



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
KONKURENCESCHOPNOST



Kupní smlouva
(dále jen „Smlouva“)

1. SMLUVNÍ STRANY

- 1.1. **Fyzikální ústav AV ČR, v. v. i.,**
se sídlem: Na Slovance 1999/2, 182 21 Praha 8,
jehož jménem jedná: prof. Jan Řídký, DrSc. – 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
IČ: 68378271
DIČ: CZ68378271

(dále jen "Kupující")

a

- 1.2. **Měřicí technika Morava, s.r.o.,**
se sídlem: Tř. 1. máje 102, 664 84 Zastávka,
jejímž jménem jedná: Mgr. Felix Holáň, jednatel,
zapsaná v rejstříku u Krajského soudu v Brně pod značkou C77278.

Bankovní spojení: Raiffeisenbank a.s.
Číslo účtu: 7363078001/5500
IČ: 29316715
DIČ: CZ29316715

(dále jen "Prodávající"),

(dále společně jen "Smluvní strany" nebo každý z nich samostatně jen "Smluvní strana").



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
KONKURENCESCHOPNOST



2. ZÁKLADNÍ USTANOVENÍ

- 2.1 Kupující je veřejná výzkumná instituce, jejíž hlavní činností je vědecký výzkum v oblasti fyziky, zejména fyziky elementárních částic, kondenzovaných systémů, plazmatu a optiky. Součástí tohoto výzkumu je i analýza funkčních materiálů a technologií.
- 2.2 Prodávající je vítězným uchazečem výběrového řízení vyhlášeného Kupujícím dle zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, pod názvem „**Mikroskop atomárních sil AFM**“ (dále jen „**Zadávací řízení**“) na dodání předmětu plnění dle této Smlouvy.
- 2.3 Předmětem kupní smlouvy je dodání nového a nepoužitého vědeckého přístroje - **Mikroskopu atomárních sil AFM** (dále jen „**Přístroj**“, „**Zboží**“) určeného pro měření anorganických, organických a biologických vzorků ve velmi vysokém rozlišení v rámci projektu názvem „Centrum funkčních materiálů pro bioaplikace (FUNBIO)“ reg. č. CZ.2.16/3.1.00/21568 realizovaného v rámci operačního programu Praha Konkurenceschopnost, prioritní osa 3, oblast podpory 3.1 (dále jen „**Projekt**“).
- 2.4 Výchozími podklady pro dodání Přístroje dle této Smlouvy jsou:
- 2.4.1 Technická specifikace zadávací dokumentace k Zadávacímu řízení. Zadávací dokumentace tvoří Přílohu č. 1 této Smlouvy a je její nedílnou součástí (dále jen „**Zadávací dokumentace**“). Technická specifikace Kupujícího k předmětu plnění je též nedílnou součástí této Smlouvy jako její Příloha č. 2 a).
- 2.4.2 Nabídka Prodávajícího podaná v rámci Zadávacího řízení v rozsahu té části, která předmět plnění technicky popisuje. Tato nabídka Prodávajícího tvoří Přílohu č. 2 b) Smlouvy a je její nedílnou součástí (dále jen „**Nabídka**“).
- V případě kolize Příloh Smlouvy má přednost technický požadavek vyšší úrovně a jakosti.
- 2.5 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 zřejmě a nedůvodně nerovnováhy ve vzájemných právech a povinnostech Smluvních stran.
- 2.6 Prodávající bere na vědomí, že Kupující není ve vztahu k předmětu této Smlouvy podnikatelem, a ani se předmět této Smlouvy netýká podnikatelské činnosti Kupujícího.
- 2.7 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.
- 2.8 Prodávající bere na vědomí, že dodání předmětu plnění ve stanovených termínech a kvalitě, jak vyplývá z Příloh č. 1 a 2 této Smlouvy, je pro Kupujícího s ohledem na harmonogram Projektu zásadní. V případě, že Prodávající nesplní smluvní požadavky, může Kupujícímu



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
KONKURENCESCHOPNOST



vzniknout škoda.

- 2.9 Dojde-li ke změně okolností ve smyslu § 1765 odst. 2 OZ, Prodávající prohlašuje, že nebezpečí změny přejímá na sebe.
- 2.10 Smluvní strany prohlašují, že zachovají mlčenlivost o skutečnostech, které se dozvědí v souvislosti s touto Smlouvou a při jejím plnění a jejichž vyjádření 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 dodat Kupujícímu a převést na Kupujícího vlastnické právo k Přístroji a Kupující se zavazuje Zboží převzít a zaplatit Prodávajícímu za Zboží sjednanou cenu.
- 3.2 Přístroj je určen pro vědu a výzkum pro měření ve velmi vysokém rozlišení pomocí zkoumacího hrotu.
- 3.3 Základní technické požadavky:
- 3.3.1 měření vzorku metodou AFM skenování hrotem se šumem měření lepší než 50 pm RMS v typickém rozsahu měření až do 625 Hz,
 - 3.3.2 měření s rozlišením minimálně 5000 x 5000 bodů v řádu maximálně jednotek hodin,
 - 3.3.3 měření široké škály vlastností povrchů, mechanické, elektrické, magnetické, piezoelektrické vlastnosti, výstupní práce elektronů ze vzorku,
 - 3.3.4 měření v kapalinách a definovaných plynných atmosférách,
 - 3.3.5 měření v teplotním rozsahu -35 - 250 °C.
- 3.4 Součástí plnění je:
- 3.4.1 doprava Přístroje včetně příslušenství do místa plnění, jeho vybalení a kontrola,
 - 3.4.2 připojení Přístroje k instalačním rozvodům v místě plnění včetně jeho instalace,
 - 3.4.3 ověření správné funkce Přístroje a jeho seřízení v místě plnění,
 - 3.4.4 demonstrace provozu Přístroje spočívající v provedení kontrolního měření,
 - 3.4.5 dodání instrukcí a návodů k obsluze a údržbě Přístroje v českém nebo anglickém jazyce, a to elektronicky a v tištěné podobě,
 - 3.4.6 zaškolení obsluhy Přístroje
 - 3.4.7 odvoz a likvidace nepotřebných obalů a dalších materiálů použitých Prodávajícím při plnění této Smlouvy,



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
KONKURENCESCHOPNOST



- 3.4.8 záruční a mimozáruční servis,
- 3.4.9 zajištění technické podpory formou konzultací,
- 3.4.10 bezplatný servis a servisní prohlídky po dobu záruční doby.
- 3.5 Předmět plnění je podrobně specifikován v Příloze č. 1 -2a) a v Příloze č. 2 -2b) .
- 3.6 Další podmínky dodávky:
 - 3.6.1 Pro případ, že ke splnění požadavků Kupujícího vyplývajících z této Smlouvy a k řádnému provedení a provozu Přístroje budou potřebné i další dodávky a práce výslovně neuvedené v této Smlouvě, Prodávající se výslovně zavazuje tyto dodávky a práce na své náklady obstarat či provést a do svého plnění zahrnout bez dopadu na kupní cenu podle této Smlouvy.
 - 3.6.2 Prodávající odpovídá za to, že Přístroj a služby budou v souladu s touto Smlouvou včetně příloh, nabídkou, platnými právními, technickými a kvalitativními normami, a že Přístroj bude mít CE certifikát. V případě kolize norem platí vždy norma nebo ta její část, v níž jsou stanovena přísnější kritéria.
 - 3.6.3 Dodaný Přístroj a všechny jeho součásti musí být nové, nepoužité.

4. VLASTNICKÉ PRÁVO

Vlastnické právo přechází na Kupujícího převzetím Přístroje. Převzetím se rozumí podpis předávacího protokolu o předání a převzetí Přístroje oběma Smluvními stranami, kterým zároveň přechází na Kupujícího i nebezpečí škody na Přístroji.

5. DOBA PLNĚNÍ

Prodávající se zavazuje předat Přístroj dle čl. 10.6 do 3 měsíců ode dne uzavření této Smlouvy.

6. MÍSTO DODÁNÍ A PŘEDÁNÍ ZBOŽÍ

Místem dodání a předání a převzetí Zboží je místnost č. 1.34 v budově Sekce optiky v areálu Fyzikálního ústavu AV ČR, v. v. i., Na Slovance 1999/2, 182 21 Praha 8.

7. PŘIPRAVENOST MÍSTA PŘEDÁNÍ

- 7.1 Prodávající se zavazuje provést prohlídku místa předání zboží, tj. i místa instalace, a dle učiněného zjištění nejpozději 5 dnů od uzavření Smlouvy předat Kupujícímu soupis podmínek a požadavků nutných pro řádnou instalaci Přístroje včetně požadovaných parametrů např. požadavky na elektrické zásuvky, umístění komponent aparatury, teplota v místnosti, vibrace.



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
KONKURENCESCHOPNOST



Podmínky požadované Prodávajícím nesmí vybočovat z podmínek obvyklých pro instalaci obdobných vědeckých zařízení.

- 7.2 Prodávající je povinen písemně informovat Kupujícího o přesném termínu provedení instalace Přístroje, a to alespoň 5 pracovních dnů předem tak, aby byl zachován termín plnění dle Smlouvy.
- 7.3 V dostatečném předstihu před termínem provedení instalace Přístroje vyzve Kupující Prodávajícího ke kontrole prostor pro instalaci ke splnění podmínek dle odst. 7.1, aby tak mohly být odstraněny případné nedostatky bránící instalaci v termínu uvedeném v odst. 0. O připravenost místa předání pro instalaci sepiší Smluvní strany zápis.
- 7.4 Kupující je povinen Prodávajícímu po uplynutí lhůty dle odst. 7.2 umožnit provedení instalace v prostorách pro instalaci. Kupující si vyhrazuje právo prodloužit termín podle odst. 0 písemným oznámením zaslaným Prodávajícímu na adresu uvedenou v článku I. této Smlouvy, a to v případě organizačních důvodů na své straně.
- 7.5 Prodávající není oprávněn dodat Přístroj dříve, než bude Kupujícím informován o připravenosti prostor pro instalaci.

8. KUPNÍ CENA, FAKTURACE, PLACENÍ

- 8.1 Kupní cena vychází z Nabídky a činí **8.840.795,20 Kč** slovy: osm milionů osm set čtyřicet tisíc sedm set devadesát pět korun českých dvaceti haléřů bez daně z přidané hodnoty (dále jen „Kupní Cena“). Daň z přidané hodnoty vypořádají Smluvní strany dle platných právních předpisů.
- 8.2 Kupní Cena představuje závaznou nejvýše přípustnou cenu a zahrnuje veškeré plnění Prodávajícího směřující ke splnění požadavků Kupujícího na řádné dodání Zboží dle této Smlouvy, veškeré náklady Prodávajícího nutné k realizaci dodávky a k jejímu předání, veškeré poplatky, cla a pojištění jakož i veškeré náklady spojené s převzetím, jakož i náklady vzniklé v souvislosti s vytvořením předmětu duševního vlastnictví a se získáním a udržováním ochrany takového předmětu duševního vlastnictví.
- 8.3 Smluvní strany se dohodly, že Kupní Cenu je Prodávající oprávněn fakturovat za následujících podmínek:
- 8.3.1 První část Kupní Ceny odpovídající 80 % z celkové Kupní Ceny ve výši **7.072.636,16 Kč** bez DPH na základě faktury vystavené po podpisu předávacího protokolu dle odst. 10.6 Smlouvy, který stvrzuje plnou funkčnost instalovaného zařízení bez drobných vad a nedodělků.
- 8.3.2 Druhou část Kupní Ceny odpovídající 20 % z celkové Kupní Ceny ve výši **1.768.159,04 Kč** bez DPH po podpisu Závěrečné zprávy o Zkušebním provozu dle odst. 12.4 Smlouvy.
- 8.4 Povinnou náležitostí daňových dokladů jsou zejména tyto údaje:



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
KONKURENCESCHOPNOST



- 8.4.1 obchodní firma/název a adresa Kupujícího dle záhlaví této Smlouvy
 - 8.4.2 daňové identifikační číslo Kupujícího,
 - 8.4.3 obchodní firma/název a adresa Prodávajícího,
 - 8.4.4 daňové identifikační číslo Prodávajícího,
 - 8.4.5 evidenční číslo daňového dokladu,
 - 8.4.6 rozsah a předmět plnění,
 - 8.4.7 datum vystavení daňového dokladu,
 - 8.4.8 účtovaná částka, sazba DPH, částka DPH, účtovaná částka vč. DPH – vše v Kč
 - 8.4.9 prohlášení, že účtované plnění je poskytováno pro účely projektu „Centrum funkčních materiálů pro bioaplikace (FUNBIO)“ reg. č. CZ.2.16/3.1.00/21568, který je spolufinancován prostřednictvím Operačního programu Praha - Konkurenceschopnost
 - 8.4.10 číslo smlouvy.
- 8.5 Kupující preferuje elektronickou fakturaci; elektronická adresa je efaktury@fzu.cz. Vystavené daňové doklady nesmí být v rozporu s mezinárodními dohodami o zamezení dvojího zdanění, budou-li se na konkrétní případ vztahovat.
- 8.6 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.
- 8.7 Pokud daňový doklad nebude vystaven v souladu s platebními podmínkami stanovenými Smlouvou nebo nebude splňovat požadované zákonné náležitosti, je Kupující oprávněn daňový doklad Prodávajícímu vrátit jako neúplný k doplnění, resp. nesprávně vystavený 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. Nová lhůta splatnosti začne plynout dnem doručení opraveného nebo nově vyhotoveného daňového dokladu Kupujícímu.
- 8.8 Kupující je oprávněn pozastavit či jednostranně započítat proti pohledávkám Prodávajícího kteroukoli z plateb z důvodu:
- 8.8.1 neopravených vad a nedodělků,
 - 8.8.2 škody způsobené Prodávajícím,
 - 8.8.3 smluvní pokuty a jiné majetkové sankce.
- 8.9 Prodávající není oprávněn započítat žádnou svou pohledávku proti pohledávce Kupujícího z této smlouvy.



9. PRÁVA A POVINNOSTI SMLUVNÍCH STRAN

- 9.1 Prodávající se zavazuje upozornit Kupujícího na případné překážky na své straně, které mohou negativně ovlivnit řádné dodání Přístroje.
- 9.2 Kupující má právo na informaci o rozpracovanosti Přístroje.
- 9.3 Odchylně od § 2126 OZ Smluvní strany sjednávají, že Prodávající není oprávněn využít institutu svépomocného prodeje.

10. DODÁNÍ, INSTALACE, PŘEDÁNÍ A PŘEVZETÍ

- 10.1 Předmětem předávacího řízení je ověření komplety a funkčnosti Přístroje dle Příloh č. 1 a 2 - Technická část.
- 10.2 Prodávající na své náklady přepraví Přístroj do místa předání a v téže lhůtě zahájí jeho instalaci.
- 10.3 Kupující je povinen umožnit Prodávajícímu provedení i instalaci a demonstraci Přístroje každý pracovní den v termínu od 7:30 do 18:00 hod.
- 10.4 Prodávající zdokumentuje instalaci Přístroje a provede zkušební test spočívající v ověření technických požadavků podle v Přílohy č. 1 -2a) a Přílohy č. 2 -2b).
- 10.5 Součástí předávacího řízení je předání technické dokumentace vztahující se k Přístroji, návod k užívání, prohlášení o shodě dodaného Přístroje a všech jeho součástí se schválenými standardy.
- 10.6 Předávací řízení je ukončeno vystavením předávacího protokolu obsahujícího potvrzení o řádném předání Přístroje a specifikaci provedených testů (dále jen „Předávací protokol“) s těmito povinnými náležitostmi:
- údaje o Prodávajícím, Kupujícím a subdodavatelích,
 - popis Přístroje, který je předmětem předání a převzetí včetně sériového/výrobního čísla a soupisu komponent
 - provedené zkušební testy: druh, doba trvání, dosažené parametry,
 - seznam technické dokumentace včetně manuálu,
 - výhrada Kupujícího týkající se drobných vad a nedodělků,



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
KONKURENCESCHOPNOST



- určení data zahájení zkušební doby k ověření dalších parametrů (dále jen „**Zkušební provoz**“), neshodnou-li se strany na učení data, zahájí se zkušební provoz ve lhůtě 3 dnů ode dne ukončení školení zaměstnanců Kupujícího.
- prohlášení Kupujícího, zda dodávku přebírá nebo nepřebírá,
- datum podpisu protokolu o předání a převzetí dodávky;

10.7 Předání Přístroje nezbavuje Prodávajícího odpovědnosti za škody vzniklé v důsledku vad.

10.8 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. 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 v Předávacím protokolu 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.

11. ŠKOLENÍ ZAMĚSTNANCŮ KUPUJÍCÍHO

- 11.1 Prodávající se zavazuje zaškolit alespoň 4 zaměstnance Kupujícího po dobu trvání 2 dnů před zahájením Zkušebního provozu, nejpozději do 7 dnů ode dne předání Přístroje.
- 11.2 Školením se rozumí poskytnutí výkladu o konstrukci a funkci Přístroje, předvedení obsluhy Přístroje včetně postupů všech rutinních měření a údržby Přístroje vykonávaných obsluhou Přístroje, metodické vedení a kontrola školeného pracovníka/ů při praktickém nácviku obsluhy a údržby vykonávané obsluhou Přístroje.

12. ZKUŠEBNÍ PROVOZ

- 12.1 Po předání Přístroje dle článku 10. a zaškolení obsluhy zahájí Kupující 14-ti denní Zkušební provoz.
- 12.2 Zkušební provoz slouží k prokázání splnění technických parametrů dle Příloh č. 1 a 2 Smlouvy a jiných parametrů Přístroje, které nelze prokázat provedením funkčního testu podle odst. 10.4.
- 12.3 V průběhu Zkušebního provozu je Prodávající povinen k součinnosti spočívající nad rámec telefonických konzultací i poradenstvím na místě, je-li to nezbytné.
- 12.4 O úspěšném provedení Zkušebního provozu Smluvní strany vystaví Závěrečnou zprávu o Zkušebním provozu (dále jen „**Závěrečná zpráva**“).
- 12.5 Závěrečná zpráva musí být podepsána oběma Smluvními stranami a musí obsahovat vyjádření, že Přístroj funguje řádně a je bez vad a nedodělků.
- 12.6 Součástí Závěrečné zprávy je soupis provedených kontrolních experimentů deklarující



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
KONKURENCESCHOPNOST



technické specifikace a plnou funkci Přístroje.

13. ZAJIŠTĚNÍ TECHNICKÉ PODPORY FORMOU KONZULTACÍ

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.

14. ZÁSTUPCI, OZNAMOVÁNÍ:

- 14.1 Prodávající zmocnil tyto zástupce odpovědné za řízení realizace dodávky Přístroje a ke komunikaci s Kupujícím:

Dr. Dušan Novotný
e-mail: dusan.novotny@mt-m.eu
tel. +420 513 034 409

- 14.2 Kupující zmocnil tyto zástupce odpovědné za komunikaci se Prodávajícím při realizaci dodávky a ke komunikaci s Prodávajícím:

Ing. Ján Lančok, Ph.D.
e-mail: lancok@fzu.cz
tel. +420 266 05 2645

- 14.3 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 jinou formou registrovaného poštovního nebo elektronického styku s elektronickým podpisem na adresu e-podatelna@fzu.cz v případě Kupujícího a dusan.novotny@mt-m.eu v případě Prodávajícího.

- 14.4 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. 14.1 a 14.2.

15. UKONČENÍ SMLOUVY, VYŠŠÍ MOC:

- 15.1 Tuto Smlouvu lze ukončit splněním, dohodou Smluvních stran nebo odstoupením od Smlouvy z důvodů stanovených v zákoně nebo ve Smlouvě.
- 15.2 Kupující je oprávněn od Smlouvy odstoupit bez jakýchkoliv sankcí na jeho straně, nastane-li některá z níže uvedených skutečností:
- a. Přístroj nebude dodán dle čl. 5 Smlouvy,



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
KONKURENCESCHOPNOST



- b. při předávání Přístroje nebudou splněny technické parametry dle požadované technické specifikace a podmínky dle v Přílohy č. 1 -2a) a Přílohy č. 2 -2b) a technických norem nebo tento nedostatek bude zjištěn v průběhu Zkušebního provozu,
 - c. vyjdou najevo skutečnosti svědčící o tom, že Prodávající nebude schopen Přístroj dodat,
 - d. Prodávající nebude splňovat kvalifikační předpoklady dle Zadávací dokumentace.
- 15.3 Prodávající je oprávněn od Smlouvy odstoupit v případě, že Kupující je v prodlení se zaplacením faktury delším než 3 měsíce.
- 15.4 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.
- 15.5 Za okolnost vylučující odpovědnost se považuje překážka, jež nastala nezávisle na vůli povinné Smluvní strany a brání jí ve splnění její povinnosti, jestliže nelze rozumně předpokládat, že by povinná Smluvní strana tuto překážku nebo její následky odvrátila nebo překonala, a dále, že by v době vzniku závazku tuto překážku předvídala. Odpovědnost nevylučuje překážka, která vznikla teprve v době, kdy povinná Smluvní strana byla v prodlení s plněním své povinnosti, nebo vznikla z jejích hospodářských poměrů. Účinky vylučující odpovědnost jsou omezeny pouze na dobu, dokud trvá překážka, s níž jsou tyto účinky spojeny.
- 15.6 Nastane-li případ vyšší moci, budou termíny stanovené Smlouvou prodlouženy o dobu odpovídající době trvání případu vyšší moci.

16. POJIŠTĚNÍ

Prodávající se zavazuje pojistit Zboží proti veškerým rizikům, a to ve výši ceny Zboží a po dobu vymezenou zahájením přepravy až do předání Kupujícímu. V případě porušení této povinnosti odpovídá Prodávající za vzniklou škodu. Prodávající je povinen na žádost Kupujícího požadované pojištění doložit.

17. ZÁRUKA, POZÁRUČNÍ A MIMOZÁRUČNÍ SERVIS

- 17.1 Prodávající poskytuje Kupujícímu záruku za jakost na dodaný Přístroj po dobu 24 měsíců. Záruka za jakost počíná běžet dnem následujícím po podpisu **Závěrečné zprávy o Zkušebním provozu** dle odst. 12.4.
- 17.2 Prodávající se zavazuje zajistit bezplatný servis a pravidelné servisní prohlídky v rozsahu stanoveném výrobcem, nejméně však 2x ročně, po celou dobu záruční doby dle této Smlouvy, včetně oprav, dodávky náhradních dílů a dopravy a práce servisního technika.
- 17.3 Zjistí-li Kupující závadu, vyzve Prodávajícího k jejímu odstranění na adrese: dusan.novotny@mt-m.eu. Prodávající je povinen do 48 hodin od přijetí oznámení vadu kvalifikovaně posoudit a navrhnout řešení, nedohodnou-li se Smluvní strany jinak.



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
KONKURENCESCHOPNOST



- 17.4 Prodávající je povinen odstranit vady uplatněné v záruční době ve lhůtě 7 pracovních 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. Náklady související s opravou včetně přepravného a cestovného vždy hradí Prodávající.
- 17.5 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.
- 17.6 Na opravenou část zboží se vztahuje záruční doba dle odst. 17.1 a počíná běžet dnem odstranění vady Přístroje dokumentovaného podpisem Protokolu o opravě vady oprávněnými zástupci obou Smluvních stran.
- 17.7 Vykazuje-li Přístroj vady, pro které jej nelze prokazatelně užívat více jak 60 dnů (doba závad) během šesti po sobě jdoucích měsíců záruční doby, je Prodávající povinen odstranit vadu dodáním nového Přístroje bez vady dle § 2106 odst. (1) písm. a) OZ a neučiní-li tak ve lhůtě 4 měsíců ode dne výzvy, vrátit Kupní cenu.
- 17.8 Prodávající prohlašuje, že zajistí mimozáruční servis po dobu trvání záruky a pozáruční servis, jehož délka je omezena uplynutím 5 let ode dne následujícího po uplynutí záruky; servisní podmínky jsou totožné s ustanoveními tohoto článku s výjimkou bezplatnosti. Cena servisu nesmí překročit cenu obvyklou pro plnění obdobného druhu.
- 17.9 Kupující má nárok na úhradu 1.500,-Kč za každý den, po který nemohl Přístroj pro vadu podléhající záruční opravě používat v době běhu záruční doby počínaje 15. dnem po uplatnění záruční vady, nárok na náhradu škody tím není dotčen.

18. SMLUVNÍ POKUTY

- 18.1 Kupující je oprávněn uplatnit vůči Prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 0,2% z Kupní Ceny za každý den prodlení s předáním Přístroje dle článku 10.6. této Smlouvy.
- 18.2 V případě odstoupení od Smlouvy dle odst. 15.2 písm. b. Smlouvy je Kupující oprávněn uplatnit vůči Prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 30% Kupní Ceny.
- 18.3 Kupující je povinen zaplatit Prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 0,05 % z dlužné částky za každý započatý kalendářní den prodlení v případě prodlení s úhradou Kupní Ceny.
- 18.4 Smluvní pokuta je splatná do 30 dnů ode dne výzvy k zaplacení.
- 18.5 Zaplacením smluvní pokuty nejsou dotčeny nároky smluvních stran na náhradu škody, použití ustanovení § 2050 OZ je vyloučeno.

19. SPORY

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 ve lhůtě šedesáti (60) dnů,



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
KONKURENCESCHOPNOST



bude takový spor rozhodovat na návrh jedné ze Smluvních stran soud v České republice, jehož místní příslušnost je určena sídlem Kupujícího.

20. AKCEPTACE PRAVIDEL PROJEKTU

- 20.1 Prodávající je povinen spolupůsobit při výkonu finanční kontroly dle § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole, ve znění pozdějších předpisů.
- 20.2 Prodávající je povinen poskytnout objednateli veškeré doklady související s předmětem plnění dle této Smlouvy, které si vyžádají kontrolní orgány.
- 20.3 Prodávající je povinen umožnit vstup do objektů a na pozemky související s projektem a jeho realizací pověřeným osobám ŘO zařazeným do Magistrátu hl. m. Prahy, Ministerstva financí ČR, Evropské komise, Evropského účetního dvora, Nejvyššího kontrolního úřadu a dalších oprávněných orgánů státní správy.
- 20.4 Prodávající je oprávněn za podmínek dle zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, ve znění pozdějších předpisů, plnit kteroukoli část této Smlouvy pomocí subdodavatele. V takovém případě je Prodávající povinen zajistit, aby byl každý jeho subdodavatel povinen plnit povinnosti dle odst. 20.1-20.3. Seznam subdodavatelů, jimž bude za plnění subdodávky uhrazeno více než 10% z Kupní Ceny, tvoří Přílohu č. 3 této Smlouvy, a to vč. souvisejících dokumentů.

21. ZÁVĚREČNÁ A JINÁ UJEDNÁNÍ

- 21.1 Smlouva představuje úplnou a ucelenou smlouvu mezi Kupujícím a Prodávajícím.
- 21.2 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 nejbližší, v rozsahu povoleném právními předpisy České republiky, odpovídá úmyslu Smluvních stran v době uzavření této Smlouvy.
- 21.3 Tato Smlouva nabývá platnosti a účinnosti dnem svého podpisu oprávněnými osobami obou Smluvních stran.
- 21.4 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.
- 21.5 Tato Smlouva je sepsána ve čtyřech (4) vyhotoveních, z nichž každé vyhotovení má povahu originálu. Každá ze Smluvních stran obdrží po dvou (2) vyhotoveních.



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
KONKURENCESCHOPNOST



21.6 Nedílnou součástí Smlouvy jsou tyto přílohy:

Příloha č. 1: Zadávací dokumentace

Příloha č. 2: Technická specifikace

- a) Technická specifikace Kupujícího k Přístroji (předloženo Kupujícím, při podpisu smlouvy doloží Kupující)
- b) Nabídka Prodávajícího v rozsahu části, která technicky popisuje Přístroj

21.7 Prodávající se zavazuje, že po dodání Přístroje dle této Smlouvy poskytne Kupujícímu součinnost, aby Kupující mohl dostát svým povinnostem dle § 147a ZVZ, zejména mu na jeho žádost poskytne seznam subdodavatelů, jimž bylo za plnění subdodávky uhrazeno více než 10% z Kupní Ceny.

21.8 Smluvní strany stvrzují Smlouvu svými podpisy na důkaz souhlasu s celým jejím obsahem.

V Praze dne 3.9. 2014

Za: Fyzikální ústav AV ČR, v. v. i.

prof. Jan Řídký, DrSc.
ředitel

Fyzikální ústav AV ČR

veřejná výzkumná instituce
182 21 Praha 8, Na Slovance 2

- 1 -

V Zastávce dne 14.7. 2014

Za: Měřicí technika Morava, s.r.o.

Měřicí technika Morava s.r.o.
Tl. 1. máje 102, 664 84 Zastávka, ČR
IČ: 29316715, DIČ: CZ29316715

Mgr. Felix Holář
jednatel



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
KONKURENCESCHOPNOST



**ZADÁVACÍ DOKUMENTACE K VEŘEJNÉ ZAKÁZCE ZADÁVANÉ DLE ZÁKONA
Č. 137/2006 SB., O VEŘEJNÝCH ZAKÁZKÁCH, VE ZNĚNÍ POZDĚJŠÍCH
PŘEDPISŮ (DÁLE JEN „ZVZ“)**

1. NÁZEV VEŘEJNÉ ZAKÁZKY

Název veřejné zakázky: **Mikroskop atomárních sil AFM**

2. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE ZADAVATELE

Obchodní firma nebo název / obchodní firma nebo jméno a příjmení:	Fyzikální ústav AV ČR, v. v. i.
Sídlo / místo podnikání / místo trvalého pobytu (příp. doručovací adresa):	Na Slovance 1999/2, 182 21 Praha 8
IČ:	68378271
Osoba oprávněná jednat jménem či za zadavatele:	prof. Jan Řídký, DrSc., ředitel

3. KLASIFIKACE PŘEDMĚTU VEŘEJNÉ ZAKÁZKY

Druh veřejné zakázky: veřejná zakázka na dodávky
Druh zadávacího řízení: otevřené nadlimitní řízení

Název	CPV	Měrná jednotka	Množství
Mikroskopy	38510000-3	ks	1

4. PŘEDPOKLÁDANÁ HODNOTA VEŘEJNÉ ZAKÁZKY

Předpokládaná hodnota veřejné zakázky: 8 990 000,- Kč bez DPH

Vzhledem k omezené výši dotace je limitní a nejvýše přípustná nabídková cena 8 990 000,- Kč bez DPH. Nabídka s vyšší nabídkovou cenou bude vyřazena a uchazeč vyloučen ze zadávacího řízení.



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
KONKURENCESCHOPNOST



5. VYMEZENÍ PŘEDMĚTU VEŘEJNÉ ZAKÁZKY

Předmětem veřejné zakázky je dodávka nového a nepoužitého vědeckého přístroje - mikroskopu atomárních sil (AFM) s vysokou stabilitou, přesným systémem ovládání polohy hrotu pro scanování hrotu i rozměrných vzorků. AFM mikroskop musí být vybaven optickou kontrolou pozice vzorku a hrotu a umožňovat měření ve velmi vysokém rozlišení. Přístroj bude využíván pro měření anorganických, organických a biologických vzorků. Přístroj musí umožňovat kontrolovatelný a definovaný opakovatelný přenos vzorku mezi měřicím hrotem a ohniskem konfokálního mikroskopu Olympus. AFM mikroskop musí umožňovat provádět měření vzorků v definovaném kapalném a plynném prostředí v teplotním rozsahu -35-250 °C. Přístroj bude využíván pro výzkumné účely a proto je vyžadována podpora široké škály měřicích módů např. kontaktní mód, tapping mód, nano-indentace, nanolitografie, nanomanipulace, měření piezoelektrických a magnetických sil, měření v režimu STM. Součástí nabídky musí být také sofistikovaný software pro zpracování a analýzu naměřených dat.

Předmět plnění veřejné zakázky je detailně vymezen návrhem Smlouvy, který tvoří přílohu č. 1 této zadávací dokumentace.

6. TECHNICKÉ PODMÍNKY DLE § 45 ZVZ, JE-LI TO ODŮVODNĚNO PŘEDMĚTEM VEŘEJNÉ ZAKÁZKY

Součástí zadávacích podmínek jsou minimální technické požadavky uvedené v Příloze č. 2 a) návrhu Smlouvy, která tvoří přílohu této zadávací dokumentace. Je povoleno kvalitativně stejné nebo vyšší řešení, než je popsáno v technické specifikaci, vždy ale musí být splněny minimální požadavky dané touto specifikací.

7. OBCHODNÍ PODMÍNKY, VČETNĚ PLATEBNÍCH PODMÍNEK, PŘÍPADNĚ TÉŽ OBJEKTIVNÍCH PODMÍNEK, ZA NICHŽ JE MOŽNO PŘEKROČIT VÝŠI NABÍDKOVÉ CENY

Závazné obchodní podmínky včetně platebních podmínek, případně též objektivních podmínek, za nichž je možno překročit výši nabídkové ceny, jsou uvedeny v návrhu Smlouvy, který je součástí této zadávací dokumentace.

7.1. Požadavek zadavatele na pojištění předmětu plnění

Požadavek zadavatele na pojištění předmětu plnění je uveden v návrhu Smlouvy, který je součástí této zadávací dokumentace.

8. POŽADAVKY NA VARIANTY NABÍDEK

Zadavatel nepřipouští varianty nabídek.



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
KONKURENCESCHOPNOST



9. POŽADAVKY NA ZPŮSOB ZPRACOVÁNÍ NABÍDKOVÉ CENY

- 9.1. Požadavky na způsob zpracování nabídkové ceny jsou stanoveny v návrhu Smlouvy, která je součástí této zadávací dokumentace.
- 9.2. Uchazeč stanoví nabídkovou cenu za celý předmět plnění veřejné zakázky v souladu se zadávacími podmínkami.

10. JINÉ POŽADAVKY ZADAVATELE NA PLNĚNÍ VEŘEJNÉ ZAKÁZKY

10.1. Požadavek zadavatele na garanci pozáručního servisu a náhradních dílů

Zadavatel požaduje, aby uchazeči garantovali zajištění pozáručního servisu, včetně náhradních dílů, v cenách nepřevyšujících ceny obvyklé, 5 let po uplynutí záruční doby. Tento požadavek zadavatele je blíže uveden v návrhu Smlouvy, která je přílohou této zadávací dokumentace.

10.2. Předložení dokladů souvisejících s nabízeným předmětem plnění

Uchazeč ve své nabídce předloží příslušné technologické listy a specifikace parametrů nabízeného předmětu plnění v českém nebo anglickém jazyce (jiná jazyková mutace je nepřipustná) a z těchto dokumentů učiní součást Přílohy č. 2 b) návrhu Smlouvy. Z předložených dokumentů musí být zřejmé splnění minimálních technických parametrů uvedených v Příloze č. 2 a) návrhu Smlouvy.

11. POŽADAVKY NA KVALIFIKACI

Podrobná specifikace požadavků zadavatele na kvalifikaci je uvedena v Kvalifikační dokumentaci, která tvoří přílohu č. 2 této zadávací dokumentace. Kvalifikační dokumentace upravuje podrobným způsobem vymezení a způsob prokázání kvalifikačních předpokladů.

12. ZPŮSOB HODNOCENÍ NABÍDEK

Základním kritériem hodnocení je **nejnižší nabídková cena**. Nabídky budou seřazeny podle výše nabídkové ceny v Kč bez DPH. Jako nejvhodnější bude hodnotící komisí hodnocena nabídka, ve které je uvedena nejnižší nabídková cena.

13. POŽADAVEK NA POSKYTNUTÍ JISTOTY

Zadavatel jistotu nepožaduje.



14. PODMÍNKY A POŽADAVKY PRO ZPRACOVÁNÍ NABÍDKY

- 14.1. Nabídka bude předložena v originále a v jedné kopii v písemné formě a dále rovněž v elektronické formě na vhodném médiu (CD), v českém jazyce.

Požadavek na doložení kopie nabídky je pouze doporučujícího charakteru; jeho nesplnění nebude považováno za důvod k vyřazení nabídky a vyloučení uchazeče ze zadávacího řízení.

- 14.2. Nabídka nebude obsahovat přepisy a opravy, které by mohly zadavatele uvést v omyl.
- 14.3. Všechny listy nabídky včetně příloh budou řádně očíslovány vzestupnou číselnou řadou a nabídka bude zajištěna proti neoprávněné manipulaci.
- 14.4. Uchazeč použije pořadí dokumentů specifikované v následujících bodech těchto pokynů pro zpracování nabídky:

14.4.1. Krycí list nabídky.

Na krycím listu, který tvoří přílohu č. 3 této zadávací dokumentace, budou uvedeny následující údaje: název veřejné zakázky, základní identifikační údaje zadavatele a uchazeče (včetně osob zmocněných k dalším jednáním), nabídková cena v členění podle zadávací dokumentace, datum a podpis osoby oprávněné jednat za uchazeče.

14.4.2. Obsah nabídky.

Nabídka bude opatřena obsahem s uvedením čísel stránek u jednotlivých oddílů (kapitol).

14.4.3. Podepsaný návrh Smlouvy.

Součástí zadávacích podmínek je návrh Smlouvy. Uchazeč pouze doplní požadované chybějící údaje vč. požadovaných příloh a Smlouvu podepsanou osobou oprávněnou jednat jménem či za uchazeče učiní součástí nabídky jako návrh Smlouvy. Smlouva musí po obsahové stránce odpovídat obsahu nabídky uchazeče. Pokud Smlouva nebude odpovídat ostatním částem nabídky uchazeče, bude tato skutečnost důvodem pro vyřazení nabídky a vyloučení uchazeče. Pokud jedná jménem či za uchazeče jiná osoba odlišná od osoby oprávněné jednat, musí být součástí návrhu Smlouvy plná moc opravňující tuto osobu k jednání. Tato plná moc musí být předložena v originále nebo v úředně ověřené kopii.

14.4.4. Doklady a dokumenty k prokázání splnění kvalifikace.

14.4.5. Doklady požadované v souladu s § 68 odst. 3 ZVZ:

- Seznam statutárních orgánů nebo členů statutárních orgánů, kteří v posledních 3 letech od konce lhůty pro podání nabídek byli v pracovněprávním, funkčním či obdobném poměru u zadavatele podepsaný osobou oprávněnou jednat jménem či za dodavatele;



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
KONKURENCESCHOPNOST



- má-li dodavatel formu akciové společnosti, seznam vlastníků akcií, jejichž souhrnná jmenovitá hodnota přesahuje 10 % základního kapitálu, vyhotovený ve lhůtě pro podání nabídek podepsaný osobou oprávněnou jednat jménem či za dodavatele;
- prohlášení uchazeče o tom, že neuzavřel a neuzavře zakázanou dohodu podle zvláštního právního předpisu v souvislosti se zadávanou veřejnou zakázkou podepsaný osobou oprávněnou jednat jménem či za dodavatele.

Zadavatel poskytuje vzor čestného prohlášení dle § 68 odst. 3 ZVZ v příloze č. 4 této zadávací dokumentace.

14.4.6. Ostatní doklady a dokumenty požadované zadavatelem.

15. OSTATNÍ INFORMACE

- 15.1. Uchazeč nemá právo na náhradu nákladů spojených s účastí ve veřejné zakázce.
- 15.2. Nabídky se uchazečům nevracejí a zůstávají zadavateli jako součást dokumentace o zadání veřejné zakázky.
- 15.3. Podáním nabídky uchazeč stvrzuje, že se v plném rozsahu seznámil se zadávací dokumentací včetně všech příloh k této veřejné zakázce, že je mu jejich zadání srozumitelné a jasné, před podáním nabídky si vyjasnil veškerá sporná ustanovení nebo technické nejasnosti a s podmínkami zadání souhlasí a respektuje je.
- 15.4. Podáním nabídky uchazeč stvrzuje, že je vázán celým obsahem předložené nabídky, a to po celou dobu běhu zadávací lhůty.
- 15.5. Zadavatel si vyhrazuje právo ověřit informace obsažené v nabídce u třetích osob.
- 15.6. Pokud zadavatel zruší zadávací řízení, nevzniká dodavatelům vůči zadavateli jakýkoliv nárok.

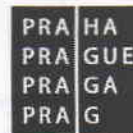
16. DODATEČNÉ INFORMACE K ZADÁVACÍM PODMÍNKÁM

Žádost o dodatečné informace k zadávacím podmínkám je možno doručit písemně (e-mail, pošta) nejpozději 6 pracovních dnů před uplynutím lhůty pro podání nabídek, kontaktní osoba: Mgr. Václav Kafka, tel: +420 266 05 2751, e-mail: kafkav@fzu.cz.

Zadavatel stanovuje, že pro právní jistotu zadávacího řízení musí být veškerá komunikace se zadavatelem realizována pouze písemnou formou (e-mail, pošta). Jakýkoliv jiný způsob (např. osobní jednání, telefonicky) je vyloučen.



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
KONKURENCESCHOPNOST



Dodatečné informace k zadávacím podmínkám včetně přesného znění požadavku budou odeslány nejpozději do 4 pracovních dnů ode dne doručení požadavku dodavatele dle § 49 odst. 1 ZVZ. Dodatečné informace k zadávacím podmínkám včetně přesného znění požadavku budou uveřejněny stejným způsobem, jakým zadavatel uveřejnil textovou část zadávací dokumentace nebo kvalifikační dokumentaci.

17. PROHLÍDKA MÍSTA PLNĚNÍ

Prohlídka místa plnění veřejné zakázky se uskuteční v termínu 15. 5. 2014 v 10:00 hodin. Sraz účastníků prohlídky je ve vrátnici na adrese sídla zadavatele (vchod z ulice Pod Vodárenskou věží 1).

18. LHŮTA A MÍSTO PRO PODÁNÍ NABÍDEK

Lhůta pro podání nabídek: Datum: 17. 6. 2014 Hodina: 10:00

Adresa pro podání nabídek: Fyzikální ústav Akademie věd ČR, v. v. i., Na Slovance 1999/2, 182 21 Praha 8

Místo pro osobní doručení nabídek: podatelna v přízemí u hlavního vchodu do budovy Fyzikálního ústavu AV ČR, v.v.i., Na Slovance 1999/2, 182 21 Praha 8 (vchod z ulice Pod Vodárenskou věží 1)

Uchazeč podá nabídku v souladu s § 69 ZVZ. Nabídku může uchazeč doručit po celou dobu lhůty pro podání nabídek vždy v pracovních dnech od 7:30 hodin do 15:15 hodin, na místo pro osobní doručení nabídek. Nabídka musí být doručena v řádně uzavřené obálce označené názvem veřejné zakázky, nápisem „NABÍDKA – NEOTEVÍRAT“ a adresou uchazeče, na niž je možné zaslat oznámení podle § 71 odst. 5 zákona.

19. OTEVÍRÁNÍ OBÁLEK S NABÍDKAMI

Termín otevírání obálek s nabídkami je stanoven na 17. 6. 2014 v 10:00 hodin. Místem otevírání obálek je zasedací místnost v sídle zadavatele, na adrese Fyzikální ústav AV ČR, v.v.i., Na Slovance 1999/2, 182 21 Praha 8.

Přítomni budou zástupci zadavatele, členové hodnotící komise pro otevírání obálek a fakultativně zástupce za každého uchazeče, který podá nabídku (max. jedna osoba za jednoho uchazeče). Zástupce uchazeče se musí prokázat plnou mocí opravňující jej k účasti na otevírání obálek za uchazeče, není-li sám osobou oprávněnou jednat.



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
KONKURENCESCHOPNOST



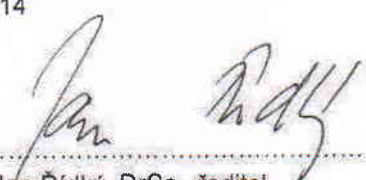
20. ZADÁVACÍ LHŮTA PLATNÁ PRO DODAVATELE

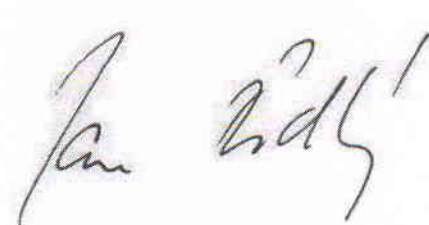
Zadavatel stanovuje délku zadávací lhůty **6 měsíců** od okamžiku skončení lhůty pro podání nabídek.

21. DALŠÍ ČÁSTI ZADÁVACÍ DOKUMENTACE - PŘÍLOHY

- Příloha č. 1 – Smlouva (návrh)
- Příloha č. 2 – Kvalifikační dokumentace
- Příloha č. 3 – Krycí list nabídky (vzor)
- Příloha č. 4 – Čestné prohlášení uchazeče dle § 68 odst. 3 (vzor)
- Příloha č. 5 – Čestné prohlášení uchazeče o ekonomické a finanční způsobilosti (vzor)
- Příloha č. 6 – Čestné prohlášení k prokázání splnění základních kvalifikačních předpokladů (vzor)

V Praze dne 28. 4. 2014


prof. Jan Řídký, DrSc., ředitel


Digitally signed by Jan Řídký
DN: c=CZ, o=Fyzikální ústav AV
ČR, v.v.i. [IČ 68378271], ou=1,
cn=Jan Řídký,
serialNumber=P201253,
title=ředitel
Date: 2014.04.28 18:08:53 +02'00'



Fyzikální ústav AV ČR, v. v. i.

„Mikroskop atomárních sil AFM“

Příloha č. 2 a) - Technická specifikace Kupujícího k předmětu plnění:

Mikroskop atomárních sil AFM

Účelem zařízení je měření povrchů anorganických, organických a biologických vzorků metodou mikroskopie atomárních sil v atomárním rozlišení.

Účelem nákupu zařízení je vytvoření laboratoře AFM pro studium povrchů anorganických, organických a biologických vzorků pomocí široké škály metod.

Předmětem zakázky je zařízení, které v souladu s § 46 odst. 4 ZVZ zahrnuje následující součásti a splňuje technické podmínky:

Systém:

- Mikroskop musí skenovat hrotem pro možnost měření rozměrných vzorků. Vzorkem skenující systémy nejsou akceptovány.
- AFM musí mít systémový šum v zobrazení výšky lepší než 50 pm RMS v typickém rozsahu měření až do 625 Hz.
- AFM musí mít jednoosý vertikální systém přibližování hrotu. Víceosé mechanismy nejsou akceptovány.
- Přibližovací mechanismus musí být automatizovaný, plně softwarově řízený.

Uchycení vzorku:

- AFM musí mít softwarově řízený motorizovaný XY stoleček pro umístění vzorku s možností měření vzorků až cca 200 mm v průměru a minimálně 10 mm silných.
- Vzorky musí být možno uchytit pomocí podtlaku.
- Stoleček vzorku se musí pohybovat minimálně v rozsahu 170x150 mm. Pohyb musí být řízen softwarově.
- Stoleček musí mít opakovatelnost pohybu 2 μ m (jednosměrně) a 3 μ m (dvousměrně) nebo lepší.
- Stoleček musí být možno rotovat kolem středu, aby bylo možno měřit celý vzorek až do minimálně 200 mm průměru.
- Musí být možno uživatelsky programovat a vykonávat automatické měření více vzorků v krocích a s opakováním.
- Opakovatelné přesouvání vzorků mezi stávajícím konfokálním mikroskopem (Olympus IX71) a AFM mikroskopem s přesností lepší než 5 mikrometrů s možností posunu vzorků 10 mm. Stoleček musí umožňovat uchycení standardní velikosti Petriho misek včetně vyhřívání do 60 °C a pozorování výše uvedeným typem konfokálního mikroskopu „ze spoda“.

Optika:

- AFM musí obsahovat optiku s pohledem shora, s motorizovaným fokusem a zoomem.
- Zorné pole musí být softwarově řízeno a musí pokrývat minimálně rozsah od cca. 1.5 mm do 180 μm . Tento rozsah je požadován z důvodu snadné orientace při měření velkých biologických vzorků.
- Rozlišení optiky musí být 1.6 μm nebo lepší.
- Optika musí mít softwarově řízený osvit.
- Optika musí obsahovat minimálně 5-Megapixel kameru a PC kartu pro převod a záchyt, integrováno do AFM software.

Operační módy:

- Systém musí obsahovat a pracovat v těchto modech: Contact Mode, Tapping Mode, Phase Imaging, Lateral Force Microscopy (LFM), Force Spectroscopy, Force Modulation, Electric Field Microscopy (EFM), Surface Potential Microscopy / Kelvin Probe Force Microscopy, Magnetic Force Microscopy (MFM).
- Systém musí být vybaven SPM modelem založeném na sběru silových křivek s co nejvyšší rychlostí a s možností nastavení co nejmenší síly pro zpětnou vazbu.
- Systém musí umožňovat kalibraci konstanty pružnosti pomocí analýzy termálních kmitů s frekvencí snímání až do 2 MHz. Software musí umožnit následné okamžité použití získané kalibrované konstanty pružnosti.
- Systém musí obsahovat jednoduchý AFM mód s automatickým nastavením všech SPM parametrů (zesílení, rychlost, setpoint, rozsah v ose Z) pro topografická měření i měření mechanických vlastností. Tento automatický mód musí být dostupný pro práci jak na vzduchu, tak i v kapalinách.
- Systém by měl být vybaven módy, kdy mechanické vlastnosti jako je modul pružnosti, adheze, deformovatelnost, disipace apod. jsou monitorovány a zaznamenávány pro každý měřený bod. Tyto informace musí být zaznamenávány a zobrazovány v reálném čase a musí simultánně vytvářet obrázek korespondující s topografií. Musí být možno vytvořit mapu mechanických vlastností, jako je modul pružnosti, adheze, disipace a deformovatelnosti např. s hustotou dat 512 x 512 bodů v čase do 15 minut. Je požadováno, aby bylo možno vytvořit mapu těchto vlastností i v maximálním rozlišení minimálně 5000 x 5000 bodů v řádu maximálně jednotek hodin.
- Současně s těmito mechanickými vlastnostmi musí být možno měřit skenem i vlastnosti elektrické, tedy např. pomocí vodivostního AFM – CAFM a pomocí tunelovacího AFM (TUNA). Výsledná mapa vodivosti a tunelovacího proudu bude zobrazena v jednom kanále, mechanické vlastnosti a topografie povrchu v dalších.
- Je požadováno, aby systém byl vybaven modelem, kdy současně s topografií a mechanickými vlastnostmi uvedenými výše je též měřen povrchový potenciál a výstupní práce (Kelvinovská mikroskopie). Je požadováno vysoké rozlišení (až 5000 x 5000 bodů) v čase maximálně několika hodin.
- Systém musí být vybaven pro měření v režimu STM.
- Systém musí být možno doplnit modulem pro měření v režimu Scanning Capacitance Microscopy, včetně možnosti vypnout laser při zpětném průchodu skenu.
- Systém musí obsahovat software a další příslušenství pro nanoindentaci pomocí diamantového hrotu.
- Systém musí být možno doplnit o Scanning thermal Microscopy mod, včetně SW a HW

- Systém musí být vybaven zařízením a SW pro řízení teploty vzorku (včetně temperování hrotu) v rozsahu min. -35°C až 250°C .
- Systém musí obsahovat zobrazování v režimu Torsional Resonance, ve kterém je kantilever řízen v torzní rezonanci a torzní rezonanční amplituda je použita jako signál zpětné vazby.
- Torsion resonance musí být buzena pomocí duálního piezo mechanismu.
- Systém musí umožňovat měřit odezvu pieza použitím tzv. PiezoResponse modu.
- Je požadována možnost rozšíření o měření v kapalinách, skener musí být ochráněn proti vniknutí kapalin.
- Je požadován systém, vybavený platformou pro měření v uzavřené cele, která bude vhodná např. pro elektrochemická měření a také pro měření např. buněk v kapalinách v Petriho miskách. Tato platforma by měla obsahovat (pohyblivý) stolek pro vzorky, temperaci vzorku do 60°C a celu pro měření v kapalinách, s možností perfuze kapalin, případně plynů.
- Je požadována možnost manipulací s nano objekty a molekulami pomocí AFM hrotu, s možností precizní pozice v řádu nanometrů. Dále je požadována možnost litografie AFM hrotem a to jak mechanickým škrábáním tak i pomocí anodické oxidace.
- Je požadován systém s platformou pro elektrochemická měření. Tato platforma obsahuje pohyblivý stolek pro vzorky, temperaci vzorku do 60°C a celu pro měření v kapalinách. Dále je požadována možnost měření v režimu skenovacího elektrochemického mikroskopu. Potenciostat pro tento typ měření není požadován, je ale požadována kompatibilita s potenciostat, které vlastní zadavatel.

AFM kontroler:

- Kontroler musí používat všechny signály řídící kantilever digitální, stejně jako signály monitorující pohyb a pozici kantilevru (zpětná vazba).
- Kontroler musí produkovat data až do min. 5000×5000 pixelů pro všech osm kanálů.
- Kontroler musí umožňovat sběr dat do osmi kanálů simultánně.
- Musí umožnit uživatelsky volitelný přístup k vstup/výstupním signálům přes modul integrovaný do kontroleru. Přístup k signálům přes klasické BNC konektory, výstup na ně je softwarově volitelný.
- Kontroler je schopen provádět termické ladění kantilevru až do resonance 2 MHz
- Požadovány jsou přístupy minimálně ke třem "lock-in" zesilovačům: dva nezávislé vysokorychlostní (s rozsahem minimálně 1 kHz až 5 MHz) a jeden středně rychlý lock-in (s rozsahem minimálně 0.1 Hz až 50 kHz).
- Systém musí umožňovat vložit napětí až 10 V na hrot či vzorek.
- Musí být možno provádět změnu skenovacích parametrů, jako je rychlost, velikost, offset, zesílení a jiné, v reálném čase.
- Sběr dat musí být rychlý a musí být prováděn uvnitř kontroleru. Skenovací rychlost má být až 50 MHz (pro 2 kanály).

Skener:

- Jeden skener musí pokrývat všechny aplikace. Není akceptována nutnost výměny skeneru při změně rozlišení či modu.
- Minimální rozsah skeneru je v XY $90\text{ }\mu\text{m}$, a v ose Z min. $10\text{ }\mu\text{m}$.
- Skener musí obsahovat senzory a musí být schopen pracovat v open-loop a closed loop režimu pro XY a Z.

- Šum při zapnutém closed loop režimu musí být menší než 0.15 nm RMS, v typickém rozsahu měření (625 Hz).
- Šum senzoru osy Z musí být <50 pm RMS, v typickém rozsahu měření (625 Hz).
- Skener AFM musí být schopen dosáhnout atomárního rozlišení na typickém vzorku, jako např. slída či HOPG.
- Skener musí být schopen skenu i menších oblastí, tedy <300 nm s použitím closed loop a přitom dosáhnout přesnosti lepší než <0.15 nm.

Tlumení vibrací

- Systém musí být vybaven vhodným pneumatickým antivibračním stolem s akustickým štítem, který je schopen zakrýt celý přístroj.

Příloha č. 2b) Nabídka prodávajícího v rozsahu části, která technicky popisuje Přístroj**Mikroskop atomárních sil AFM**

Nabídka DN-2014-00005

Číslo dokladu: DN-2014-00005
Referent: Dušan Novotný

Datum: 20.6.2014
Datum platnosti: 1.11.2014

Dodavatel:

Měřicí technika Morava s.r.o.

Třída 1.Máje 102
66484 Zastávka

IČ: 29316715, DIČ: CZ29316715

Odběratel:

Fyzikální ústav Akademie věd České Republiky,
v.v.i.

Na Slovance 2
182 21 Praha 8
Česká Republika

IČ: 68378271, DIČ: CZ68378271
tel: +420 266 053 111

Platební údaje:

Způsob úhrady:

Požadovaná záloha: 0,00 Kč

Splatnost dní: 0

Měna: CZK

Obchodní údaje:

Doba dodání (týdny): 0

Záruční lhůta (měsíce): 0

AFM Dimension Icon s příslušenstvím

Číslo	Popis	Množství	Cena bez DPH
1.	Dimension Icon Scanning Probe Microscope •NanoScope V SPM Control Station with V9.0 NanoScope Software, our most advanced controller, now includes our proprietary ScanAsyst Mode, using exclusive Peak Force Tapping technology. The NanoScope V includes eleven ADCs (two high speed), eleven DACs (two high speed), four digital lines (two in, two out), three digital lock-ins, eight simultaneous data channels, digital Q control, fourteen software configurable BNC I/O signal connections, Virtual Signal Access, and more. It offers the highest resolution (up to 5k x 5k) and fastest interfaces available with a newly designed graphical user interface rendering more efficiency and easier to use in all modes supported. Also includes a Pentium computer and one 30-inch LCD monitor (100-240V, 50/60Hz, auto switching). •Dimension Icon Scanning Probe Microscope performs all major SPM imaging techniques including ScanAsyst, TappingMode (air), Contact Mode, Lateral Force Microscopy, PhaseImaging, Lift Mode, MFM, Force Spectroscopy, Force Volume, EFM, Surface Potential, Torsional Resonance Mode, Piezoresponse Microscopy, Force Spectroscopy and MIRO without additional hardware. PeakForce QNM, HarmoniX, Nanoindentation, Nanomanipulation, Nanolithography, Force Modulation (air and fluid), TappingMode (fluid), Dark Lift, STM, SCM, C-AFM, SSRM, TUNA, TR-TUNA and VITA operating modes are available with additional accessories. Performs imaging techniques on samples up to 210 mm in diameter / 15 mm thick. Stage repeatability (X-Y-axis): unidirectional 2-micron typical; bidirectional less than or equal to 3-micron; video optics 180-micron to 1465-micron aspect ratio of 1.3:1 and includes integrated vacuum pump for sample chuck. •Icon XYZ Closed-Loop Application Module-ready SPM Scan Head with a nominal range of 90-micron x 90-micron and vertical range of 10-microns, closed-loop operation enabled with thermally compensating sensors in its X, Y, and Z-axis for high accuracy/precision for imaging, positioning, zooming, nanomanipulation and nanolithography. •210mm General Purpose Vacuum Chuck •Icon System Workstation provides housing for the NanoScope controller, computer, stage controller, and other miscellaneous users hardware, while providing a work surface and space for its 30-inch display monitor, mouse and keyboard •Includes the powerful NanoScope Analysis Software Package to support image analysis in real-time with linked communication to NanoScope and NanoDrive software v8.x and later. Features include image processing and analysis history with Undo/Redo functions, a save your work process function, 3D rendering and skin overlay, section, Fourier and bearing analysis, image math, data filtering, force curve analysis, and many rendering options for report formatting. Compatible with all Bruker Nano data file versions.	1 Ks	4 956 339,60

Strana 1

Měřicí technika Morava s. r. o., 1. Máje 102, 664 84 Zastávka, Czech Republic, IČ: 293 16 715, DIČ: CZ 293 16 715
Email: info@mt-m.eu, Tel.: +420 513 034 408, www.mt-m.eu

-35-

	•Two Contact / tapping (air) cantilever holders (Model DAFMCH), 20 Sharp Nitride Lever probes (Model SNL-10), 40 TappingMode Probes (Model MPP-11100-10, MPP-21100-10, TESPA, OTESPA), 20 Model SCANASYST-AIR probes, 10 Model SCANASYST-FLUID and 10 Model SCANASYST-FLUID+ probes and a set of accessories included		
3.	Integrated Acoustic / Vibration Isolation Enclosure for Dimension FastScan and Icon SPMs	1 Ks	501 771,00
	•Provides acoustic isolation and vibration isolation to render best SPM performance in a laboratory environment •Weight: Approximately 1000-Lbs •Dimensions: 36-inch wide by 33-inch deep by 63.5-inch high		

4. PeakForce TUNA Application Module for Icon SPM

1 Ks

1 000 674,20

ICON-PFTUNA

PeakForce TUNA Application Module for Icon SPM

- Enables exclusive PeakForce TUNA mode
 - Includes user-selectable gain stages, also enabling TUNA, TR-TUNA, and CAFM
 - Includes complete content of ICON-PFQNM package
- PeakForce TUNA Mode
- Measures ultra-low currents between probe tip and sample as probe is scanned over the sample.
 - Operates in PeakForce Tapping mode with direct force control and minimal lateral forces. Thus avoids the artifacts stemming from probe and sample damage and retains highest spatial resolution. This enables use on soft, fragile, or loosely bound samples that are likely to be damaged by contact mode.
 - Measures both, peak current and cycle averaged current.
 - Includes Bruker's proprietary ScanAsyst automated scan optimization.
 - Includes Bruker's proprietary PeakForce QNM for directly correlated nanomechanical information. PeakForce QNM allows quantitative mapping of nano-mechanical properties including elastic modulus, adhesion, deformation, and dissipation, while simultaneously imaging sample topography at high resolution.
 - Includes 6 gain settings ranging from 100nA/V to 20pA/V. Achieves >10kHz bandwidth for peak current detection at highest amplifier gain setting, which at the same time provides sub-100fA noise level in the cycle averaged current under imaging conditions.

- A bias of mV to 10V can be applied

TUNA Mode

- Measures ultra-low currents between the probe tip and a sample (typically covered with a thin dielectric film) as the probe is scanned over the sample
- Images variations in quality/integrity of thin dielectric films by measuring the tunneling current, including variations in film thickness, location of electrical defects, and other characteristics
- Current is measured using an ultra-low current amplifier with 3 gain settings ranging from 1nA/V to 20pA/V. Provides typical noise level below 100fA at highest gain under imaging bandwidth.

- A bias of mV to 10V can be applied

TR TUNA Mode

- TR TUNA uses torsional resonance feedback. This reduces both vertical and lateral forces on samples, which enables TR TUNA to be used on soft samples otherwise likely to be damaged by contact mode (e.g. polymers) or on loosely bound samples likely to be disrupted by contact mode (e.g. nanowires).
- Current is measured using an ultra-low current amplifier 3 gain settings ranging from 1nA/V to 20pA/V. Provides typical noise level below 100fA at highest gain under imaging bandwidth.

CAFM Mode

- Measures low-level currents between the probe tip and a sample as the probe is scanned over the sample
- Images variations in conductivity and quality/integrity of conductive samples by measuring the current. CAFM is used for measuring variations in film thickness, location of electrical defects, and other characteristics.
- Current is measured using a low current amplifier with 3 gain settings ranging from 100nA/V to 2nA/V.
- A bias of mV to 10V can be applied

Additional Information

- Includes Application Module, software, cantilever holder, one 10-pack of PFTUNA probes, and complete content of ICON-PFQNM package
- Includes one additional day on-site installation/training when purchased with any other on-site installation/training package (Models ITCS, ITCS1-SRV or ITCS3)
- If purchased separately, customer must also purchase one day of installation/application training (Model ITCS1-SRV)
- CE compliant
- REQUIRES an ICON SPM with application module ready scan head
- NOTE: An acoustic/vibration isolation system is strongly recommended

5.	PeakForce KPFM Package for Dimension Icon PeakForce KPFM Upgrade for existing Dimension Icon PeakForce QNM Users •Provides comprehensive set of KPFM implementations: AM and FM KPFM detection. TappingMode and PeakForce Tapping topography feedback. And high-voltage PF KPFM-HV mode for extended range potential mapping. •Signature PeakForce KPFM mode provides leading edge KPFM spatial resolution with FM detection, crosstalk free measurements, high repeatability, and correlated quantitative nanomechanical information with PeakForce QNM. •Provides ScanAsyst ease of use guaranteeing optimized KPFM measurements •Package includes standard sample, one 10-pack of SCM-PIT probes, and one 10-pack of PFQNE-AL probes •Does not include content of ICON-PFQNM package •Includes one additional day on-site installation/training when purchased with any other on-site installation/training package (Models ITCS, ITCS1-SRV or ITCS3) •If purchased separately, customer must also purchase one day of installation/application training (Model ITCS1-SRV) •CE compliant •REQUIRES a Dimension Icon SPM with application module ready scan head. Compatible with Dimension Icon configurations ICON-PKG, ICON-GB-PKG, and ICON-PT-PKG; compatible with Dimension FastScan (DMFS-PKG) when using Icon Scanner. •NOTE: An acoustic/vibration isolation system is strongly recommended	1 Ks	427 221,20
6.	High Efficiency Direct Drive TappingMode Cantilever Holder for Scanning in Fluid with Dimension Series SPMs •2nd Generation cantilever holder made from Kel-F (PCTFE) for fluid operation for contact mode, TappingMode, ScanAsyst, PeakForce-QNM and Electrochemistry (with additional accessories). Also does Force Modulation when used with Z Modulation. •This next-generation cantilever holder is directly driven by a small piezo in the cantilever holder for improved ease of use in TappingMode with lower driving power. •Enhanced optical path and geometry for improved usability and faster time to sample engaging. •Protruding tip design supports improved fluid flow near tip and allows for easier tip inspection. •Includes 10 Oxide-sharpened Silicon Nitride NanoProbes (Model SNL-10) and silicone splashguards.	1 Ks	105 818,40
7.	Liquid Perfusion / Electrochemistry Accessory Option for Dimension Icon SPMs, 220V Bipotentiostat Not Included	1 Ks	556 270,80
8.	MFM Starter Kit for Dimension Series SPMs DMFM-START MFM Starter Kit for Dimension Series SPMs •Includes 10 Magnetic Force Microscopy Etched Silicon Probes (Model MESP), probe magnetizer, and a videotape sample, organized for lab storage	1 Ks	28 542,00
9.	-35°C to 250°C High Temperature Heater/Cooler Package for Dimension SPMs •Provides sample heating and temperature control from -35°C to 250°C for samples in air or other inert gases •Includes peristaltic pump, reservoir, gas and fluid manifold, tubing and accessories specially configured to operate together •Includes Bruker Thermal Applications Controller (TAC) heater/cooler controller with digital readout •Includes -35 to 100-degree element, ambient to 250-degree element, cantilever holder with tip heating, stage base with purge ports, and other accessories. •For contact or TappingMode operation in air •Compatible with most SPM modes and Application Modules. (Some modes may require separate cantilever holder. Temperature range for some modes may be limited by condensation, oxidation, or cantilever holder limitations.) •NOT compatible with fluids or FastScan scan head.	1 Ks	931 860,80
10.	Doprava, pojištění, instalace, trénink	1 Ks	142 000,00
11.	Druhý rok záruky	1 Ks	361 844,40
12.	Rozšíření možnosti elektrochemie (lokální EC AFM etc.)	1 Ks	426 000,00

<u>Číslo</u>	<u>Popis</u>	<u>Množství</u>	<u>Cena bez DPH</u>
1.	NanoMan/Nanolithography Software for NanoScope v9 NanoMan / Nanolithography Software •Enables manipulation and lithography at the nanometer and molecular scales. Provides lowest noise and best positioning of any available nanomanipulation system. •Includes SPM Nanolithography Software Option (Model LITHO) and NanoMan registration key •CE compliant •REQUIRES NanoScope V8.xx or later software and a compatible Control Station •NOTES: 1) An acoustic/vibration isolation system (Model AVH-1000-V2) is REQUIRED for optimum operation; 2) Purchase order must include Icon system serial number and NanoScope software system ID number, if not purchased with Icon SPM system; 3) The patent indemnity in Bruker's Terms & Conditions attached to this quotation does not apply to non-authorized uses of the product such as dip-pen nanolithography	1 Ks	273 066,00
2.	Nanoindenting Option for Dimension ICON SPMs Nanoindenting Option for the Dimension Icon SPM •Includes control software, cantilever holder, and one-diamond-tipped cantilever (Model PDNISP) for nanoindenting and subsequent imaging with TappingMode •Also includes one sapphire and one gold sample (Model ISGS) •The NanoScope V Control Station does not support nanoscratching. Nanoscope V users should consider NanoMan for the ultimate in scratching control and data acquisition. •REQUIRES NanoScope V8.xx or later software and a compatible Control Station •NOTE: Purchase order must include Icon system serial number and NanoScope software system ID, if not purchased with Icon SPM system	1 Ks	229 386,80
3.	Sleva	1 Ks	-1 100 000,00
Cena celkem bez DPH (bez volitelného příslušenství)			8 840 795,20
Sazba DPH			21%
DPH			1 856 566,99
Cena celkem s DPH			10 697 362,19