 68378271

DIČ: CZ68378271

(dále jen „**Kupující**“)

a

* 1. **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,**

se sídlem: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,

jednající: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,

zapsaná v rejstříku\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Bankovní spojení: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Číslo účtu: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_

IČO: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

DIČ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (doplní účastník zadávacího řízení)

(dále jen „**Prodávající“**),

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

1. **ZÁKLADNÍ USTANOVENÍ**
   1. Kupující je veřejná výzkumná instituce, jejíž hlavní činností je vědecký výzkum v oblasti fyziky, zejména fyziky elementárních částic, kondenzovaných systémů, plazmatu a optiky.
   2. Kupující je příjemcem dotace projektu reg. č. CZ.02.1.01/0.0/0.0/18\_046/0016007 s názvem **„Evropská podpora české účasti na budování CTA observatoře II (CTA-CZ)“** (dále jen „**Projekt**“), a to v rámci Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání (dále jen **„OP VVV“**). Za účelem úspěšné realizace Projektu je nezbytné pořídit předmět plnění dle Smlouvy (jak je definován níže).
   3. Předmět plnění dle této Smlouvy je převážně financován z dotace Projektu, pro nějž je určen.
   4. Kupující pořizuje předmět plnění (**spektroskopický elipsometr**) za účelem měření elipsometrických spekter v UV-NIR oblasti pod různým úhlem dopadu a intenzitních spekter v odraženém i procházejícím světle sloužícímu k provádění komplexní spektroskopické analýzy v ex-situ uspořádání.
   5. Prodávající je vybraným dodavatelem veřejné zakázky vyhlášené Kupujícím dle zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, v platném znění, pod názvem **„Spektroskopický elipsometr“** (dále jen **„Zadávací řízení“**) na dodání předmětu plnění dle Smlouvy.
   6. Výchozími podklady pro dodání předmětu plnění dle Smlouvy jsou
      1. **Technické specifikace** předmětu plnění jako **Příloha č. 1**
      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 Příloh Smlouvy má přednost technický požadavek vyšší úrovně a jakosti.

* 1. 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. 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.
  3. Prodávající bere na vědomí, že Kupující není ve vztahu k předmětu této Smlouvy podnikatelem, a ani se předmět této Smlouvy netýká podnikatelské činnosti Kupujícího.
  4. 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.
  5. Prodávající prohlašuje, že přejímá na sebe nebezpečí změny okolností ve smyslu ustanovení § 1765 odst. 2 OZ.
  6. 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.

1. **PŘEDMĚT SMLOUVY** 
   1. Předmětem této Smlouvy je závazek Prodávajícího předat Kupujícímu a převést na Kupujícího vlastnické právo ke

**spektroskopickému elipsometru**

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

* 1. Součástí plnění je:
     1. doprava Přístroje včetně příslušenství dle Příloh č. 1 a 2 této Smlouvy do místa plnění, jeho vybalení a kontrola,
     2. instalace Přístroje a jeho zprovoznění v místě plnění,
     3. provedení zkoušky Přístroje za účelem ověření jeho funkčnosti – tj. kontrolní měření na vzorcích známých parametrů poskytnutých Kupujícím,
     4. dodání instrukcí a návodů k obsluze a údržbě Přístroje v českém nebo anglickém jazyce Kupujícímu, a to v elektronické nebo tištěné podobě,
     5. zaškolení obsluhy zaměřené na základní ovládání Přístroje po úspěšně dokončené instalaci – minimálně 2 pracovníků Kupujícího po souhrnnou dobu alespoň 6 hodin,
     6. záruční servis a
     7. zajištění technické podpory.
  2. 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. Dodaný Přístroj a všechny jeho součásti musí být nové, nepoužité.

1. **DOBA PLNĚNÍ** 
   1. Prodávající se zavazuje Přístroj řádně předat po předchozí instalaci nejpozději do 8 měsíců ode dne uzavření Smlouvy.
   2. Prodávající je povinen oznámit Kupujícímu termín dodání a instalace Přístroje v předstihu alespoň 3 pracovních dnů.
   3. Doba plnění se prodlužuje o dobu, po kterou Prodávající nemohl plnit z důvodů překážek na straně Kupujícího.
2. **CENA, FAKTURACE, PLACENÍ** 
   1. Kupní cena vychází z Nabídky a činí \_\_\_\_\_\_\_\_ Kč (slovy: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_) (doplní účastník zadávacího řízení) bez daně z přidané hodnoty (dále jen **„Kupní Cena“**).
   2. Kupní Cena zahrnuje veškeré plnění Prodávajícího směřující ke splnění požadavků Kupujícího dle této Smlouvy, včetně veškerých poplatků, cla, pojištění, nákladů na dopravu apod.
   3. 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.
   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. Kupující preferuje elektronickou fakturaci na elektronickou adresu [efaktury@fzu.cz](mailto:efaktury@fzu.cz). Vystavené daňové doklady nesmí být v rozporu s mezinárodními dohodami o zamezení dvojího zdanění, budou-li se na konkrétní případ vztahovat.
   6. Lhůta splatnosti daňových dokladů je třicet (30) dnů od data jejich doručení Kupujícímu (dále jen „**Lhůta splatnosti“**). Zaplacením účtované částky se rozumí den jejího odeslání na účet Prodávajícího.
   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.
   8. Kupující je oprávněn pozastavit či jednostranně započítat proti pohledávkám Prodávajícího kteroukoli z plateb z důvodu:
      1. škody způsobené Prodávajícím,
      2. smluvní pokuty a jiné majetkové sankce.
   9. Prodávající není oprávněn započítat žádnou svou pohledávku proti pohledávce Kupujícího z této Smlouvy.
3. **VLASTNICKÉ PRÁVO**
   1. Vlastnické právo k Přístroji a zároveň i nebezpečí škody přechází na Kupujícího jeho řádným předáním dle odst. 9.4 Smlouvy.
4. **MÍSTO PLNĚNÍ**
   1. Místem dodání a předání Přístroje je místnost č. 113, Společná laboratoř optiky Univerzity Palackého v Olomouci a Fyzikálního ústavu AV ČR, v. v. i., na adrese třída 17. listopadu 50A, 772 07 Olomouc, Česká republika.
5. **SOUČINNOST SMLUVNÍCH STRAN**
   1. Prodávající se zavazuje upozornit Kupujícího na případné překážky na své straně, které mohou negativně ovlivnit řádné dodání Přístroje.
   2. Prodávající je povinen upozornit Kupujícího na nevhodně provedenou připravenost místa dodání a instalace.
   3. Odchylně od § 2126 OZ Smluvní strany sjednávají, že Prodávající není oprávněn využít institutu svépomocného prodeje.
6. **DODÁNÍ, INSTALACE, PŘEDÁNÍ** 
   1. Prodávající na své náklady přepraví Přístroj na místo dodání a předání. Je-li dodávka neporušená, vystaví Kupující Prodávajícímu dodací list.
   2. Prodávající provede a zdokumentuje instalaci Přístroje a provede zkoušku Přístroje spočívající v ověření jeho funkčnosti.
   3. Součástí předávacího řízení je předání technické dokumentace vztahující se k Přístroji, návodu k užívání, prohlášení o shodě dodaného Přístroje a všech jeho součástí se schválenými standardy.
   4. Předávací řízení je ukončeno předáním Přístroje Kupujícímu potvrzeným předávacím protokolem (dále jen **„Předávací protokol“**). Předávací protokol obsahuje tyto povinné náležitosti:
      1. údaje o Prodávajícím, Kupujícím a subdodavatelích,
      2. popis Přístroje včetně soupisu komponent a sériových / výrobních čísel,
      3. popis provedených zkoušek dle odst. 3.2.3 včetně dosažených parametrů,
      4. potvrzení o zaškolení obsluhy dle odst. 3.2.5,
      5. seznam technické dokumentace včetně manuálu,
      6. případná výhrada Kupujícího týkající se drobných vad a nedodělků a způsobu a doby jejich odstranění a
      7. datum vyhotovení Předávacího protokolu.
   5. Předání Přístroje nezbavuje Prodávajícího odpovědnosti za škody vzniklé v důsledku vad.
   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.
   7. Nevyužije-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 48 hodin ode dne předání a převzetí Přístroje.
7. **ZAJIŠTĚNÍ TECHNICKÉ PODPORY** 
   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.
8. **ZÁSTUPCI, OZNAMOVÁNÍ:**
   1. Prodávající zmocnil tyto zástupce odpovědné za dodávku Přístroje a ke komunikaci s Kupujícím:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

e-mail: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

tel. : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (doplní účastník zadávacího řízení)

* 1. Kupující zmocnil tyto zástupce odpovědné za komunikaci s Prodávajícím:

xxxxxxxxxxxxxxxx

e-mail: xxxxxxxxxxxxxxxx

tel. : xxxxxxxxxxxxxxxx

* 1. Kontaktní osoby lze změnit jednostranným písemným prohlášením Smluvní strany doručeným druhé Smluvní straně.
  2. 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 [epodatelna@fzu.cz](mailto:epodatelna@fzu.cz) v případě Kupujícího a …….@...... (doplní účastník zadávacího řízení) v případě Prodávajícího.
  3. 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.

1. **PŘEDČASNÉ UKONČENÍ SMLOUVY**
   1. Tuto Smlouvu lze předčasně ukončit dohodou Smluvních stran nebo odstoupením od Smlouvy z důvodů stanovených v zákoně nebo ve Smlouvě.
   2. Kupující je oprávněn od Smlouvy odstoupit bez jakýchkoliv sankcí na jeho straně, nastane-li některá z níže uvedených skutečností:
      1. Prodávající nesplní lhůtu plnění dle odst. 4.1 Smlouvy,
      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,
      3. Prodávající neodstraní včas vady uvedené v soupisu zjištěných vad a nedodělků Předávacího protokolu podle odst. 9.7,
      4. vyjdou najevo skutečnosti svědčící o tom, že Prodávající nebude schopen Přístroj dodat.
   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.
   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 vyrozumění o odstoupení odstupující stranou, neurčí-li odstupující strana lhůtu pozdější.
   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. Kupující poskytne Prodávajícímu potřebnou součinnost obdobnou součinnosti při instalaci Přístroje. Náklady na odvoz hradí ta Smluvní strana, která porušením Smlouvy její předčasné ukončení způsobila.
2. **POJIŠTĚNÍ, ODPOVĚDNOST ZA ŠKODU**
   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.
   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.
3. **ZÁRUKA, MIMOZÁRUČNÍ SERVIS**
   1. Prodávající poskytuje Kupujícímu záruku za jakost dodaného Přístroje po dobu 24 měsíců. Záruka za jakost počíná běžet dnem následujícím po podpisu předávacího protokolu dle odst. 9.4 Smlouvy. Záruka se nevztahuje na spotřební materiál.
   2. 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, dodávky náhradních dílů, dopravy a práce autorizovaného servisního technika.
   3. Zjistí-li Kupující závadu, vyzve Prodávajícího k jejímu odstranění na adrese: …….@...... (doplní účastník zadávacího řízení).
   4. Prodávající je povinen se do 7 pracovních dnů od odeslání výzvy dle předchozího odstavce dostavit na místo předání Přístroje a zahájit záruční opravu. Uplatněné vady je Prodávající povinen odstranit ve lhůtě 30 dnů ode dne přijetí reklamačního oznámení 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.
   5. Náklady související se záruční opravou včetně přepravného a cestovného vždy hradí Prodávající.
   6. Opravený Přístroj předá Prodávající Kupujícímu na základě předávacího protokolu o opravě vady (dále jen **„Protokol o opravě vady“**) obsahujícího potvrzení obou Smluvních stran, že Přístroj byl zbaven vad.
   7. Na opravenou část Přístroje se vztahuje záruční doba dle odst. 14.1 a počíná běžet dnem odstranění vady Přístroje doloženým Protokolem o opravě vady.
   8. Vykazuje-li Přístroj 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 Přístroje 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.
   9. Prodávající se zavazuje zajistit mimozáruční servis v místě dodání Přístroje včetně oprav, zajištění dodávky náhradních dílů a dopravy a práce servisního technika za cenu nepřevyšující cenu obvyklou, a to za podmínek dle odst. 14.3 a 14.4.
   10. Prodávající se zavazuje, že bude schopen zajistit servis včetně oprav, zajištění dodávky náhradních dílů a dopravy a práce servisního technika za cenu nepřevyšující cenu obvyklou též minimálně po dobu 10 let po řádném předání Přístroje.
4. **SMLUVNÍ POKUTY**
   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 14.8 Smlouvy.
   2. Kupující má nárok na úhradu 500,- Kč za každý započatý den prodlení se zahájením záruční opravy dle odst. 14.4.
   3. Kupující má nárok na úhradu 1.000,- Kč za každý započatý den, po který nemohl Přístroj pro vadu podléhající záruční opravě používat, počínaje 31. dnem po uplatnění záruční vady. V případě, že byla v souladu s ustanovením odst. 14.4 stanovena na opravu vady nikoli běžné zvláštní lhůta, má Kupující nárok na úhradu 1.000,- Kč za každý den následující po uplynutí této zvláštní lhůty.
   4. V případě uplatnění důvodů pro odstoupení od Smlouvy dle odst. 12.2.2 je Kupující oprávněn uplatnit vůči Prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 30 % Kupní Ceny.
   5. 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.
   6. Smluvní pokuta je splatná do 30 dnů ode dne odeslání výzvy k zaplacení.
   7. Zaplacením smluvní pokuty nejsou dotčeny nároky Smluvních stran na náhradu škody, použití ustanovení § 2050 OZ je vyloučeno.
   8. Zaplacení smluvní pokuty nelze požadovat, způsobí-li porušení smluvní povinnosti zásah vyšší moci.
5. **SPORY**
   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 v České republice, jehož místní příslušnost je určena sídlem Kupujícího.
6. **AKCEPTACE PRAVIDEL PROJEKTU**
   1. Prodávající bere na vědomí, že je osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly ve smyslu § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů, a zavazuje se poskytnout řídícímu orgánu Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání či jiným kontrolním orgánům přistup ke všem částem nabídek, smluv a dalších dokumentů, které souvisejí s právním vztahem založeným touto Smlouvou. Tato povinnost se vztahuje také na dokumenty, které podléhají ochraně podle zvláštních právních předpisů (obchodní tajemství, utajované skutečnosti apod.) za předpokladu, že ze strany kontrolního orgánu budou splněny požadavky kladené těmito právními předpisy. Prodávající je povinen zajistit, aby kontrole ve výše uvedeném rozsahu byli povinni se podrobit i všichni jeho případní subdodavatelé.
7. **ZÁVĚREČNÁ A JINÁ UJEDNÁNÍ**
   1. Veškeré změny či doplnění Smlouvy lze učinit pouze na základě písemné dohody Smluvních stran, neumožňuje-li jednostrannou změnu Smlouva či právní předpis.
   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.
   3. Smluvní strany se dohodly, že uveřejnění Smlouvy prostřednictvím registru smluv v souladu se ZRS zajistí Kupující.
   4. Nedílnou součástí Smlouvy jsou tyto přílohy:

Příloha č. 1: Technická specifikace (účastník zadávacího řízení doplní v tabulce sloupce „Popis a specifikace Přístroje nabízeného Prodávajícím“ a „Splňuje ANO/NE“)

Příloha č. 2: Nabídka Prodávajícího v rozsahu části, která technicky popisuje Přístroj (účastník zadávacího řízení předloží v rámci nabídky)

* 1. Smluvní strany prohlašují, že Smlouvu před jejím podepsáním přečetly, jejímu obsahu rozumí a s jejím obsahem souhlasí. Na důkaz svého souhlasu připojují obě Smluvní strany své podpisy.

Za: Fyzikální ústav AV ČR, v. v. i.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Jméno: RNDr. Michael Prouza, Ph.D.

Funkce: ředitel

Za: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Jméno: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Funkce: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (doplní účastník zadávacího řízení)

**Příloha č. 1 – Technická specifikace**

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Popis a minimální specifikace Přístroje stanovené Kupujícím | Popis a specifikace Přístroje nabízeného Prodávajícím | Splňuje ANO/NE |
| **Elipsometr** |  |  |
| Přístroj musí být v provedení, které lze umístit na běžný pracovní stůl. |  |  |
| Napájení Přístroje musí být jednofázové pro zapojení v síti 230V/50Hz, max. 16A a Přístroj musí mít CE certifikaci. |  |  |
| Přístroj musí být vybaven řídícím počítačem s monitorem se softwarovým vybavením (viz níže uvedené požadavky na software), spojovacími kabely a pomůckami pro kalibraci. |  |  |
| Spektrální rozsah měření musí být nejméně od 195 nm do 1000 nm s rozlišením 5 nm nebo lepším. |  |  |
| Možnost budoucího rozšíření spektrálního rozsahu do IČ oblasti bez nutnosti výměny nebo přepínání zdrojů v průběhu měření. |  |  |
| Přístroj musí umožňovat měření vzorků ve vodorovné poloze. |  |  |
| Přístroj musí pracovat v celém spektrálním rozsahu bez nutnosti přepínání nebo výměny detektorů (typ CMOS nebo CCD). |  |  |
| Přístroj musí umožňovat rychlá měření – pro standardní vzorek z krystalického Si musí být doba měření kompletních spekter nanejvýš do 10 s. |  |  |
| Přístroj musí umožňovat měření úplného polarizačního stavu světla ve všech pozicích po interakci se vzorkem včetně depolarizace. |  |  |
| Přístroj musí být, vzhledem k požadavku na vysokou citlivost pro všechny typy polarizace v celém spektrálním oboru, a to včetně singulárních bodů, založen na metodě rotujícího kompenzátoru. |  |  |
| Přístroj musí umožňovat motorizované nastavení polohy vzorku ve vertikálním směru nejméně v rozsahu 15 mm s nejmenším krokem 5 µm nebo menším a alespoň ruční nastavení náklonu ve dvou na sebe kolmých osách. Poloha vzorku musí být snímána vhodným detektorem tak, aby nepřesnost nastavení úhlu dopadu byla 0,01° nebo menší. |  |  |
| Přístroj musí umožňovat automatický motorizovaný posuv ve dvou vzájemně kolmých osách vodorovné roviny pro účely mapování povrchu vzorku s minimálním rozsahem 100 x 100 mm a s minimálním krokem posuvu nanejvýš 5 µm v každé ose. |  |  |
| Možnost budoucího rozšíření systému o automatický náklon vzorku pro urychlení mapování. |  |  |
| Přístroj musí umožňovat měření na plošných vzorcích o průměru opsané kružnice v rozsahu nejméně od 5 mm do 200 mm. |  |  |
| Přístroj musí být vybaven motorizovaným goniometrem typu Theta-2Theta s rozsahem úhlů minimálně od 45° do 90° s kontinuální možností nastavení úhlu, s přesností nastavení úhlu ±0,05° nebo lepší a s opakovatelností nastavení polohy 0,005° nebo lepší. |  |  |
| Přístroj musí měřit veličinu Ψ najednou v celém rozsahu od 0 do 90° bez singulárních bodů. |  |  |
| Přístroj musí měřit veličinu Δ najednou v celém rozsahu od 0 do 360° bez singulárních bodů. |  |  |
| Nepřesnost měření veličiny Ψ musí být nanejvýš ±0,1° pro Ψ=45°, a nepřesnost měření veličiny Δ musí být nanejvýš ±0,05° pro Δ=0°. Obě meze platí pro případ přímého průchodu svazku vzduchem. Požadovaná přesnost měření musí být splněna u alespoň 95% vlnových délek z celého spektra při nanejvýš desetisekundovém měření včetně průměrování. |  |  |
| **Softwarové vybavení** |  |  |
| Přístroj musí být vybaven softwarem pro řízení a ovládání Přístroje, nastavení parametrů měření, načítání dat, rozbor výsledků měření, a musí zahrnovat funkce pro automatickou kontrolu měření. |  |  |
| Software musí být přenositelný na novější operační systémy. |  |  |
| Softwarové vybavení musí umožňovat měření transmisních a reflexních spekter včetně měření intenzity, závislosti intenzity rozptylu na dopadovém úhlu, optické anizotropie a změn polarizace. |  |  |
| Software musí umožňovat zpracování elipsometrických spekter. |  |  |
| Software musí umožňovat měření nejméně 11 prvků Muellerovy matice. |  |  |
| Softwarové vybavení musí umožňovat implementaci gradientních vrstev, materiálů tvořených směsí několika složek v předem neznámém poměru, povrchových drsných vrstev a opravy plynoucí z transparentního substrátu. |  |  |
| Software musí obsahovat funkce pro zpracování dat (veličiny Ψ a Δ) změřených v závislosti na vlnové délce, úhlu a čase: výpočet (nafitování) závislostí veličin **n** a **k** na vlnové délce a tloušťky; to vše pro každou z vrstev, pokud se jedná o vzorek s vícenásobnou vrstvou. |  |  |
| Softwarové vybavení musí zahrnovat potřebné aktuální databáze charakteristik známých materiálů a disperzních oscilačních modelů včetně typu Cauchy, Drude-Lorentz, Tauc-Lorentz, Cody-Lorentz, Gaussian absorption (s možností fitování všech parametrů podle těchto modelů). Součástí musí být možnost postupných aktualizací databáze. |  |  |
| Software musí umožňovat práci s externě získanými daty z prostředí o jiném indexu lomu. |  |  |
| Software musí umožňovat vytvoření vlastních modelů pro transmisní i reflexní elipsometrická data na základě uživatelem definovaných vrstev a jejich disperzní závislosti. |  |  |
| Software musí obsahovat funkci vytváření mapy tlouštěk a indexů lomů skenovaného vzorku. |  |  |
| Možnost grafického zobrazení polohy stopy měřicího svazku pro rychlé a snadné vyrovnání vzorku. |  |  |
| Poskytování bezplatných aktualizací systému nejméně po dobu trvání záruky. |  |  |
| Možnost simultánní analýzy více měření (i měření více různých vzorků s možností kombinací různých analytických modelů) pro redukci korelace parametrů |  |  |
| Požadovaný počet licencí umožňujících nezávislé zpracování dat na jiném počítači je minimálně 2. |  |  |

**Účastníci 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.**

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

Doplní (vloží) účastník zadávacího řízení