



Kupní smlouva

uzavřená dle ust. § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, v aktuálním znění
(dále jen „OZ“)

1. SMLUVNÍ STRANY

Vysoká škola chemicko-technologická v Praze

se sídlem: Technická 5, Praha 6 – Dejvice, PSČ 160 00

zastoupená: xxxxx, rektor

IČO: 60461373

DIČ: CZ60461373

Bankovní spojení: xxxxx; č. účtu: xxxxx

(dále jen "**Kupující**")

a

ANAMET s.r.o.

se sídlem Kováků 26, 150 00 Praha 5

zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze oddíl C, vložka 58244

zastoupená: xxxxx, jednatel

IČO: 25652150

DIČ: CZ25652150

Bankovní spojení: xxxxx; č. účtu vedeného u správce daně: xxxxx

(dále jen "**Prodávající**")

*Kupující a Prodávající dále společně jen "**Smluvní strany**" nebo každý z nich samostatně jen "**Smluvní strana**".*

*uzavírají dnešního dne, měsíce a roku tuto kupní smlouvu (dále jen „**Smlouva**“)*

2. ZÁKLADNÍ USTANOVENÍ

- 2.1. 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 OZ schopen při plnění této Smlouvy jednat se znalostí a pečlivostí, která je s jeho povoláním nebo stavem spojena, s tím, že případné jeho jednání bez této odborné péče půjde k jeho tíži. Prodávající nesmí svou kvalitu odborníka ani své hospodářské postavení zneužít k vytváření nebo k využití závislosti slabší strany a k dosažení zřejmé a nedůvodné nerovnováhy ve vzájemných právech a povinnostech Smluvních stran.
- 2.2. Prodávající bere na vědomí, že kupující není ve vztahu k předmětu této Smlouvy podnikatelem, a ani se předmět této Smlouvy netýká podnikatelské činnosti kupujícího.
- 2.3. Prodávající se stal vítězem zadávacího řízení vyhlášeného Kupujícím dle zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek na veřejnou zakázku, v účinném znění (dále jen „ZZVZ“) s názvem „**OP PIK_Chemisorpční přístroj pro automatické měření vlastností katalyzátorů**“ (dále jen „**Zadávací řízení**“).
- 2.4. Výchozími podklady pro dodání předmětu plnění dle této Smlouvy jsou rovněž:
Zadávací podmínky Zadávacího řízení;
Technická specifikace plnění dle zadávacích podmínek a nabídky Prodávajícího, která tvoří Přílohu č. 1 této Smlouvy (dále jen „**Technická specifikace plnění**“) a je její nedílnou součástí;
Nabídka Prodávajícího podaná v rámci Zadávacího řízení, která předmět plnění technicky popisuje (dále jen „**Nabídka**“).
- 2.5. Prodávající prohlašuje, že disponuje veškerými odbornými předpoklady potřebnými pro dodání předmětu plnění dle Smlouvy, je k jeho plnění / dodání oprávněn a na jeho straně neexistují žádné překážky, které by mu bránily předmět této Smlouvy Kupujícím dodat.
- 2.6. 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.
- 2.7. Prodávající bere na vědomí, že předmět plnění dle této Smlouvy je součástí projektu „Rozvoj a dovybavení Technoparku Kralupy VŠCHT Praha IV“, reg. č.: CZ.01.1.02/0.0/0.0/20_330/0023447“ spolufinancovaného ze zdrojů EU v rámci Operačního programu Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost.

3. Předmět Smlouvy

- 3.1. Předmětem této Smlouvy je závazek Prodávajícího dodat Kupujícím a převést na Kupujícího vlastnické právo k přístroji specifikovanému Technickou specifikací plnění, která tvoří Přílohu č. 1 této Smlouvy (dále jen jako „**přístroj**“ nebo „**zboží**“).
- 3.2. Součástí plnění Prodávajícího je také:
 - (i) doprava přístroje do místa plnění, jeho vybalení a kontrola,
 - (ii) instalace, připojení přístroje k instalačním rozvodům v místě plnění včetně jeho uvedení do provozu a seřízení,

- (iii) demonstrace provozu přístroje a ověření parametrů požadovaných kupujícím. Toto ověření bude součástí instalačního a předávacího protokolu. U kalibrovatelných zařízení bude přístroj dodán včetně kalibračního listu,
- (iv) zpracování a předání instrukcí a návodů Kupujícímu k obsluze a údržbě přístrojů v českém nebo anglickém jazyce, a to elektronicky nebo v tištěné podobě,
- (v) provedení zaškolení obsluhy přístroje v českém či anglickém jazyce ihned po instalaci přístroje (tzn. 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, přezkoušení školeného pracovníka a vystavení potvrzení opravňujícího školeného pracovníka k obsluze a údržbě přístroje na vyžádání),
- (vi) předání prohlášení o shodě dodaného přístroje se schválenými standardy,
- (vii) poskytnutí oprávnění k výkonu práva užití software (licenci) tam, kde je to pro řádné užívání předmětu plnění nezbytné, či tak Prodávající požaduje dle této Smlouvy,
- (viii) vypracování seznamu dodaných položek pro účely kontroly,
- (ix) odvoz a likvidace nepotřebných obalů a dalších materiálů použitých Prodávajícím při plnění této Smlouvy,
- (x) spolupráce s Kupujícím v průběhu realizace dodávky, spočívající mimo jiné i v kontrole připravenosti prostor pro instalaci přístroje,
(Přístroj dle odst. 3.1. a plnění dle odst. 3.2 tohoto článku Smlouvy dále i jako „dodávka“).

- 3.3. Kupující se zavazuje řádně a včas dodaný přístroj, služby a práce převzít a zaplatit za ně Prodávajícímu kupní cenu uvedenou v článku 5. této Smlouvy.
- 3.4. Prodávající výslovně souhlasí a zavazuje se Kupujícímu pro případ, že ke splnění požadavků Kupujícího vyplývajících z této Smlouvy včetně jejích příloh a k řádnému provedení a provozu přístroje budou potřebné i další dodávky a práce výslovně neuvedené v této Smlouvě, tyto dodávky a práce na své náklady obstarat či provést a do svého plnění zahrnout bez dopadu na kupní cenu podle této Smlouvy.
- 3.5. Prodávající se zavazuje za podmínek stanovených touto Smlouvou řádně a včas na svůj náklad a na svoji odpovědnost dodat Kupujícímu přístroj do místa plnění a předat mu ho a dále provést služby a práce specifikované v odst. 3.1 a 3.2 tohoto článku Smlouvy. 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.
- 3.6. Prodávající není oprávněn odevzdat kupujícímu větší množství zboží ve smyslu § 2093 občanského zákoníku.

4. Vlastnické právo

- 4.1. 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. Kupní cena a platební podmínky

- 5.1. Kupní cena za předmět Smlouvy uvedený v článku 3 odst. 3.1. a 3.2. byla stanovena na základě Nabídky jako cena maximální a nepřekročitelná, a to ve výši 3 000 000,- Kč bez DPH (slovy třímiliony korun českých) (dále jen „**kupní cena**“), plus 21 % DPH ve výši 630 000,- Kč (slovy šestsetřicet tisíc korun českých), tj. celkem ve výši 3 630 000,- Kč s DPH.
- 5.2. V kupní ceně jsou zahrnuty veškeré náklady spojené s dodáním zboží a zisk prodávajícího spojené s dodáním zboží (zejména doprava zboží na místo dodání, clo, pojištění, instalace zboží, dodání všech zákonných podkladů ke zboží, provedení zaškolení uživatelů kupujícího kvalifikovaným pracovníkem, kompletní zajištění záručního servisu). Kupní cena je za předmět plnění cenou nejvyšší přípustnou. Kupní cena může být měněna pouze písemným dodatkem k této Smlouvě, a to pouze v případě, že:
- po uzavření Smlouvy a před termínem předání a převzetí přístroje dojde ke změně sazeb DPH (je možná výhradně změna výše DPH).
- 5.3. Kupní cenu se zavazuje Kupující uhradit Prodávajícímu takto:

Platba za dodávku Zboží proběhne na základě řádně vystaveného daňového dokladu (faktury), obsahujícího všechny náležitosti, ve lhůtě splatnosti do 30 kalendářních dnů ode dne jejího prokazatelného doručení Kupujícímu. Faktura bude vystavena Prodávajícím nejdříve po dodání Zboží, jeho řádné a úplné instalaci, dodání zákonných dokladů, provedení všech zkoušek ověřujících splnění technických parametrů daných touto Smlouvou, a provedení úvodního základního školení obsluhy, což bude potvrzeno písemným protokolem o dodání a instalaci Zboží. Dokladem o řádném splnění závazků uvedených v předchozí větě Prodávajícím je písemný datovaný předávací protokol opatřený podpisy oprávněných osob obou smluvních stran jednat ve věcech technických. Lhůta splatnosti faktury je 30 dnů od data jejího doručení Kupujícímu. Zaplacením účtované částky se rozumí den jejího odeslání na účet Prodávajícího. Daňové doklady - faktury vystavené Prodávajícím podle této Smlouvy budou v souladu s příslušnými právními předpisy České republiky obsahovat zejména tyto údaje:

- (i) obchodní firmu/název a sídlo Kupujícího
 - (ii) daňové identifikační číslo Kupujícího
 - (iii) obchodní firmu/název a sídlo Prodávajícího
 - (iv) daňové identifikační číslo Prodávajícího
 - (v) evidenční číslo daňového dokladu
 - (vi) rozsah a předmět plnění,
 - (vii) datum vystavení daňového dokladu,
 - (viii) datum uskutečnění plnění nebo datum přijetí úplaty, a to ten den, který nastane dříve, pokud se liší od data vystavení daňového dokladu,
 - (ix) reg. číslo projektu CZ.01.1.02/0.0/0.0/20_330/0023447,
 - (x) cena plnění.
- 5.4. Pokud daňový doklad – faktura nebude vystaven v souladu s platebními podmínkami stanovenými Smlouvou nebo nebude splňovat požadované zákonné náležitosti nebo nebude-li doručena Kupujícímu do termínu uvedeného výše, je Kupující oprávněn daňový doklad - fakturu Prodávajícímu

vrátit jako neúplnou, resp. nesprávně vystavenou, k doplnění, resp. novému vystavení ve lhůtě 5 pracovních dnů od data jejího doručení Kupujícímu. V takovém případě Kupující není v prodlení s úhradou kupní ceny nebo její části a Prodávající vystaví opravenou fakturu s novou, shodnou lhůtou splatnosti, která začne plynout dnem doručení opraveného nebo nově vyhotoveného daňového dokladu - faktury Kupujícímu.

- 5.5. Fakturační údaje Kupujícího jsou uvedeny v článku 1. této Smlouvy.
- 5.6. Prodávající je povinen Kupujícímu zaslat na emailovou adresu xxxxx@xxxxx elektronickou verzi faktury ve formátu.pdf a následně zaslat originál faktury poštou na adresu Kupujícího uvedenou v článku č 1. této smlouvy.
- 5.7. Prodávající prohlašuje, že v článku 1. této Smlouvy uvedl svůj bankovní účet, který je uveřejněn v Registru plátců. Toto ustanovení se nevztahuje na osoby, které nemají povinnost podat přihlášku k registraci podle zákona o DPH.

6. Termíny plnění předmětu Smlouvy

- 6.1. Prodávající se zavazuje řádně zhotovit, obstarat, dodat, vyzkoušet, instalovat, předat Kupujícímu a demonstrovat funkčnost přístroje uvedeného v článku 3 odst. 3.1 této Smlouvy do **18 týdnů** ode dne účinnosti této Smlouvy.
- 6.2. Kupující se zavazuje ve sjednaném termínu řádně dodaný, vyzkoušený, nainstalovaný přístroj, jehož funkčnost Prodávající Kupujícímu v souladu s touto Smlouvou demonstroval od Prodávajícího převzít, kdy o předání a převzetí bude mezi Smluvními stranami sepsán předávací protokol, jak je níže uvedeno.
- 6.3. Je-li součástí dodávky na základě této Smlouvy i instalace a demonstrace přístroje, je Kupující povinen umožnit Prodávajícímu jejich provedení každý pracovní den v termínu od 7:30 do 18:00 hod. tak, aby mohl být ze strany Prodávajícího dodržen termín plnění uvedený v odst. 6.1. Kupující je oprávněn v případě změny svých provozních podmínek tuto dobu instalace a demonstrace omezit písemným pokynem Prodávajícímu. V takovém případě obě Smluvní strany v dodatku ke Smlouvě sjednají změnu termínu předání a převzetí.

7. Místo plnění

- 7.1. Místem plnění je Technopark Kralupy Vysoké školy chemicko-technologické v Praze, Náměstí G. Karse 7/2, 278 01 Kralupy nad Vltavou (dále jen „**místo plnění**“).
- 7.2. Osoba oprávněná k převzetí zboží za kupujícího: xxxxx, nebo jím pověřená osoba.

8. Předání a převzetí prostor pro instalaci

- 8.1. Prodávající je povinen písemně informovat Kupujícího o přesném termínu pro provedení instalace a demonstrace přístroje, a to alespoň 5 pracovních dnů předem tak, aby byl zachován termín plnění uvedený v článku 6. odst. 6.1 Smlouvy.
- 8.2. Kupující je povinen Prodávajícímu po uplynutí lhůty dle odst. 8.1 tohoto článku Smlouvy umožnit provedení instalace a demonstrace přístroje v prostorách pro instalaci.
- 8.3. V dostatečném předstihu před termínem pro provedení instalace a demonstrace přístroje je Prodávající povinen vyzvat Kupujícího ke kontrole prostor pro instalaci, aby byly v dostatečném

předstihu zkontrolovány body pro napojení přístrojů na rozvod elektřiny, tepla apod. a odstraněny tak případné nedostatky bránící instalaci a demonstraci přístrojů v termínu uvedeném v článku 6. odst. 6.1.

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

9. Další podmínky dodávky

- 9.1. Při provádění dodávky postupuje Prodávající samostatně, avšak zavazuje se respektovat pokyny Kupujícího týkající se realizace předmětu plnění dle této Smlouvy.
- 9.2. Prodávající je povinen upozornit Kupujícího bez zbytečného odkladu na nevhodnou povahu věci převzatých od Kupujícího nebo pokynů daných mu Kupujícím k provedení dodávky, jestliže tuto nevhodnost mohl Prodávající zjistit při vynaložení odborné péče.
- 9.3. Není-li ve Smlouvě stanoveno jinak, tak veškeré věci potřebné k plnění dle této Smlouvy je povinen opatřit Prodávající.
- 9.4. Prodávající je povinen dodat Kupujícímu zboží (včetně případného SW) zcela nové, v plně funkčním stavu, v jakosti a technickém provedení odpovídajícímu platným předpisům Evropské unie a odpovídajícímu požadavkům stanoveným právními předpisy České republiky, harmonizovanými českými technickými normami a ostatními ČSN, které se vztahují ke zboží.
- 9.5. Prodávající prohlašuje, že zboží, které dodá na základě této Smlouvy, zcela odpovídá podmínkám stanoveným v zadávací dokumentaci uplatněné v zadávacím řízení, ve kterém byla nabídka Prodávajícího na dodání zboží vybrána jako nejvhodnější.
- 9.6. Prodávající se zavazuje, že v okamžiku převodu vlastnického práva ke zboží nebudou na zboží váznout žádná práva třetích osob, a to zejména žádné předkupní právo, zástavní právo nebo právo nájmu.
- 9.7. Prodávající s ohledem na povinnosti Kupujícího vyplývající zejména ze zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, souhlasí se zveřejněním veškerých informací týkajících se závazkového vztahu založeného mezi Prodávajícím a Kupujícím touto Smlouvou, zejména vlastního obsahu této smlouvy.
- 9.8. Prodávající prohlašuje, že vůči němu není vedena exekuce a ani nemá žádné dluhy po splatnosti, jejichž splnění by mohlo být vymáháno v exekuci podle zákona č. 120/2001 Sb., o soudních exekutorech a exekuční činnosti (exekuční řád) a o změně dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, ani vůči němu není veden výkon rozhodnutí a ani nemá žádné dluhy po splatnosti, jejichž splnění by mohlo být vymáháno ve výkonu rozhodnutí podle zákona č. 99/1963 Sb., občanského soudního řádu, ve znění pozdějších předpisů, zákona č. 500/2004 Sb., správního řádu, ve znění pozdějších předpisů, či podle zákona č. 280/2009 Sb., daňového řádu, ve znění pozdějších předpisů.

10. Instalace, uvedení do provozu, demonstrace provozu přístroje a jeho předání a převzetí

- 10.1. Součástí předání a převzetí přístroje na základě této Smlouvy je jeho instalace v prostorách pro instalaci, jeho seřízení v místě plnění a ověření správné funkce přístroje za účasti zástupců Kupujícího a Prodávajícího.

- 10.2. Za účasti zástupců Kupujícího dále ověří Prodávající, že přístroj dosahuje parametrů specifikovaných výrobcem a požadovaných Kupujícím v Technické specifikaci plnění a v této Smlouvě, a to demonstrací provozu přístroje po jeho řádném uvedení do provozu předepsaným postupem výrobce pro daný přístroj a po jeho kalibraci a kontrole správnosti provozu Prodávajícím. Bezvadné provedení výše uvedené demonstrace je podmínkou převzetí přístroje Kupujícím.
- 10.3. Pro účely předávacího řízení musí Prodávající předložit Kupujícímu:
- (i) seznam dodaných položek,
 - (ii) návody k obsluze a údržbě, podmínky pro údržbu a ochranu přístroje v českém nebo v anglickém jazyce, a dále veškeré nezbytné doklady či příslušenství vztahující se k přístroji.
- 10.4. Nepředloží-li Prodávající Kupujícímu všechny výše uvedené dokumenty, nepokládá se předmět plnění podle této Smlouvy za řádně dokončený a schopný k předání.
- 10.5. O průběhu předávacího a přijímacího řízení bude mezi Smluvními stranami sepsán předávací protokol, který bude obsahovat tyto povinné náležitosti:
- (i) údaje o Prodávajícím a Kupujícím
 - (ii) popis přístroje, který je předmětem předání a převzetí vč. uvedení sériového / výrobního čísla přístroje,
 - (iii) termín, od kterého začíná běžet záruční lhůta,
 - (iv) prohlášení Prodávajícího, že tento přístroj je v souladu s platnými právními předpisy, technickými normami a v souladu s Technickou specifikací plnění a obchodními podmínkami stanovenými v této Smlouvě,
 - (v) prohlášení Kupujícího, zda dodávku přebírá nebo nepřebírá,
 - (vi) datum podpisu protokolu o předání a převzetí dodávky;
(dále jen „Předávací protokol“).
- 10.6. Smluvními stranami musí být v předávacím protokolu konstatováno, že došlo k ověření správné funkce přístroje, k jeho instalaci, seřízení a k demonstraci provozu přístroje.
- 10.7. Předáním přístroje stvrzeným podpisem kontaktních osob Smluvních stran na Předávacím protokolu přechází na Kupujícího nebezpečí vzniklé škody na předaném přístroji, přičemž tato skutečnost nezavazuje Prodávajícího odpovědnosti za škody vzniklé v důsledku vad tohoto přístroje. Do doby předání a převzetí přístroje nese nebezpečí škody na přístroji Prodávající.
- 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.
- 10.9. Má-li přístroj a/nebo jeho součásti vady, které nebylo možné zjistit při převzetí (skryté vady), a vztahuje-li se na ně záruční doba dle čl. 11.1. této Smlouvy, je Kupující oprávněn je uplatnit u Prodávajícího v této lhůtě.
- 10.10. V případě, že Prodávající oznámí Kupujícímu, že přístroj je připraven k předání a převzetí a v průběhu předávacího řízení se ukáže, že přístroj není řádně dokončen, je Prodávající povinen

uhradit Kupujícím veškeré náklady, které v souvislosti s neúspěšným předávacím a přijímacím řízením Kupujícím vznikly.

11. Záruka a nároky z vad dodávky

- 11.1. Záruční doba na dodávku je **24 měsíců**.
- 11.2. Záruční doba začíná běžet dnem podpisu Předávacího protokolu o předání a převzetí přístroje Kupujícím. Je-li přístroj převzat, byť i jen s jednou vadou nebo nedodělkem, počíná běžet záruční doba ode dne odstranění poslední vady Prodávajícím.
- 11.3. Požadavek na odstranění vady dodávky uplatní Kupující u Prodávajícího bez zbytečného odkladu po jejím zjištění, nejpozději však poslední den záruční lhůty, není-li jinde v této Smlouvě stanoveno výslovně jinak, a to písemným oznámením zaslaným odpovědnému zástupci ve věcech technických Prodávajícího uvedenému v této Smlouvě. I reklamace odeslaná Kupujícím v poslední den záruční lhůty se má za včas uplatněnou.
- 11.4. V písemné reklamaci Kupující uvede popis vady a způsob, jakým vadu požaduje odstranit. Reklamace bude řešena dle § 2099 a násl. OZ.
- 11.5. Kupující je oprávněn odstoupit od Smlouvy, je-li dodáním zboží s vadami Smlouva porušena podstatným způsobem. Za podstatné porušení smlouvy se považuje vždy situace, kdy dodávka (nebo její část) nedosahuje minimálních parametrů požadovaných Kupujícím a uvedených v Nabídce Prodávajícího v Technické specifikaci plnění a v této Smlouvě.
- 11.6. Prodávající se zavazuje reklamované vady dodávky bezplatně odstranit.
- 11.7. Prodávající se zavazuje **zahájit úkony směřující k odstranění vady do 5 pracovních dnů** ode dne obdržení reklamace od Kupujícího, a následně bez zbytečného odkladu reklamaci prověřit, diagnostikovat vadu, oznámit Kupujícím zda reklamaci uznává a písemně sdělit Kupujícím, zda je k odstranění vady nutný specializovaný náhradní díl.
- 11.8. Prodávající je **povinen vadu odstranit do 10 pracovních dnů** po uplynutí lhůty uvedené v předchozím odstavci, a to v místě plnění. Je-li k odstranění vady přístroje nutné prokazatelně zajistit specializované náhradní díly, nebo není-li možné provést opravu v místě plnění, pak je Prodávající **povinen vadu odstranit do 20 pracovních dnů** po uplynutí lhůty uvedené v předchozím odstavci, nedohodnou-li se Smluvní strany následně jinak. Za specializované náhradní díly jsou pokládány náhradní díly, které je nutné nechat vyrobit na zakázku, nebo náhradní díly, které nejsou běžně dostupné v Evropském hospodářském prostoru.
- 11.9. I v případě, že Prodávající vadu neuzná, je povinen vadu odstranit, a to ve lhůtách uvedených v odst. 11.8 tohoto článku Smlouvy, nedohodnou-li se Smluvní strany následně jinak. V takovém případě je Prodávající oprávněn požadovat po Kupujícím úhradu nákladů na odstranění této vady. V případě, že Prodávající vadu neuzná, může být oprávněnost reklamace ověřena znaleckým posudkem, který nechá zpracovat Kupující. V případě, že bude reklamace označena znalcem za oprávněnou, ponese Prodávající i náklady na vyhotovení znaleckého posudku. Prokáže-li se, že Kupující reklamoval vadu neoprávněně, je Kupující povinen uhradit Prodávajícímu účelně a prokazatelně vynaložené náklady na odstranění vady.
- 11.10. O odstranění reklamované vady sepiší Smluvní strany protokol, ve kterém potvrdí odstranění vady. O dobu, která uplyne ode dne uplatnění reklamace do odstranění vady, se prodlužuje záruční lhůta.

- 11.11. V případě, že Prodávající neodstraní vadu ve lhůtách uvedených v odst. 11.8 tohoto článku Smlouvy, případně ve lhůtě sjednané Smluvními stranami, nebo pokud Prodávající odmítne vadu odstranit, je Kupující oprávněn nechat vadu odstranit na své náklady a Prodávající je povinen uhradit Kupujícímu náklady na odstranění vady, a to do 10 dnů poté, co jej k tomu Kupující vyzve. Tento postup Kupujícího však nezbavuje Prodávajícího odpovědnosti za vady a jeho záruka trvá ve sjednaném rozsahu.
- 11.12. Poskytnutí záruky se nevztahuje na vady způsobené neodborným zacházením, nesprávnou nebo nevhodnou údržbou, nedodržováním předpisů výrobců pro provoz a údržbu zařízení, které Kupující od Prodávajícího převzal při předání, nebo o kterých Prodávající Kupujícího písemně poučil. Záruka se rovněž nevztahuje na vady způsobené hrubou nedbalostí, nebo úmyslným jednáním.
- 11.13. Smluvní strany vylučují použití ust. § 1925 OZ, věta za středníkem.

12. Záruční servis

- 12.1. Prodávající se zavazuje, že bude provádět pravidelné servisní prohlídky (bezpečnostně technické kontroly) předepsané výrobcem a platnými právními předpisy, včetně aktualizace SW, včetně vstupní a následné validace nebo kalibrace parametrů; tyto úkony bude Prodávající v záruční době provádět bezplatně a bez vyzvání Kupujícího. Prodávající je však povinen písemně upozornit Kupujícího minimálně 5 pracovních dnů předem o povinnosti provedení servisní prohlídky. Prodávající se zároveň zavazuje v případě změn v softwaru obsaženého / dodávaného / instalovaného v dodávaném zboží, v záruční době, k provedení instruktáže obsluhujícího personálu Kupujícího bez nároku na další úplatu nad rámec sjednané Ceny plnění. Prodávající je dále povinen před koncem záruční doby na písemnou žádost Kupujícího provést bezplatnou servisní prohlídku přístroje.

13. Zajištění závazků

- 13.1. V případě, že Prodávající bude v prodlení proti termínu předání a převzetí dodávky uvedenému v článku 6. odst. 6.1 této Smlouvy, je Kupující oprávněn účtovat Prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 0,1 % z kupní ceny za každý započatý den prodlení, **maximálně do dosažení částky odpovídající 25 % kupní ceny.**
- 13.2. V případě, že Prodávající neodstraní řádně reklamovanou vadu přístroje ve lhůtě uvedené v článku 11. odst. 11.8 nebo ve sjednané době, je Kupující oprávněn účtovat Prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 2 000,- Kč za každou reklamovanou vadu, u níž je Prodávající v prodlení s odstraněním, za každý započatý den prodlení.
- 13.3. Pokud Kupující neuhradí v termínech uvedených v této Smlouvě kupní cenu, je povinen uhradit Prodávajícímu úrok z prodlení v zákonné výši.
- 13.4. Strana povinná musí uhradit straně oprávněné smluvní sankce nejpozději do 15 kalendářních dnů ode dne obdržení příslušného vyúčtování od druhé Smluvní strany.
- 13.5. Smluvní strany vylučují použití ustanovení § 2050 OZ.
- 13.6. Nárok na náhradu škody má Kupující vždy zachován, neuplatní se vůči třetím stranám.
- 13.7. Smluvní strany se výslovně dohodly, že kupující je oprávněn započíst vůči jakékoli pohledávce prodávajícího za kupujícím, i nesplátné, jakoukoli svou pohledávku za prodávajícím, i nesplátnou.

Pohledávky kupujícího a prodávajícího se započtením ruší ve výši, ve které se kryjí, přičemž tyto účinky nastanou k okamžiku, kdy kupující doručí prohlášení o započtení prodávajícímu.

14. Ukončení Smlouvy

- 14.1. Tuto Smlouvu lze ukončit splněním, dohodou Smluvních stran nebo odstoupením od Smlouvy z důvodů stanovených v zákoně nebo ve Smlouvě.
- 14.2. Kupující je dále oprávněn od Smlouvy odstoupit bez jakýchkoliv sankcí, nastane-li i některá z níže uvedených skutečností:
- (i) Dojde-li k podstatnému porušení povinností uložených Prodávajícímu Smlouvou,
 - (ii) Proti Prodávajícímu bude vedeno insolvenční řízení,
 - (iii) Dojde-li k naplnění skutečností uvedených v § 223 odst. 2 ZZVZ,
 - (iv) V případě, že přístroj, který je předmětem dodávky na základě této Smlouvy, nebude dosahovat minimálně parametrů požadovaných Kupujícím a uvedených v Nabídce Prodávajícího, je Kupující oprávněn od Smlouvy odstoupit.
- 14.3. Prodávající je oprávněn od Smlouvy odstoupit v případě podstatného porušení Smlouvy Kupujícím. Za podstatné porušení Smlouvy se považuje nezaplacení Ceny plnění v termínu stanoveném touto Smlouvou, ač Prodávající Kupujícího na toto porušení písemně upozornil a poskytl mu dostatečně dlouhou lhůtu k dodatečnému splnění této povinnosti.

15. Zástupci Smluvních stran, oznamování

- 15.1. Prodávající jmenoval tohoto odpovědného zástupce pro komunikaci s Kupujícím v souvislosti s předmětem plnění dle této Smlouvy:
- Ve věcech technických:
xxxxx, E-mail: xxxxx, tel.: xxxxx
- Ve věcech smluvních:
xxxxx, E-mail: xxxxx, tel.: xxxxx
- 15.2. Kupující jmenoval tyto zástupce odpovědné za komunikaci s Prodávajícím v souvislosti s předmětem plnění dle této Smlouvy:
- Ve věcech technických: xxxxx
E-mail: xxxxx, tel.: xxxxx
- Ve věcech smluvních: xxxxx, rektor
E-mail: xxxxx, tel.: xxxxx
- 15.3. Není-li v této Smlouvě ujednáno jinak, veškerá oznámení, která mají nebo mohou být učiněna mezi Smluvními stranami podle této Smlouvy, musí být vyhotovena písemně a doručena druhé Smluvní straně oprávněnou zasilatelskou službou, osobně (s písemným potvrzením o převzetí) nebo doporučenou zásilkou odeslanou s využitím provozovatele poštovních služeb; má se za to, že takové

oznámení došlo třetí pracovní den po odeslání, bylo-li však odesláno na adresu v jiném státu, pak patnáctý pracovní den po odeslání. V případě reklamace lze písemné oznámení zaslat také prostřednictvím e-mailu.

16. Doložka o rozhodném právu

- 16.1. Tato Smlouva a veškeré právní vztahy z ní vzniklé se řídí právním řádem České republiky.
- 16.2. Smluvní strany berou na vědomí a uznávají, že v oblastech výslovně neupravených touto Smlouvou platí ustanovení OZ.
- 16.3. 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 60 dnů, bude takový spor rozhodovat na návrh jedné ze Smluvních stran příslušný soud v České republice.

17. Práva duševního vlastnictví

- 17.1. Tento článek se aplikuje pouze v případě, že součástí dodávaného zboží je i software nezbytný pro řádné užití zboží, či v případě, že si Kupující v rámci specifikace předmětu plnění dodání softwaru stanovil.
- 17.2. Smluvní strany prohlašují, že se dohodly tak, že odměna Prodávajícího za poskytnutí licence k softwaru je již zahrnuta v ceně zboží.
- 17.3. Prodávající prohlašuje, že poskytnutím licencí Kupujícímu neporušuje práva duševního vlastnictví třetích osob a že je oprávněn na Kupujícího licenci převést. V případě, že Prodávající nedodrží toto ustanovení, zavazuje se uhradit veškeré nároky třetích osob z důvodu porušení práv duševního vlastnictví třetích osob a dále náhradu škody způsobenou tím Kupujícímu.
- 17.4. Prodávající touto Smlouvou poskytuje Kupujícímu uživatelskou licenci k části předmětu plnění software, uvedeném v příloze č. 1 této Smlouvy jako nevýhradní, nepřenositelné a časově neomezené právo užívání této části předmětu plnění.
- 17.5. Prodávající prohlašuje, že je nositelem autorských práv k SW a neposkytnul dříve licenci k SW jako výhradní třetí osobě (ledaže nabyvatel výhradní licence udělil s uzavřením této smlouvy písemný souhlas), nebo je alespoň nositelem oprávnění k výkonu práva SW užit způsobem, kdy může licenci v rozsahu dle této smlouvy poskytnout Kupujícímu.
- 17.6. Prodávající se zavazuje, že v rámci licence udělené dle této smlouvy poskytne Kupujícímu bezúplatně k dispozici každou aktualizaci softwarových produktů, kterou výrobce softwarových produktů vydá či zveřejní po dobu trvání této smlouvy.

18. Závěrečná ujednání

- 18.1. Tato Smlouva, včetně příloh, představuje úplnou a ucelenou smlouvu mezi Kupujícím a Prodávajícím.
- 18.2. Smluvní strany se dohodly, že Prodávající není oprávněn započíst svou pohledávku, ani pohledávku svého poddlužníka, za Kupujícím proti pohledávce Kupujícího za Prodávajícím.

- 18.3. Prodávající není oprávněn postoupit pohledávku, která mu vznikne na základě této Smlouvy nebo v souvislosti s ní na třetí osobu. Prodávající není oprávněn postoupit práva a povinnosti z této Smlouvy ani z její části třetí osobě.
- 18.4. Prodávající se zavazuje mít po celou dobu platnosti této Smlouvy sjednáno pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou v souvislosti s výkonem podnikatelské činnosti, a to s limitem pojistného plnění minimálně ve výši kupní ceny za předmět této Smlouvy.
- 18.5. Pokud se jakékoliv ustanovení této Smlouvy později ukáže nebo bude určeno jako neplatné, neúčinné, zdánlivé nebo nevynutitelné, pak taková neplatnost, neúčinnost, zdánlivost nebo nevynutitelnost nezpůsobuje neplatnost, neúčinnost, zdánlivost nebo nevynutitelnost Smlouvy jako celku. V takovém případě se Strany zavazují bez zbytečného prodlení dodatečně takové vadné ustanovení vyjasnit ve smyslu ustanovení § 553 odst. 2 OZ nebo jej nahradit po vzájemné dohodě novým ustanovením, jež nejbližší, v rozsahu povoleném právními předpisy České republiky, odpovídá úmyslu Smluvních stran v době uzavření této Smlouvy.
- 18.6. Kupující je povinným subjektem dle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a registru smluv, v platném znění (dále jen „zákon o registru smluv“). Prodávající bere na vědomí a výslovně souhlasí s tím, aby Smlouva byla uveřejněna v souladu se zákonem o registru smluv. Smluvní strany se dohodly, že uveřejnění Smlouvy prostřednictvím registru smluv v souladu se zákonem o registru smluv zajistí Kupující.
- 18.7. Tato Smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu oprávněnými osobami obou Smluvních stran a účinnosti dnem uveřejnění této smlouvy v registru smluv dle zákona o registru smluv.
- 18.8. 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.
- 18.9. Poruší-li Smluvní strana povinnost z této Smlouvy či může-li a má-li o takovém porušení vědět, oznámí to bez zbytečného odkladu druhé Smluvní straně, které z toho může vzniknout újma, a upozorní ji na možné následky; v takovém případě nemá poškozená Smluvní strana právo na náhradu té újmy, které mohla po oznámení zabránit.
- 18.10. Prodávající se za podmínek stanovených touto Smlouvou zavazuje:
- (i) archivovat veškeré písemnosti zhotovené pro plnění předmětu dle této Smlouvy a umožnit osobám oprávněným k výkonu kontroly projektu, z něhož je plnění dle této Smlouvy hrazeno, provést kontrolu dokladů souvisejících s tímto plněním, a to po celou dobu archivace projektu, minimálně však do konce roku 2033. Kupující je oprávněn po uplynutí 10 let od ukončení plnění podle této Smlouvy od Prodávajícího výše uvedené dokumenty bezplatně převzít;
 - (ii) jako osoba povinná dle ustanovení § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě, v platném znění, spolupůsobit při výkonu finanční kontroly. Tuto povinnost rovněž zajistí Prodávající u případných subdodavatelů Prodávajícího.
- 18.11. Tato Smlouva je sepsána v českém jazyce. Nedílnou součástí Smlouvy jsou tyto přílohy:

Příloha č. 1: Technická specifikace plnění dle zadávacích podmínek a Nabídky Prodávajícího

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

V Praze dne 18.5.2021

Za VŠČHT Praha

Jméno: xxxxx

Funkce: rektor

V Praze dne 6.5.2021

Za: ANAMET s.r.o.

Jméno: xxxxx

Funkce: jednatel

Příloha č. 3 – Technická specifikace plnění

Zadavatel požaduje dodat zařízení schopné provádět plně automatické experimenty fyzikální adsorpce, pulzní chemisorpce a teplotně programovaných metod: TPR (redukce), TPO (oxidace) a TPD (desorpce). Vzorek bude umístěn do křemenného reaktoru, v němž musí být možné vzorek aktivovat před vlastním měřením (např. kalcinovat s cílem odstranit adsorbované látky nebo redukovat). Po předúpravě vzorku musí být možné na povrch vzorku reprodukovatelným a automatizovaným způsobem naadsorbovat vhodné adsorbáty (např. H₂ nebo CO pro zjištění specifického povrchu kovů, NH₃ nebo pyridin pro stanovení kyselých center katalyzátoru, CO₂ pro stanovení bazických center katalyzátoru apod.). Po adsorpci bude prováděna desorpce chemisorbovaných látek (probe molecules) díky řízenému nárůstu teploty a současného řízeného průtoku nosného plynu. Nosný plyn s desorbovanými látkami prochází teplotně-vodivostním detektorem (TCD) a z naměřeného se vyhodnotí teplotní závislost desorpce – tedy množství příslušných center (např. kyselých, bazických, apod.) a jejich síla (na základě teploty desorpčního maxima). Vyhodnocení bude provádět počítač s vhodným programovým vybavením, který bude součástí dodávky.

Minimální technické požadavky			
Zařízení pro Pulsní chemisorpci a teplotně programovatelné metody			
	Název technického parametru včetně požadovaných horních/dolních limitů	Dodavatel splňuje ANO/NE	Případná specifikace nabízeného produktu¹
1.	Víceúčelový chemisorpční přístroj pro analýzu a studium povrchových vlastností materiálů při atmosférickém tlaku. Kromě měření specifického povrchu (BET) tuhých sorbentů, musí umožňovat nabízený přístroj také měření disperze kovů a velikosti aktivního kovového povrchu na základě chemisorpce, a měření kyselosti a bazicity materiálů. Pro měření budou používány následující plyny – helium, argon, vodík, kyslík, oxid uhelnatý a uhlíčitý, amoniak, jednoduché uhlovodíky. Tomu musí odpovídat dostatečně korozně odolné těsnění.	ANO	Těsnění s maximální korozní odolností (položka 7)
2.	Přístroj musí umožňovat plně automatické experimenty fyzikální adsorpce, pulzní chemisorpce a teplotně programovaných metod: TPR (redukce), TPO (oxidace) a TPD (desorpce). Příslušenství přístroje musí tvořit pec s regulátorem teploty do minimálně 1200 °C a software pro řízení a vyhodnocení experimentů.	ANO	Pec do 1200 °C
3.	Pro kalibrace musí být přístroj vybaven vstřikovacím septem a dávkovací smyčkou. Dávkovací smyčka musí být snadno	ANO	Smyčka je vyměnitelná pomocí dvou klíčů

¹ Dodavatel uvede specifikaci parametrů do samostatné kapitoly své nabídky



	vyměnitelná uživatelem/obsluhou přístroje za pomoci běžně dostupných nástrojů a je k dispozici v objemech 50 a 500 µl.		
4.	Analyza a příprava vzorku musí být prováděna v křemenném průtokovém reaktoru. Příprava vzorku před vlastním měřením musí být umožněna současným proplachem proudem plynu a řízeným teplotním programem.	ANO	
5.	Přístroj musí být vybaven tepelně-vodivostním detektorem (TCD) k detekci změny koncentrace aktivního plynu ve směsi s nosným plynem. Výstup přístroje musí umožňovat připojení externího analyzátoru (FTIR, GC nebo MS) pro analýzu desorbovaných látek nebo reakčních produktů.	ANO	Wolframové TCD s rheniovou pasivací, Výstup lze připojit k libovolným dalším detektorům
6.	Přístroj musí obsahovat minimálně 4 řídicí jednotky průtoku plynů (hmotnostní regulátory průtoku plynu, MFC) – 1 s průtoky nastavitelnými v rozmezí 0 až 20 – 30 ml/min a 3 s průtoky nastavitelnými v rozmezí 0 až 40 – 70 ml/min a alespoň 12 vstupů pro plyny.	ANO	1x 25 ml/min, 3x 50 ml/min 12 vstupních portů plynů
7.	Systém musí být vybaven vymrazovací/vysoušecí částí, která umožňuje odstranění kondenzovatelných produktů reakcí před vstupem směsi plynů do TCD.	ANO	
8.	Přístroj musí obsahovat generátor nasycených par k vytváření směsi nosného plynu s parami kapalin. Teplota generátoru musí být nastavitelná alespoň do 75 °C a nad generátorem par musí být umístěný ohříváč refluxu s regulací do 100°C. Pro zabránění kondenzace par musí být rozvody plynů vyhřívány, a to až na 150 °C.	ANO	Generátor do 75 °C, ohříváč refluxu do 100 °C a rozvody plynů 150 °C
9.	Přístroj musí být dodán spolu s ovládacím počítačem (vč. Periferií s dostatečným výkonem pro bezproblémové vyhodnocení experimentů) a nainstalovaným ovládacím SW.	ANO	
10.	SW musí umožňovat automatické i manuální ovládání přístroje a kvalitativní i kvantitativní analýzu naměřených dat: <ul style="list-style-type: none">• samostatné použití bez chodu přístroje• export dat ve formátech ACSII a Excel• stanovení specifického povrchu BET• stanovení % disperze kovu	ANO	



	<ul style="list-style-type: none">• stanovení aktivní plochy kovu• průměrná velikost krystalitů• měření aktivační energie• nástroje pro integraci piků		
11.	Přístroj musí být dodán spolu s infračerveným spektrometrem (FTIR) s možností měřit jak složení výstupních plynů, tak také s reakční celou pro <i>in-situ</i> měření látek adsorbovaných na povrchu katalyzátoru v průběhu experimentu. Reakční cela musí umožňovat teplotní rozsah <i>in-situ</i> experimentů až do 500 °C a provedení FTIR analýz za sníženého tlaku. Musí být možné regulovat teplotu v reakční cele z chemisorpčního přístroje.	ANO	FTIR Nicolet iS5 s celou pro standardní měření plynů i celou pro <i>in-situ</i> experimenty do 500°C a provedení analýz za sníženého tlaku. Teplota řízena z jednoho společného SW.
12.	Přístroj musí obsahovat prostředky nezbytné k připojení přístroje jak k provozním médiím a tlakovým lahvám (připojovací kapiláry a redukce kromě redukčních ventilů), tak veškerý propojovací materiál mezi přístrojem a FTIR spektrometrem s reakční celou pro <i>in-situ</i> měření.	ANO	
13.	Součástí dodávky musí být následující příslušenství: 10x náhradní těsnicí kroužky se zvýšenou korozní odolností 10x měřicí křemenná cela (reaktor) 10 g křemenné vaty 1x univerzální násypka 1x Pt/Al ₂ O ₃ standard pro pulzní chemisorpci (disperzi)	ANO	

Vysoká škola chemicko-technologická v Praze

12.03.2021

xxxxx, rektor

Technická 1905/5166 28 Praha 6 – Dejvice

Cenová nabídka A18-MID-QCI0229-08

Do výběrového řízení "OP PIK_Chemisorpční přístroj pro automatické měření vlastností katalyzátorů"
Na přístroj Altamira AMI-300 s *in-situ* FTIRem Nicolet iS5

Pol.	Kat. číslo.	Popis	Jednotková cena (Kč)	Množství	Cena celkem bez DPH (Kč)
1	315000	AMI-300: automatický atmosférický chemisorpční analyzátor pro experimenty TPR/TPD/TPO, automatickou pulzní titraci a BET analýzu s TCD (W/Re), 3 MFC pro směšování plynů a PC s ovládacím a vyhodnocovacím SW	3 000 000	1 ks	3 000 000,00
2	315002	Vysokoteplotní rozvody: pro ohřev kapilár a ventilů až na 150 °C pro prevenci kondenzace par		1 ks	
3	315050i	Generátor nasycených par s ohřevem do 75 °C		1 ks	
4	315050r	Ohříváč refluxu s ohřevem do 100 °C		1 ks	
5	315001	4. MFC s průtokem až 25 ml/min		1 ks	
6	315012	Infračervený spektrometr (FTIR) pro AMI-300 – Nicolet iS5 se standardní a <i>in-situ</i> plynovou celou		1 ks	
7	315000p	Premiové těsnění		1 ks	
8	315030	O-kroužek 6 mm, Perlast, 1 pc.		10 ks	
9	315038	Křemenná vata, 2,5 g		4 ks	
10	315022	Měřicí křemenná cela (reaktor) U-tube 1/4"		10 ks	
11	04000-3595	Univerzální násypka		1 ks	
12	QC-SRF-C-PT-14	Pt/Al ₂ O ₃ standard disperze kovu pro pulzní chemisorpci		1 ks	
13	DP-I	Doprava, instalace a zaškolení obsluhy		1 ks	
Konečná cena bez DPH					3 000 000,00
DPH					630 000,00
Konečná cena s DPH					3 630 000,00

Popis položek cenové nabídky viz níže

Cena

V konečné ceně je obsaženo dodání na místo určení, instalace a zaškolení aplikačním specialistou.

Záruční podmínky

Prodávající poskytne na funkčnost a spolehlivost dodávaného plnění záruku v délce 24 měsíců od data instalace a zprovoznění. Prodávající bude dále zajišťovat pozáruční servis, včetně dodávání náhradních dílů po dobu 7 let. Záruční doba se prodlužuje o dobu trvání vady, tj. od jejího oznámení do jejího odstranění.

Nabídku vystavil: xxxxx

Popis položek cenové nabídky

Katalog. č	Popis
315000	<p>AMI-300: automatický atmosférický chemisorpční analyzátor pro experimenty TPR/TPD/TPO, automatickou pulzní titraci a BET analýzu s TCD (W/Re), 3 MFC pro směšování plynů a PC s ovládacím a vyhodnocovacím SW</p> <p>Měření specifického povrchu (BET) tuhých sorbentů se provádí pomocí Dewarovy nádoby a integrace adsorbovaného/desorbovaného množství včetně kalibrace v SW. Měření disperze kovů a velikosti aktivního kovového povrchu probíhá na základě pulzní chemisorpce, integrace a kalibrace signálů spolu s přepočty ve vyhodnocovacím SW. Měření kyselosti a bazicity materiálů je vyhodnoceno na základě teploty desorpce a plochy signálu v TPD experimentech.</p> <p>Přístroj se standardně dodává s předem kalibrovanými dávkovacími smyčkami pro pulzní chemisorpci o nominálních objemech 50 a 500 mikrolitrů a vstřikovacím septem pro manuální kalibraci.</p> <p>Příprava vzorku probíhá v křemenném reaktoru na stejném místě jako měření (in-situ) a umožňuje proplach za přesně definovaných podmínek (teplota, plyn a průtok).</p> <p>Všechna 3 standardně dodávaná MFC budou mít maximální průtok 50 ml/min.</p> <p>Vymrazovací/vysoušecí část je součástí standardní dodávky.</p> <p>Dodaný SW umožňuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • samostatné použití bez chodu přístroje • export dat ve formátech ACSII a Excel • stanovení specifického povrchu BET • stanovení % disperze kovu • stanovení aktivní plochy kovu • výpočet průměrné velikosti krystalitů • měření aktivační energie • nástroje pro integraci a dekonvoluci píků
315002	Vysokoteplotní rozvody: pro ohřev kapilár a ventilů až na 150 °C pro prevenci kondenzace par
315050i	Generátor nasycených par s ohřevem do 75 °C
315050r	Ohřívač refluxu s ohřevem do 100 °C
315001	4. MFC o průtoku 25 ml/min
315012	<p>Infračervený spektrometr Nicolet iS5 se standardní a in-situ plynovou celou</p> <p>HW a SW uzpůsobení AMI-300 pro řízení teploty přívodního potrubí a samotné <i>in-situ</i> celý FTIRu, jeho umístění na podstavec přístroje a řízení průtoku plynů. Utěsněný a vysušený (desikovaný) spektrometr s KBr okénky potaženými vrstvou BaF₂, pro měření látek adsorbovaných na povrchu katalyzátoru v průběhu experiment. Reakční cela může být vyhřívána do 500 °C i pracovat za sníženého tlaku.</p>
315000p	Premiové těsnění
DP-I	<p>Doprava, instalace a zaškolení obsluhy</p> <p>Doprava na místo určení, instalace certifikovaným technikem a zaškolení obsluhy</p>