Kupní smlouva

(dále jen **„Smlouva“**)

1. **SMLUVNÍ STRANY**
	1. **Fyzikální ústav AV ČR, v. v. i.**,

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

jehož jménem jedná: 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, a.s.

Číslo účtu: 2106535627/2700

IČO: 68378271

DIČ: CZ68378271

(dále jen „**Kupující**“)

a

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

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

jejímž jménem jedná: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,

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

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

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

IČO: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

DIČ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (doplní dodavatel)

(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 pořizuje předmět plnění za účelem studia matensitických transformací ve slitinách s tvarovou pamětí pomocí detekce latentního tepla v průběhu teplotní nebo napěťové excitaci vzorků.
	3. Prodávající je vítězným uchazečem zadávacího řízení vyhlášeného Kupujícím dle zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, v platném znění, pod názvem **„Termografický systém“** (dále jen „**Zadávací řízení**“) na dodání předmětu plnění dle této Smlouvy.
	4. Výchozími podklady pro dodání předmětu plnění dle této 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 bere na vědomí, že Kupující považuje účast Prodávajícího ve veřejné zakázce při splnění kvalifikačních předpokladů za potvrzení skutečnosti, že Prodávající je ve smyslu ustanovení § 5 odst. 1 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník (dále jen **„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 vyhotovení a dodání předmětu plnění ve stanovené době a kvalitě, jak vyplývá z Příloh č. 1 a 2 této 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 odevzdat Kupujícímu a převést na Kupujícího vlastnické právo k

**termografickému systému**

specifikovanému v  Přílohách č. 1 a 2 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. provedení testu Přístroje za účelem ověření jeho funkčnosti,
		3. dodání instrukcí a návodů k obsluze a údržbě Přístroje v českém nebo anglickém jazyce Kupujícímu, a to v elektronické nebo tištěné podobě,
		4. zaškolení obsluhy,
		5. záruční servis.
	2. Prodávající odpovídá za to, že Přístroj a související služby budou 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, demonstraci jeho funkčnosti a zaškolení obsluhy do 4 měsíců ode dne uzavření Smlouvy.
	2. Prodávající je povinen informovat Kupujícího o dodání Přístroje v předstihu alespoň 3 pracovních dnů.
	3. Kupující bere na vědomí, že Prodávající platí kupní cenu z veřejné podpory s možností jejího čerpání a vyúčtování do 31. 12. 2017; z tohoto důvodu nemá zájem na plnění této Smlouvy, které nelze vyúčtovat do 31. 12. 2017.
	4. Doba plnění se prodlužuje o dobu, po kterou Prodávající nemohl plnit z důvodů překážek na straně Kupujícího.
2. **KUPNÍ CENA, FAKTURACE, PLACENÍ**
	1. Kupní cena činí \_\_\_\_\_\_\_\_ Kč (slovy: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_) (doplní dodavatel) bez daně z přidané hodnoty (dále jen **„Kupní Cena“**). Daň z přidané hodnoty vypořádají Smluvní strany dle platných českých právních předpisů.
	2. Kupní Cena dle odst. 5.1 vychází z Nabídky, pro plnění dle Smlouvy je její výše maximální a nepřekročitelná a zahrnuje veškeré plnění Prodávajícího směřující ke splnění požadavků Kupujícího na řádné dodání Přístroje dle této Smlouvy, rovněž veškeré náklady Prodávajícího nutné k realizaci dodávky a k jejímu předání, veškeré poplatky, cla a pojištění, veškeré náklady spojené s převzetím, jakož i veškeré další náklady vzniklé v souvislosti s vytvořením předmětu duševního vlastnictví a se získáním a udržováním ochrany takového předmětu duševního vlastnictví.
	3. Kupní Cenu je Prodávající oprávněn fakturovat po řádném předání Přístroje dle odst. 8.4 Smlouvy na základě předávacího protokolu, který stvrzuje plnou funkčnost instalovaného Přístroje bez drobných vad a nedodělků.
	4. Daňový doklad – faktura vystavený 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. 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 - faktur je třicet (30) dnů od data jejich doručení Kupujícímu. Zaplacením účtované částky se rozumí den jejího odeslání na účet Prodávajícího.
	7. Pokud daňový doklad – faktura nebude vystaven v souladu se Smlouvou, je Kupující oprávněn daňový doklad - fakturu Prodávajícímu vrátit k doplnění nebo k novému vystavení, a to ve lhůtě pěti (5) pracovních dnů od data jeho doručení Kupujícímu. Kupující přitom není v prodlení s úhradou Kupní Ceny nebo její části. Dnem doručení opraveného nebo nově vyhotoveného daňového dokladu - faktury Kupujícímu začne plynout nová lhůta splatnosti.
	8. Kupující je oprávněn započítat proti pohledávkám Prodávajícího kteroukoli svoji pohledávku za Prodávajícím z důvodu:
		1. škody způsobené Prodávajícím,
		2. 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. 8.4.
4. **MÍSTO DODÁNÍ A PŘEDÁNÍ PŘÍSTROJE**
	1. Místem dodání a předání Přístroje je místnost č. 586 v přístavku technických budov Fyzikálního ústavu AV ČR, v. v. i., na adrese Na Slvance 1999/2, Praha 8.
5. **DODÁNÍ, INSTALACE, PŘEDÁNÍ**
	1. Prodávající na své náklady přepraví Přístroj do místa dodání a předání. Je-li dodávka neporušená, vystaví Kupující Prodávajícímu dodací list.
	2. Prodávající provede a zdokumentuje instalaci Přístroje a zahájí zkušební test spočívající v ověření funkčnosti a splnění technických požadavků podle Přílohy č. 1 a 2 této Smlouvy.
	3. Součástí předávacího řízení je předání technické dokumentace vztahující se k Přístroji, návod k užívání a prohlášení o shodě dodaného Přístroje a všech jeho součástí se schválenými standardy.
	4. Předávací řízení je ukončeno předáním Přístroje Kupujícímu potvrzeným předávacím protokolem obsahujícím specifikaci provedených testů (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. provedené zkušební testy včetně dosažených parametrů,
		4. potvrzení o zaškolení obsluhy,
		5. seznam technické dokumentace včetně manuálu,
		6. případná výhrada Kupujícího týkající se drobných vad a nedodělků a způsobu a doby jejich odstranění,
		7. datum podpisu protokolu o předání a převzetí Přístroje.
	5. Předání Přístroje nezbavuje Prodávajícího odpovědnosti za škody vzniklé v důsledku vad.
	6. Kupující není povinen převzít Přístroj, který by vykazoval vady a nedodělky, byť by samy o sobě ani ve spojení s jinými nebránily řádnému 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.
6. **ZAJIŠTĚNÍ TECHNICKÉ PODPORY FORMOU KONZULTACÍ**
	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.
7. **ZÁSTUPCI, OZNAMOVÁNÍ:**
	1. Prodávající zmocnil tyto zástupce odpovědné za dodávku Přístroje a ke komunikaci s Kupujícím:

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

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

tel.: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (doplní dodavatel)

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

Ing. Luděk Heller, Ph.D.

e-mail: heller@fzu.cz

tel.: (+420) 266 05 3351

* 1. 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 v případě Kupujícího a …….@...... (doplní dodavatel) v případě Prodávajícího.
	2. Ve věcech odborných nebo technických (jednání o předvedení Přístroje, oznámení potřeby záručního, mimozáručního a pozáručního servisu apod.) je přípustná elektronická komunikace prostřednictvím zástupců ve věcech technických na e-mailové adresy uvedené v odst. 10.1 a 10.2.
1. **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 nebo nedojde k dodání nového a nepoužitého Přístroje dle čl. 3.4 této Smlouvy,
		3. vyjdou najevo skutečnosti svědčící o tom, že Prodávající nebude schopen Přístroj dodat,
		4. Prodávající nebude splňovat kvalifikační předpoklady v rámci Zadávacího řízení.
	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.
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, POZÁRUČNÍ A MIMOZÁRUČNÍ SERVIS**
	1. Prodávající poskytuje Kupujícímu záruku za jakost dodaného Přístroje jako celku po dobu 24 měsíců. Na součást Přístroje „stirlingův chladič“ poskytuje Prodávající Kupujícímu záruku 6000 provozních hodin. Záruka počíná běžet dnem následujícím po podpisu Předávacího protokolu dle odst. 8.4 Smlouvy. Záruka se nevztahuje na věci spotřebního charakteru.
	2. Prodávající se zavazuje zajistit bezplatný servis a 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 servisního technika. Prodávající zároveň garantuje, že disponuje servisními techniky v České republice.
	3. Zjistí-li Kupující závadu, vyzve Prodávajícího k jejímu odstranění na adrese: …….@...... (doplní dodavatel).
	4. Prodávající je povinen odstranit uplatněné vady ve lhůtě 10 dnů ode dne přijetí reklamačního oznámení. 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 s 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. 13.1 a počíná běžet dnem odstranění vady Přístroje doloženého 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. Kupující má nárok na úhradu 500,- Kč za každý den, po který nemohl Přístroj pro vadu podléhající záruční opravě používat, počínaje 15. dnem po uplatnění záruční vady.
	10. Prodávající se zavazuje zajistit mimozáruční servis v místě předání Přístroje včetně oprav, zajištění dodávky náhradních dílů a dopravy a práce servisního technika za cenu nepřevyšující cenu obvyklou a ve lhůtě dle čl. 13.3 a 13.4.
	11. Prodávající se zavazuje zajistit pozáruční servis a pravidelné servisní prohlídky v místě předání, nebo na servisním pracovišti prodávajícího, Přístroje v rozsahu stanoveném výrobcem minimálně po dobu 5 let, a to včetně oprav, zajištění dodávky náhradních dílů a dopravy a práce servisního technika za cenu nepřevyšující cenu obvyklou a ve lhůtě dle čl. 13.3 a 13.4.
	12. Pro účely záručního, mimozáručního a pozáručního servisu musí Prodávající disponovat **akreditovanou laboratoří pro kalibraci infračervených kamer dle EN ISO/IEC 17025**.
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 dle odst. 4.1 a 13.8 Smlouvy.
	2. Kupující je oprávněn uplatnit vůči Prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 100.000,- Kč za prodlení s dodáním řádně vystaveného daňového dokladu odst. 5.3 přesahující termín 14. 12. 2017.
	3. V případě prodlení Prodávajícího s provedením mimozáruční a pozáruční opravy je Kupující oprávněn uplatnit vůči Prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 300,- Kč za každý započatý den prodlení.
	4. V případě uplatnění důvodů pro odstoupení od Smlouvy dle odst. 11.2.1 a 11.2.2 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 výzvy k zaplacení.
	7. Zaplacením smluvní pokuty nejsou dotčeny nároky Smluvních stran na náhradu škody, použití ustanovení § 2050 OZ je vyloučeno.
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. **ZÁVĚREČNÁ A JINÁ UJEDNÁNÍ**
	1. Pokud se jakékoliv ustanovení této Smlouvy později ukáže nebo bude určeno jako neplatné, neúčinné nebo nevynutitelné, pak taková neplatnost, neúčinnost nebo nevynutitelnost nezpůsobuje neplatnost, neúčinnost nebo nevynutitelnost Smlouvy jako celku. V takovém případě se Smluvní strany zavazují bez zbytečného prodlení nahradit po vzájemné dohodě neplatné, neúčinné nebo nevynutitelné ustanovení Smlouvy novým ustanovením, jež nejblíže, v rozsahu povoleném právními předpisy České republiky, odpovídá úmyslu Smluvních stran v době uzavření této Smlouvy.
	2. Tato Smlouva nabývá platnosti a účinnosti dnem svého podpisu oprávněnými osobami obou Smluvních stran.
	3. Tuto Smlouvu lze doplnit nebo měnit výlučně formou písemných očíslovaných dodatků, opatřených časovým a místním určením a podepsaných oprávněnými zástupci Smluvních stran. Smluvní strany ve smyslu ustanovení § 564 OZ výslovně vylučují provedení změn Smlouvy v jiné formě.
	4. Tato Smlouva je sepsána ve třech (3) vyhotoveních, z nichž každé vyhotovení má povahu originálu, přičemž Kupující obdrží dvě (2) a Prodávající jedno (1) vyhotovení.
	5. Smluvní strany výslovně souhlasí s tím, aby Smlouva jako celek včetně všech příloh a údajů o Smluvních stranách, předmětu Smlouvy, číselném označení této 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.
	6. Smluvní strany se dohodly, že uveřejnění Smlouvy prostřednictvím registru smluv v souladu se ZRS zajistí Kupující.
	7. Nedílnou součástí Smlouvy jsou tyto přílohy:

Příloha č. 1: Technická specifikace (Prodávající doplní v tabulce sloupce „Popis a minimální specifikace Přístroje nabízeného dodavatelem“ a „Splňuje ANO/NE“)

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

* 1. Smluvní strany stvrzují Smlouvu podpisem na důkaz souhlasu s celým jejím obsahem.

V Praze dne \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Za: Fyzikální ústav AV ČR, v. v. i.

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

Jméno: RNDr. Michael Prouza, Ph.D.

Funkce: ředitel

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

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

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

Jméno: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Funkce: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (doplní dodavatel)

**Příloha č. 1 – Technické specifikace**

Termografický systém

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Popis a minimální specifikace Přístroje stanovená zadavatelem | Popis a specifikace Přístroje nabízeného dodavatelem | Splňuje ANO/NE |
| Infračervená kamera s následujícími parametry:•Detektor InSb aktivně chlazený stirlingovým chladičem,•rozlišení detektoru min. 640x512 pixelů,•rozmezí pixelů detektoru min. 15µm,•spektrální rozsah detektoru min. 2-5,7µm,•vzorkovací frekvence záznamu sekvence plných radiometrických obrazů (termogramů) do počítače s maximálním plným rozlišením (640x512 pixelů) minimálně 350Hz ve 13bit módu a minimálně 300Hz ve 14bit módu,•vzorkovací frekvence s funkcí Windowing min. 5 kHz , liniový mód 640x2 pixely,•rozhraní 1 GigE a 10 GigE (propojení mezi kamerou a PC minimálně na vzdálenost 10m i pomocí optického kabelu s garancí galvanické izolace, bezpečného provozu a ochrany kamery),•maximální vzorkovací frekvence při plném rozlišení (1 GigE / Standard-LAN): minimálně 200Hz,•rozhraní termokamery pro komunikace s externím hardwarem a softwarem – TTL a analogový výstup adresovatelné z ovládacího softwaru,•2ks karuselu pro spektrální/teplotní filtry, každý s minimálně 5 pozicemi (výsledně tedy minimálně 25 kombinací filtrace),•2ks TTL vstupu pro Triggering a Synchronizaci,•teplotní citlivost NETD <0,02°C (<20mK),•teplotní rozsah od -5°C do +300°C platný pro všechny objektivy (včetně makroobjektivu a makropředsádky),•možnost nastavení multi-integračního módu pro rozšíření teplotního rozsahu bez ztráty snímků vzorkovací frekvence,•přesnost kamery ±1°C nebo ±1% měřené hodnoty,•nastavení integračního času (IT) od min. 600ns při plném rozlišení kamery. |   |  |
| •Objektiv 11°x8,8° (50mm) se spektrální propustností 2,5µm – 5,5µm a minimální zaostřovací vzdáleností maximálně 500mm s IFOV=150µm. |  |  |
| •Makro předsádka k objektivu 11°x8,8° (50mm) s IFOV 90µm ze vzdálenosti 300mm, s možností zaostřování a s možností nasazení rozšiřujících kroužků 8mm bez vignetting efektu. |  |  |
| •Makro objektiv 1x s pracovní vzdáleností 300mm, spektrálním rozsahem 2,5µm – 5,5µm, FOV 9,6x7,68mm, IFOV maximálně 15µm, otvorem na detektor F/3 a možností nasazení rozšiřujících kroužků 8mm. |  |  |
| •Pomocné rozšiřující kroužky objektivu 8mm pro prodloužení ohniskové vzdálenosti (detailní měření). |  |  |
| •Polarizační filtr z materiálu ZnSe o průměru 25mm. |  |  |
| Základní softwarového vybavení obsahuje:•Software pro on-line ovládání kamery, vyhodnocení a analýzu měřených dat s možností on-line grafů a histogramů a pořizování záznamů, který dále obsahuje rozhraní pro řízení a nastavování záznamů přes trigger a synchronizační vstup a ovládání TTL a analogového výstupu,•SDK (Systém Developer Kit) pro zpracování a řízení kamery v programech Matlab a LabView. |  |  |
| Příslušenství pro aktivní termografii obsahující:•Software pro aktivní termografii pro řízení experimentu a s algoritmy pro zpracování a analýzu lock-in signálu, •hardwarem s výstupem 5V/TTL pro generování budícího signálu. |  |  |
| Průhledná tabulka z materiálu CaF2 o rozměrech 300x150x6mm. |  |  |

**Dodavatelé 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) dodavatel