

Kupní smlouva

uzavřená podle § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „občanský zákoník“)

Česká zemědělská akademie v Humpolci, střední škola

se sídlem: Školní 764,396 01 Humpolec
IČO: 62540050
DIČ: CZ62540050
za kterou jedná: Ing. Zdeněk Smišťík, ředitel
(dále jen „**Kupující**“ či „**smluvní strana**“)

a

Metrohm Česká republika s.r.o.

se sídlem: Na Harfě 935/5c, 190 00 Praha
IČO: 28984781
DIČ: CZ28984781
zapsaná v obchodním rejstříku pod sp. zn. C 157860 vedenou u Městského soudu v Praze
peněžní ústav: Raiffeisenbank, s.r.o.
číslo účtu: 5020016790/5500
za kterou jedná: Ing. Peter Barath, Ph.D., jednatel
Ing. Bernhard Moser, jednatel

(dále jen „**Prodávající**“ či „**smluvní strana**“)

(dále společně jen „**smluvní strany**“)

uzavřeli níže uvedeného dne, měsíce a roku

tuto smlouvu:

I.

Předmět smlouvy

1. Kupující a Prodávající uzavírají tuto kupní smlouvu ve výběrovém řízení veřejné zakázky malého rozsahu s názvem **Přístroje do chemie (VA analyzéry)**, systémové číslo P25V00000430 (dále jen „výběrové řízení“ a „veřejná zakázka“), v rámci kterého byla jako nejvýhodnější vyhodnocena nabídka Prodávajícího (dále jen „nabídka“), a za podmínek uvedených v zadávací dokumentaci veřejné zakázky (dále jen „zadávací dokumentace“).
2. Prodávající se touto smlouvou zavazuje Kupujícímu ve sjednané době a za sjednaných podmínek dodat 2 ks přenosný voltmetrický analyzátor s příslušenstvím splňující technické podmínky uvedené v zadávací dokumentaci (dále jen „zboží“) a poskytnout veškeré související dodávky a služby dle zadávací dokumentace a přílohy č. 1 této smlouvy.
3. Prodávající se zavazuje, že dodá nové a plně funkční zboží se všemi součástmi a s veškerým povinným a dohodnutým příslušenstvím a vybavením, a to dle specifikace uvedené v příloze č. 1 této smlouvy a umožní Kupujícímu nabýt vlastnické právo ke zboží. Kupující se zavazuje řádně dodané a předané zboží převzít a zaplatit za něj Prodávajícímu kupní cenu dle této smlouvy.

4. Prodávající se zavazuje poskytnout dle této smlouvy výlučně plnění nepodléhající mezinárodním sankcím dle příslušných právních předpisů platných a účinných k datu předání a převzetí plnění, prohlašuje, že není osobou, na kterou se vztahují takové mezinárodní sankce, a zavazuje se, že žádné finanční prostředky, které obdrží za plnění veřejné zakázky, přímo ani nepřímo nezpřístupní fyzickým nebo právnickým osobám, subjektům či orgánům s nimi spojeným, na které se vztahují takové mezinárodní sankce, nebo v jejich prospěch. V případě, že Prodávající svůj závazek dle předchozí věty poruší nebo se jeho prohlášení dle předchozí věty ukáže být nepravdivým, je Kupující oprávněn takové plnění nepřevzít, požadovat náhradní plnění, které uvedeným mezinárodním sankcím nepodléhá, tuto smlouvu vypovědět nebo od ní odstoupit. Tím není dotčeno právo Kupujícího na náhradu škody či újmy, která v důsledku toho Kupujícímu vznikla.

II.

Povinnosti smluvních stran

1. Prodávající se zavazuje řádně dodat zboží uvedené v čl. I. smlouvy ve lhůtě uvedené v čl. III. této smlouvy. Prodávající zabezpečí na svůj náklad a své nebezpečí všechny úkony související s dodáním zboží dle této smlouvy.
2. Zboží je dodáno řádným a úplným předáním a převzetím dle této smlouvy Kupujícím ve lhůtě stanovené v čl. III. této smlouvy.
3. Vlastnické právo ke zboží a nebezpečí škody přechází na Kupujícího okamžikem převzetí zboží od Prodávajícího.
4. Smluvní strany se zavazují informovat se navzájem o všech skutečnostech, které mají, nebo by mohly mít vliv na plnění této smlouvy.
5. Smluvní strany jsou povinny poskytovat si nezbytnou součinnost k plnění této smlouvy.
6. Prodávající se zavazuje splnit předmět smlouvy prostřednictvím osob s potřebnou kvalifikací a odborností vztaženou k předmětu plnění. V případě, že Prodávající použije poddodavatele byť i jen k plnění určité části této smlouvy, odpovídá za plnění poskytnuté poddodavatelem tak, jako by toto plnění poskytoval Prodávající sám.
7. Prodávající není oprávněn postoupit práva, povinnosti, závazky a pohledávky z této smlouvy třetím osobám bez předchozího písemného souhlasu Kupujícího.

III.

Doba, lhůta a místo plnění

1. Zboží dle této smlouvy bude Prodávajícím řádně dodáno nejpozději **do 8 týdnů** ode dne nabytí účinnosti této smlouvy. V uvedené lhůtě Prodávající provede i zaškolení obsluhy Kupujícího.
2. Místem plnění je sídlo Kupujícího na adrese Školní 764,396 01 Humpolec.
3. Prodávající je povinen Kupujícímu oznámit, kdy bude zboží připraveno k předání a převzetí a dohodnout s Kupujícím termín předání a převzetí zboží v místě plnění. O předání a převzetí zboží bude mezi smluvními stranami sepsán protokol, popř. na dodací list Prodávajícího bude Kupujícím vyznačeno převzetí předmětu plnění bez závad. Kontaktní osobou Prodávajícího ve věcech plnění smlouvy je Peter Barath, e-mail: peter.barath@metrohm.cz, tel.: 777 580 063. Osobou Kupujícího oprávněnou k převzetí zboží je Zdeněk Smištík, e-mail: smistik.zdenek@cza-hu.cz, tel.: 776 063 997. Pokud bude při předání a převzetí zboží zjištěno, že zboží není dodáno řádně, tedy

v souladu s touto smlouvou, je Prodávající povinen v přiměřené době zjištěné vady zboží odstranit podle pokynů Kupujícího.

4. Protokol o předání a převzetí zboží (popř. dodací list) bude minimálně obsahovat následující náležitosti:
 - označení (v případě dodacího listu i jeho číslo),
 - název a sídlo Prodávajícího a Kupujícího,
 - označení dodaného zboží,
 - stav předaného zboží (bez závad),
 - datum předání a převzetí.
5. Kupující není povinen převzít zboží, pokud není předáno včas v souladu s touto smlouvou nebo v případě, že zásilka nebo její obal je zjevně poškozen. V takovém případě není Kupující povinen zaplatit kupní cenu sjednanou v čl. IV. této smlouvy.
6. Pokud Kupující bezdůvodně odepře řádně a včas předávané zboží převzít nebo požádá o posunutí termínu převzetí, není Prodávající v prodlení.

IV.

Kupní cena, platební podmínky

1. Celkovou a pro účely fakturace rozhodnou kupní cenou za předmět plnění v rozsahu, kvalitě a specifikace dle této smlouvy se rozumí **cena vč. daně z přidané hodnoty** (dále jen „DPH“), která byla stanovena jako nejvýše přípustná dohodou smluvních stran dle zákona č. 526/1990 Sb., o cenách, v platném znění, takto:

- cena celkem bez DPH	748 643 Kč
- DPH 21 %	157 215,03 Kč
- cena celkem vč. DPH	905 858,03 Kč,

slovy devět set pět tisíc osm set padesát osm korun českých tři haléře.
2. V kupní ceně je zahrnuta cena za veškeré dodávky, práce, služby, činnosti a výkony, kterých je třeba pro včasné a kompletní dodání zboží a veškeré další náklady Prodávajícího nutné pro poskytnutí předmětu plnění dle této smlouvy, zejména balné, dopravné, pojištění, cla a jiné poplatky. Prodávající poskytuje touto smlouvou Kupujícímu licence k softwarovým produktům dle přílohy č. 1 této smlouvy. Odměna za poskytnutí licencí je součástí kupní ceny podle čl. IV. odst. 1. této smlouvy. Kupní cena obsahuje i předpokládaný vývoj kurzů české koruny k zahraničním měnám až do zániku závazků ze smlouvy.
3. Kupní cena je stanovena jako nejvýše přípustná a je možno ji změnit pouze za podmínek stanovených v této smlouvě, nebo zadávací dokumentaci veřejné zakázky.
4. Úprava sjednané kupní ceny v průběhu plnění smlouvy včetně stanovení nové konečné kupní ceny bude stanovena dohodou smluvních stran, a to formou písemného dodatku k této smlouvě.
5. Úprava kupní ceny je možná v souvislosti se změnou daňových předpisů upravujících výši DPH, přičemž v takovém případě bude k dosud nesplacené části kupní ceny připočtena DPH ve výši stanovené právními předpisy platnými a účinnými v době její úhrady.
6. Kupní cenu uhradí Kupující na základě daňového dokladu (faktury) vystaveného Prodávajícím po řádném a včasném předání a převzetí zboží v době či lhůtě plnění uvedené v čl. III. této smlouvy, a to bezhotovostním převodem na účet Prodávajícího,

který je správcem daně (finančním úřadem) zveřejněn způsobem umožňujícím dálkový přístup ve smyslu ustanovení § 98 zákona o DPH.

7. Pokud se po dobu účinnosti této smlouvy Prodávající stane nespolehlivým plátcem ve smyslu ustanovení § 106a zákona o DPH, smluvní strany se dohodly, že Kupující uhradí DPH za zdanitelné plnění přímo příslušnému správci daně. Kupujícím takto provedená úhrada je považována za uhrazení příslušné části kupní ceny rovnající se výši DPH fakturované Prodávajícím.
8. Zdanitelné plnění dle této smlouvy nebude uskutečněno v režimu přenesení daňové povinnosti dle § 92a zákona o DPH. Daň z přidané hodnoty je tudíž povinen přiznat a zaplatit správci daně Prodávající jako plátce, který uskutečňuje zdanitelné plnění dodání zboží s místem plnění v tuzemsku.
9. Splatnost faktury je dohodou smluvních stran stanovena na 30 dnů ode dne jejího prokazatelného doručení Kupujícím. Pro splnění legislativního požadavku **Kupující doporučuje na faktuře vyznačit lhůtu splatnosti slovně „30 dnů od doručení faktury“**. Faktura musí obsahovat veškeré náležitosti daňového dokladu podle zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů, a zákona o DPH. Kupující si vyhrazuje právo před uplynutím lhůty splatnosti vrátit fakturu, pokud neobsahuje požadované náležitosti nebo obsahuje nesprávné cenové údaje. Oprávněným vrácením faktury přestává běžet původní lhůta splatnosti. Opravená nebo přepracovaná faktura bude opatřena novou lhůtou splatnosti.

V.

Záruka za jakost

1. Prodávající prohlašuje, že dodané zboží je nové, nepoužívané a odpovídá požadavkům Kupujícího, právním předpisům, příslušným českým technickým normám (ČSN), dokumentaci výrobce ke zboží a má platné prohlášení o shodě. Prodávající prohlašuje, že zboží není zatíženo žádnými právy třetích osob.
2. Prodávající poskytuje na zboží – přístroj záruku za jakost v délce minimálně 36 měsíců. Záruční doba počíná běžet okamžikem převzetí zboží Kupujícím. Poskytne-li Prodávající záruční dobu delší než 36 měsíců, uvede ji v dodacím listu ke zboží. Nebude-li v dodacím listu uvedena delší záruční doba, platí, že záruční doba je poskytnuta v délce 36 měsíců.
3. Zárukou za jakost se Prodávající zavazuje, že zboží bude po dobu odpovídající záruce způsobilé ke svému obvyklému účelu; jeho kvalita bude odpovídat této smlouvě a zachová si vlastnosti touto smlouvou vymezené, popř. obvyklé.
4. Prodávající je povinen po dobu záruční doby bezplatně odstranit vadu dodáním nového zboží nebo dodáním chybějícího zboží nebo vadu zboží bezplatně odstranit její opravou dle povahy vady, která se na zboží objeví, a to nejpozději do 30 dnů po doručení reklamace Prodávajícímu. V případě, že bude Prodávající v prodlení s výměnou zboží za nové nebo dodáním chybějícího zboží nebo s odstraněním vady její opravou, je Kupující oprávněn vadu odstranit sám na náklady Prodávajícího.
5. Prodávající neodpovídá za vady způsobené neodborným zacházením, nesprávnou nebo nevhodnou údržbou, nebo nedodržováním předpisů výrobců pro provoz a údržbu předmětu koupě, které Kupující od Prodávajícího převzal při předání (např. záruční listy) nebo o kterých Prodávající Kupujícího písemně poučil. Záruka se rovněž nevztahuje

na vady způsobené hrubou nedbalostí, úmyslným jednáním nebo vyšší mocí (živelní pohromou).

6. Mimozáruční opravou/servisem se pro účel této smlouvy rozumí servisní zásah, který vznikl na základě níže uvedených okolností:
 - na dodaném zboží byly provedeny změny, opravy nebo zásahy bez vědomí Prodávajícího (toto se netýká užívání zboží dle účelu jeho pořízení),
 - kdy došlo k poškození zboží třetí osobou nebo vyšší mocí.
7. Náklady na práci a náhradní díly v případě mimozáruční opravy budou Kupujícímu účtovány podle aktuálních ceníků Prodávajícího.
8. Kupující je oprávněn reklamovat v záruční době vady zboží u Prodávajícího.

VI.

Sankce

1. V případě prodlení Prodávajícího s dodáním zboží a odstranění vad oproti době či lhůtě plnění sjednané v čl. III. odst. 1. této smlouvy je Kupující oprávněn požadovat na Prodávajícího smluvní pokutu ve výši 0,05 % z kupní ceny, a to za každý i započatý den prodlení.
2. V případě prodlení Kupujícího se zaplacením faktury vystavené Prodávajícího v souladu s čl. IV. této smlouvy je Prodávajícího oprávněn požadovat na Kupujícího úrok z prodlení ve výši 0,05 % z nezaplacené ceny, a to za každý i započatý den prodlení.
3. Výše smluvních pokut nepřevyší částku bez DPH dle čl. IV. odst. 1. této smlouvy.
4. Smluvní pokuty dle tohoto článku jsou splatné do 15 kalendářních dnů od doručení písemné výzvy oprávněné smluvní strany povinné smluvní straně. Zaplacením smluvní pokuty nezaniká příslušný nárok oprávněné smluvní strany na splnění povinnosti povinné smluvní strany smluvní pokutou zajištěné. Smluvní pokuty se nezapočítávají na nárok na náhradu škody. Kupující je oprávněn jednostranně započíst pohledávku na zaplacení jakékoli smluvní pokuty dle této smlouvy na jakoukoli pohledávku Prodávajícího vůči Kupujícímu dle této smlouvy.
5. Zaplacení smluvní pokuty nemá vliv na právo smluvních stran domáhat se náhrady škody vzniklé porušením smluvní povinnosti nebo povinnosti vyplývající z obecně závazného právního předpisu. Škoda způsobená Kupujícímu poddodavatelem Prodávajícího se považuje za škodu způsobenou přímo Prodávajícího.
6. Smluvní strany se zavazují k vyvinutí maximálního úsilí k předcházení škodám a k minimalizaci vzniklých škod.
7. Prodávajícího se nedostává do prodlení v případě prodlení Kupujícího s poskytnutím nutné součinnosti Prodávajícího.

VII.

Podmínky použití a změny poddodavatele

1. V případě, že Prodávajícího hodlá pro realizaci předmětu plnění dle této smlouvy změnit poddodavatele, jehož prostřednictvím Prodávajícího prokazoval kvalifikaci ve výběrovém řízení, je Prodávajícího povinen Kupujícímu před takovou změnou předložit doklady prokazující kvalifikaci nového poddodavatele ve stejném rozsahu, v jakém se na prokázání kvalifikace podílel původní poddodavatel.

2. Kupující doklady předložené dle předchozího odstavce bez zbytečného odkladu přezkoumá a poskytne k nim Prodávajícímu své stanovisko. V případě, že je toto stanovisko kladné, je Prodávající oprávněn nového poddodavatele pro realizaci předmětu plnění dle smlouvy použít.
3. Prodávající není oprávněn plnit tu část předmětu plnění, ke které se vztahuje kvalifikace původního poddodavatele, sám bez odpovídající kvalifikace požadované ve výběrovém řízení ani za použití nového poddodavatele bez takové odpovídající kvalifikace.

VIII.

Vyšší moc

1. Smluvní strany nejsou odpovědné za částečné nebo úplné nesplnění smluvních závazků způsobené vyšší mocí. Za vyšší moc se považují překážky vzniklé po uzavření této smlouvy, které jsou mimořádné, nepředvídatelné a nepřekonatelné, vzniklé nezávisle na vůli smluvních stran, a které mají přímý vliv na realizaci předmětu plnění dle této smlouvy, jako např. válka, epidemie, živelní katastrofa, generální stávka, všeobecný výpadek výroby kvůli nedostatku vstupních surovin či komponentů, důvody vyplývající z právních předpisů (např. nečinnost orgánů veřejné moci, rozhodnutí nadřízených orgánů či účinná opatření orgánů veřejné moci) atd. Za vyšší moc se naproti tomu nepovažuje zpoždění plnění poddodavatelů, výpadky médií apod., pokud ty samy nebyly způsobeny vyšší mocí.
2. Působení vyšší moci na straně Prodávajícího zakládá právo Prodávajícího požadovat přiměřené prodloužení sjednané doby či lhůty plnění o dobu trvání překážky plnění a povinnost Kupujícího takovou změnu doby či lhůty plnění akceptovat. V takovém případě je však Prodávající o působení vyšší moci a okolnostech bránících mu v plnění smlouvy povinen Kupujícího informovat nejpozději do 7 kalendářních dnů od jejich vzniku (pokud Prodávající prokáže, že právě pro působení vyšší moci nebyl schopen uvedenou lhůtu dodržet, je povinen Kupujícího informovat o působení vyšší moci a okolnostech bránících mu v plnění smlouvy bez zbytečného odkladu). Pokud by tak Prodávající neučinil, nemůže se na působení vyšší moci odvolávat. V případě, že takové prodloužení nelze po Kupujícím spravedlivě požadovat, má Kupující právo od smlouvy odstoupit, nepřísluší mu však nárok na sankční plnění, které by mu jinak náleželo, či náležen mohlo.

IX.

Trvání smlouvy

1. Tuto smlouvu lze ukončit písemnou dohodou smluvních stran.
2. Kupující může od této smlouvy odstoupit, pokud Prodávající nedodá zboží ve lhůtě sjednané v čl. III. této smlouvy nebo v kvalitě či dle specifikace dle této smlouvy. Odstoupení nabývá účinnosti dnem následujícím po dni prokazatelného doručení jeho písemného vyhotovení druhé smluvní straně.
3. Kupující má právo vypovědět tuto smlouvu v případě, že v souvislosti s plněním účelu této smlouvy dojde ke spáchání trestného činu. Výpovědní doba činí 3 dny a začíná běžet dnem následujícím po dni, kdy bylo písemné vyhotovení výpovědi doručeno Prodávajícímu.
4. Kupující má právo vypovědět smlouvu rovněž v případě, že po uzavření smlouvy zjistí, že smlouva neměla být uzavřena, neboť Prodávající před zadáním veřejné zakázky předložil údaje a/nebo dokumenty, které neodpovídaly skutečnosti a měly nebo mohly mít vliv na výběr dodavatele.

5. Nároky na úhradu smluvní pokuty a náhradu škody nejsou odstoupením od smlouvy dotčeny.

X.

Závěrečná ustanovení

1. Tuto smlouvu lze měnit nebo doplňovat pouze písemnými vzestupně číslovanými dodatky podepsanými oprávněnými zástupci obou smluvních stran.
2. Nastanou-li u některé ze smluvních stran skutečnosti bránící řádnému plnění této smlouvy, je povinna to ihned bez zbytečného odkladu oznámit druhé straně a vyvolat jednání zástupců oprávněných k podpisu smlouvy.
3. Výběr Prodávajícího byl proveden v souladu se zákonem a Pravidly Rady Kraje Vysočina pro zadávání veřejných zakázek č. 03/25 ze dne 7. 4. 2025.
4. Prodávající prohlašuje, že se před uzavřením smlouvy nedopustil v souvislosti s výběrovým řízením veřejné zakázky sám nebo prostřednictvím jiné osoby žádného jednání, jež by odporovalo zákonu nebo dobrým mravům nebo by zákon obcházelo, zejména nenabízel žádné výhody osobám podílejícím se na zadání veřejné zakázky, na kterou s ním Kupující uzavřel tuto smlouvu, a že se zejména ve vztahu k ostatním účastníkům výběrového řízení nedopustil žádného jednání narušujícího hospodářskou soutěž.
5. Prodávající uděluje Kupujícímu svůj výslovný souhlas se zveřejněním celého textu této smlouvy včetně podpisů v databázích, a to i veřejně přístupných, kde je to po Kupujícím vyžadováno příslušnými právními předpisy.
6. Vzhledem k veřejnoprávnímu charakteru Kupujícího Prodávající výslovně prohlašuje, že je s touto skutečností obeznámen a souhlasí se zveřejněním smluvních podmínek obsažených v této smlouvě v rozsahu a za podmínek vyplývajících z příslušných právních předpisů, zejména zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů.
7. Prodávající výslovně souhlasí se zveřejněním celého textu této smlouvy včetně podpisů v informačním systému veřejné správy – Registru smluv.
8. Smluvní strany se dohodly, že zákonnou povinnost dle § 5 odst. 2 zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv) splní Kupující a splnění této povinnosti bez prodlení doloží Prodávajícímu. Smluvní strany současně berou na vědomí, že v případě nesplnění zákonné povinnosti je smlouva do tří měsíců od jejího podpisu bez dalšího zrušena od samého počátku.
9. Smluvní strany se dohodly, že právní vztahy založené touto smlouvou se řídí občanským zákoníkem.
10. Tato smlouva se vyhotovuje elektronicky, přičemž každá ze smluvních stran obdrží originální vyhotovení smlouvy podepsané kvalifikovanými či zaručenými elektronickými podpisy osob oprávněných za ně jednat, založenými na kvalifikovaném certifikátu pro elektronický podpis dle zák. č. 297/2016 Sb., o službách vytvářejících důvěru pro elektronické transakce, ve znění pozdějších předpisů.

11. Tato smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu oběma smluvními stranami a účinnosti okamžikem uveřejnění v Registru smluv. Datum podpisu této smlouvy se určuje z data připojených elektronických podpisů.
12. Smluvní strany této smlouvy prohlašují a stvrzují svými podpisy, že jsou plně svéprávné, a že tuto smlouvu uzavírají svobodně a vážně, že ji neuzavírají v tísní, za nápadně nevýhodných podmínek, že si ji řádně přečetly a jsou srozuměny s jejím obsahem.
13. Nedílnou součástí této smlouvy jsou tyto přílohy:
 - příloha č. 1 – Specifikace předmětu plnění Kupujícího a podrobný popis předmětu plnění Prodávajícího.

Za Prodávajícího:

Za Kupujícího:

V Praze

V Humpolci dne

.....
Ing. Peter Barath, Ph.D.
jednatel

Metrohm Česká republika s.r.o.
podepsáno elektronicky

.....
Ing. Zdeněk Smiščík
ředitel

Česká zemědělská akademie v Humpolci, střední škola
podepsáno elektronicky

.....
Ing. Bernhard Moser
jednatel

Metrohm Česká republika s.r.o.
podepsáno elektronicky

Přístroje do chemie (VA Analyzáry)

Dodán bude nový přístroj s následující základní identifikací a technickými podmínkami:

VA Analyzář	výrobce	typové označení
Přístroj (2 ks)	Metrohm	Metrohm 946 Portable VA analyzer
Elektrody (min. 2x75ks)	Metrohm DropSens	DRP-11L-U75
PC systém (2ks)	HP	HP Probook 450 Intelcore i5, 16GB RAM, SSD 512 GB

1. Předmět zakázky

Dodávka přenosného voltametričeského analyzáru těžkých kovů určeného k měření koncentrací vybraných prvků ve vodních vzorcích (pitná, povrchová a podzemní voda) s možností terénního použití.

2. Požadované technické parametry zařízení

- Typ zařízení: Přenosný voltametričeský analyzář (VA – Voltammetric Analyzer)
- Model: Kompatibilní se screen-printed electrodes (SPE)
- Napájení: Bateriové (nezávislé na elektrické síti)
- Provoz v terénu: Ano – kompletní přenosný kufřík se stojanem, příslušenstvím a lahvemi
- Snadnost použití: Uživatelsky přívětivé rozhraní, předdefinované metody měření, rychlé výsledky do 1 minuty

3. Měřitelné prvky a limity detekce

Prvek Limit detekce (minimální požadavek):

Arsen	$\leq 1 \mu\text{g/L}$
Kadmium	$\leq 0.3 \mu\text{g/L}$
Chrom	$\leq 2 \mu\text{g/L}$
Olovo	$\leq 0.2 \mu\text{g/L}$
Měď	$\leq 0.5 \mu\text{g/L}$
Rtuť	$\leq 0.5 \mu\text{g/L}$
Nikl	$\leq 1 \mu\text{g/L}$
Selen	$\leq 2 \mu\text{g/L}$

Zařízení by mělo navíc umožňovat stanovení i dalších prvků (např. antimon, bizmut, železo, kobalt, tellur, thallium, zinek) a provádění speciální analýzy – rozlišení oxidačních stavů prvků.

4. Senzory a elektrody

- Typ elektrod: screen-printed electrodes (SPE), možnost práce v roztoku
- Balení elektrod: balení obsahuje minimálně 75 elektrod
- Referenční elektroda: Ag/AgCl
- Pracovní elektroda: uhlík (C)
- Pomocná elektroda: uhlík (C)

5. Dodané příslušenství

Přenosný kufřík obsahující:



- samotný analyzátor
- měřicí stojan
- příslušenství
- nádoby a spotřební materiál pro práci v terénu

PC systém pro správu dat a ovládání zařízení (notebook nebo jiný přenosný počítač).

6. Požadavky na servis a záruku

- Základní instruktáž při obsluze
- Záruka na přístroj: min. 36 měsíců
- Zajištění dostupnosti náhradních dílů: min. 10 let
- Záruční servis - dostupná komunikace v ČJ

Podrobný popis nabízeného plnění

Pol.	Katalogové číslo	Množství
1	29460020 Portable VA Analyzer Přenosný VA analyzer č.1 pro práci s SPE Přenosný kufřík obsahující: •samotný analyzátor •měřicí stojan •příslušenství •nádoby a spotřební materiál pro práci v terénu	1,00 ks
		
2	DRP-C11L-U75 Screen-printed carbon electrode for use in solution •Typ elektrod: screen-printed electrodes (SPE), možnost práce v roztoku •Balení elektrod: balení obsahuje 75 elektrod •Referenční elektroda: Ag/AgCl •Pracovní elektroda: uhlík (C) •Pomocná elektroda: uhlík (C)	2,00 ks
3	ROW-PC-SYSTEM PC-SYSTEM PC systém pro správu dat a ovládání zařízení	1,00 ks
4		
5	29460010 Portable VA Analyzer Přenosný VA analyzer č.2 pro práci se scTRACE gold elektrodou Přenosný kufřík obsahující: •samotný analyzátor •měřicí stojan •příslušenství •nádoby a spotřební materiál pro práci v terénu	1,00 ks
		
6	61258000 scTRACE Gold (4x) Elektrody typu scTRACE gold (např. pro stanovení arsenu)	1,00 ks
7	ROW-PC-SYSTEM PC-SYSTEM PC systém pro správu dat a ovládání zařízení	
8	Instalace a školení •Základní instruktáž při obsluze Záruka na přístroj: min. 36 měsíců • Zajištění dostupnosti náhradních dílů: min. 10 let •Záruční servis - dostupná komunikace v ČJ	

Detailní popis příslušenství u položky č. 1 (katalogové číslo 29460020)

Portable VA analyzer (SPE)



Portable VA Analyzer (SPE)

2.946.0020

Portable metal analyzer for the determination of heavy metals. Device version for *screen-printed electrodes* (SPE). The system is comprised of potentiostat and separate measuring stand with integrated stirrer and replaceable electrode. The instrument is operated with the Portable VA Analyzer software. The power is supplied via the USB connector and via the integrated rechargeable battery. The device is supplied with all required accessories in a carrying case. Screen-printed electrodes are not included in the scope of delivery.

Below, the accessories are grouped into Scope of delivery and Optional accessories.

Please keep this printout at hand for ordering replacement material.

These lists may be subject to change.

Scope of delivery 2.946.0020

Qt.	Order no.	Description
-----	-----------	-------------

1 PCS 1.946.0010 946 Portable VA Analyzer

Portable, battery-operated measuring instrument with integrated potentiostat for trace determination of heavy metals in connection with the associated measuring stand. The instrument is operated with the Portable VA Analyzer software.



1 PCS 6.01204.000 Stirrer tip

Stirrer tip for 946 Portable VA Analyzer.



1 PCS 6.01412.000 Sample beakers, plastic, 5 pieces

Sample beakers, plastic (polypropylene, PP), 5 – 30 mL, graduated, suitable for 946 Portable VA Analyzer, 5 pieces



1 PCS 6.01562.000 Pipette, 5 mL, PE, graduated, set with 2 pieces

Plastic pipette for volumes of 0.5 mL, 1 mL, 2 mL, 3 mL, 4 mL, 5 mL



1 PCS 6.01562.010 Micropipette, 100 μ L
Mini-micropipette with 100 μ L fixed volume.



1 PCS 6.01620.000 Bottle, 30 mL, PP, set with 2 pieces
Plastic bottle, wide-neck, with screw cap.



2 PCS 6.01620.010 Bottle, 125 mL, PP
Plastic bottle, wide-neck, graduated, with labeling area and screw cap.



1 PCS 6.02108.000 USB mini - USB A, 2 m cable with two ferrite cores



1 PCS 6.02117.000 USB power supply unit 5 V / 2.1 A

USB charging device for 946 Portable VA Analyzer.

Power supply unit for the power supply of the 6.1115.100 Optrode if there is no USB connector available for this purpose on a Metrohm device (e.g. with older devices).



1 PCS 6.02135.000 Cable to measuring stand from 946 Portable VA Analyzer



1 PCS 6.02621.000 4 mm wrench



1 PCS 6.02707.010 Case for 946 Portable VA Analyzer

Case for 946 Portable VA Analyzer and accessories.



1 PCS 6.02813.000 Dummy cell for 946 Portable VA Analyzer

Dummy cell for instrument testing.



1 PCS 6.5340.020 Measuring stand (SPE) replacement for the 946
Portable VA Analyzer

Measuring stand for *screen-printed electrodes* (SPE), comprising a base plate, transparent ring, and measuring head.



1 PCS 6.6082.000 Portable VA Analyzer Software 1.1

PC program for the 946 Portable VA Analyzer. The range of functions of the software include instrument and measuring stand control, data acquisition and evaluation, calculation of results and generation of reports.

- Easy-to-operate method editor
- Method templates for all important applications
- Display of measurement and calibration curves and analysis result
- Dialog languages: English, Chinese
- Supplied on USB memory stick



Detailní popis příslušenství u položky č.5 (katalogové číslo 29460010)

Portable VA analyzer (scTRACE)



946 Portable VA Analyzer (scTRACE Gold)

2.946.0010

Portable metal analyzer for the determination of heavy metals such as arsenic, mercury, copper, lead, zinc, nickel, cobalt, iron, bismuth or antimony in the trace range. Instrument version for the scTRACE Gold. The system is comprised of potentiostat and separate measuring stand with integrated stirrer and replaceable electrode. The instrument is operated with the Portable VA Analyzer software. The power is supplied via the USB connector and via the integrated rechargeable battery. The instrument is supplied with all required accessories in a carrying case.

Below, the accessories are grouped into Scope of delivery and Optional accessories.

Please keep this printout at hand for ordering replacement material.

These lists may be subject to change.

Scope of delivery 2.946.0010

Qt.	Order no.	Description
-----	-----------	-------------

1 PCS 1.946.0010 946 Portable VA Analyzer

Portable, battery-operated measuring instrument with integrated potentiostat for trace determination of heavy metals in connection with the associated measuring stand. The instrument is operated with the Portable VA Analyzer software.



1 PCS 6.01204.000 Stirrer tip

Stirrer tip for 946 Portable VA Analyzer.



1 PCS 6.01412.000 Sample beakers, plastic, 5 pieces

Sample beakers, plastic (polypropylene, PP), 5 – 30 mL, graduated, suitable for 946 Portable VA Analyzer, 5 pieces



1 PCS 6.01562.000 Pipette, 5 mL, PE, graduated, set with 2 pieces

Plastic pipette for volumes of 0.5 mL, 1 mL, 2 mL, 3 mL, 4 mL, 5 mL



1 PCS 6.01562.010 Micropipette, 100 μ L

Mini-micropipette with 100 μ L fixed volume.



1 PCS 6.01620.000 Bottle, 30 mL, PP, set with 2 pieces

Plastic bottle, wide-neck, with screw cap.



2 PCS 6.01620.010 Bottle, 125 mL, PP

Plastic bottle, wide-neck, graduated, with labeling area and screw cap.



1 PCS 6.02108.000 USB mini - USB A, 2 m cable with two ferrite cores



1 PCS 6.02117.000 USB power supply unit 5 V / 2.1 A

USB charging device for 946 Portable VA Analyzer.

Power supply unit for the power supply of the 6.1115.100 Optrode if there is no USB connector available for this purpose on a Metrohm device (e.g. with older devices).



1 PCS 6.02135.000 Cable to measuring stand from 946 Portable VA Analyzer



1 PCS 6.02621.000 4 mm wrench



1 PCS 6.02707.010 Case for 946 Portable VA Analyzer

Case for 946 Portable VA Analyzer and accessories.



1 PCS 6.02813.000 Dummy cell for 946 Portable VA Analyzer

Dummy cell for instrument testing.



1 PCS 6.1258.000 scTRACE Gold (set with 4 pieces)

Gold micro-wire electrode on thick film basis for the determination of arsenic in waters. The scTRACE Gold is a combined voltammetric sensor for voltammetry. Gold micro-wire working electrode, Ag/AgCl reference electrode and carbon auxiliary electrode are located on a sensor. Simple in its handling and practically maintenance-free, the scTRACE Gold can for example be used to determine arsenic in water in the trace range. Together with the 6.1241.080 electrode shaft, it can be used with any Metrohm voltammetry measuring stand.



1 PCS 6.5340.010 Measuring stand (scTRACE Gold) replacement for the 946 Portable VA Analyzer

Measuring stand for the scTRACE Gold, complete, comprising a base plate, transparent ring, and measuring head.



1 PCS 6.6082.000 Portable VA Analyzer Software 1.1

PC program for the 946 Portable VA Analyzer. The range of functions of the software include instrument and measuring stand control, data acquisition and evaluation, calculation of results and generation of reports.

- Easy-to-operate method editor
- Method templates for all important applications
- Display of measurement and calibration curves and analysis result
- Dialog languages: English, Chinese
- Supplied on USB memory stick

