

KUPNÍ SMLOUVA Č. 0482/20

Níže uvedeného dne, měsíce a roku smluvní strany:

Univerzita Pardubice

Právní forma: veřejná vysoká škola zřízená zákonem
Se sídlem: Studentská 95, 532 10 Pardubice
Zastoupená: prof. Ing. Petrem Kalendou, CSc.,
děkanem Fakulty chemicko-technologické
IČO: 00216275
DIČ: CZ00216275
Bankovní spojení: Komerční banka, a.s., pobočka Pardubice
Číslo účtu: 37030561/0100
Kontaktní osoba: [REDACTED]
[REDACTED]

(dále jen „kupující“)

a

WATERS Gesellschaft m.b.H., organizační složka

Se sídlem: Psohlavců 506/43, Braník, 147 00 Praha 4
Zapsaná: v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze
oddíl A vložka 9889
Zastoupená: [REDACTED]
IČO: 60459441
DIČ: CZ60459441
Bankovní spojení: [REDACTED]
Číslo účtu: [REDACTED]
Kontaktní osoba: [REDACTED]
[REDACTED]

(dále jen „prodávající“)

uzavřely dle § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění (dále jen „OZ“) za účelem vybavení laboratoří a prezentace výsledků Univerzity Pardubice tuto kupní smlouvu (dále jen „smlouva“):

I. Předmět smlouvy

1. Prodávající se zavazuje na základě své nabídky ze dne 11. 6. 2020 k veřejné zakázce s názvem „Dodávka hmotnostního spektrometru typu trojitého kvadrupólu“ (dále jen „Veřejná zakázka“), zadávané v souladu se zákonem č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, v platném znění (dále jen „ZZVZ“), dodat a nainstalovat kupujícímu v rozsahu a za podmínek stanovených touto smlouvou 1 ks hmotnostního spektrometru XEVO TQD včetně příslušenství a nezbytné dokumentace (dále jen „zboží“) a převést na kupujícího vlastnické právo k tomuto zboží. Zboží je podrobně specifikováno v příloze č. 1 této smlouvy.

2. Zboží musí být nové, nepoužité, plně funkční, nerenovované, kompletní a v souladu se specifikací uvedenou v příloze č. 1 této smlouvy tak, aby bylo možné jeho plné využití.
3. Prodávající je povinen zboží dodat, nainstalovat, uvést do provozu a prověřit bezchybnou funkčnost zboží v místě a době plnění dle čl. III. této smlouvy ve sjednaném množství, jakosti, provedení a čase.
4. Prodávající je povinen provést k obsluze zboží zaškolení min. 3 pracovníků kupujícího v anglickém jazyce, v místě a době plnění dle čl. III. této smlouvy.
5. Prodávající je povinen při předání zboží dle čl. IV. této smlouvy předat kupujícímu prohlášení o záruce, resp. záruční list na zboží, technickou dokumentaci, uživatelské příručky a veškerou další dokumentaci potřebnou k provozování zboží v anglickém jazyce.
6. V případě, že je součástí zboží zároveň i software, zavazuje se prodávající zajistit, aby bylo poskytnuto právo k užití softwaru v souladu se zákonem č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), v platném znění.
7. Kupující se zavazuje zboží převzít a zaplatit prodávajícímu dohodnutou kupní cenu dle čl. II. odst. 1. této smlouvy.

II. Kupní cena

1. Smluvní strany se ve smyslu zákona č. 526/1990 Sb., o cenách, v platném znění, dohodly na této kupní ceně zboží:

Sjednaná kupní cena zboží:

Cena bez DPH 2 803 715,11 Kč

2. Sjednaná kupní cena uvedená v odst. 1. tohoto článku je uvedena bez DPH a je cenou nejvýše přípustnou a neměnnou po celou dobu účinnosti této smlouvy. K ceně bez DPH bude vyčísleno DPH v sazbě platné ke dni uskutečnění zdanitelného plnění dle zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, v platném znění (dále jen „ZDPH“). Ve sjednané ceně jsou zahrnuty veškeré náklady prodávajícího spojené s plněním povinností dle této smlouvy (např. náklady na balné, skladné, dopravu, pojištění, instalaci, uvedení zboží do provozu, prověření funkčnosti, zaškolení aj.). Prodávající není oprávněn účtovat žádné další částky v souvislosti s plněním dle této smlouvy.

III. Místo a doba plnění

1. Místem plnění je objekt Univerzity Pardubice, Fakulta chemicko-technologická, Katedra analytické chemie, blok D, 3. patro na adrese Studentská 573, Pardubice. Osobou, kterou kupující pověřil k převzetí zboží, je kontaktní osoba uvedená v úvodních ustanoveních této smlouvy (dále jen „příjemce“), popř. jiná, kupujícím pověřená osoba.
2. Prodávající je povinen řádně dodat kupujícímu zboží do místa plnění a splnit veškeré povinnosti

v rozsahu dle čl. I. této smlouvy, a to dne **20. 11. 2020**.

3. Prodávající je povinen dodat kupujícímu zboží v místě plnění od 08:00 hod. do 15:00 hod., mimo tuto dobu pouze ve výjimečných případech a po předchozí dohodě s příjemcem.

IV. Předání a převzetí zboží

1. Povinnost prodávajícího dle čl. I. této smlouvy je považována za splněnou provedením přejímky zboží příjemcem či jeho pověřeným zástupcem a prodávajícím či jeho pověřeným zástupcem v místě a době plnění dle čl. III. této smlouvy. Kupující není povinen převzít zboží, které vykazuje jakoukoliv vadu či nedodělek.
2. Přejímkou se rozumí předání zboží včetně splnění všech podmínek stanovených v čl. I. této smlouvy prodávajícím a převzetí zboží příjemcem. Zjistí-li příjemce, že zboží trpí vadami, odmítne jeho převzetí s vytčením vad. O takovém odmítnutí sepiší smluvní strany zápis. Povinnost prodávajícího dle čl. III. odst. 2. této smlouvy tím není dotčena.
3. O provedení přejímky bude prodávajícím a příjemcem sepsán přejímací protokol s uvedením data provedení přejímky. Toto datum je dnem dodání zboží a je rozhodné pro splnění povinnosti prodávajícího dle čl. III. odst. 2. této smlouvy. V přejímacím protokolu prodávající zejména uvede označení smluvních stran, označení zboží, jeho množství, čitelné jméno a podpis, příjemce uvede též své čitelné jméno a podpis.
4. Svépomocný prodej dle § 2126 a násl. OZ se nepoužije.

V. Fakturační a platební podmínky

1. Právo fakturovat vzniká prodávajícímu okamžikem přejímky zboží v rozsahu dle čl. I. této smlouvy.
2. Prodávající je povinen, po vzniku práva fakturovat, vystavit a do 15 dnů doručit kupujícímu originál daňového dokladu (dále jen „faktura“) za řádně dodané zboží za dohodnutou smluvní cenu. Faktura bude mít náležitosti řádného účetního a daňového dokladu ve smyslu příslušných právních předpisů, zejména ZDPH v platném znění. Na faktuře bude uvedeno evidenční číslo této smlouvy zaznamenané v jejím názvu a číslo interní objednávky kupujícího, které kupující sdělí prodávajícímu při podpisu smlouvy.
3. Společně s fakturou je prodávající povinen předložit též přejímací protokol potvrzený příjemcem.
4. Prodávající doručí fakturu na e-mailovou adresu: fakturace@upce.cz. Kupující tímto výslovně souhlasí s elektronickou formou fakturace a zavazuje se neprodleně informovat prodávajícího o jakékoliv změně e-mailové adresy pro zasílání faktur a dále se zavazuje, že zajistí řádnou funkčnost uvedené e-mailové adresy po dobu trvání této smlouvy. Jestliže bude z okolností zřejmé, že fakturu nelze na uvedenou e-mailovou adresu doručit, např. se zpráva vrátí jako nedoručitelná, bude neprodleně na adresu sídla kupujícího uvedenou v úvodních ustanoveních

této smlouvy zaslána faktura v listinné podobě, přičemž však bude faktura splatná v termínu, jakoby byla úspěšně doručena prostřednictvím e-mailu.

5. Smluvní strany se dohodly, že úhrada sjednané ceny na základě vystavené faktury bude probíhat ve dvou splátkách a na faktuře bude vyznačena takto:
 - 1. splátka sjednané ceny ve výši 1 842 300,00 Kč bude uhrazena dne **16. 12. 2020**;
 - 2. splátka ve výši rozdílu celkové fakturované ceny včetně DPH a 1. splátky bude uhrazena dne **18. 01. 2021**.
6. V případě, že faktura bude obsahovat nesprávné nebo neúplné údaje nebo k ní nebudou přiloženy požadované doklady, je kupující oprávněn vrátit ji do data její splatnosti prodávajícímu, aniž se tak dostane do prodlení se splatností. Proávající vrácenou fakturu opraví, eventuálně vyhotoví novou, bezvadnou.
7. Kupující neposkytuje zálohové platby. Platby budou probíhat výhradně v Kč. Celkovou fakturovanou cenu uhradí kupující formou bezhotovostního převodu na účet prodávajícího uvedený v úvodních ustanoveních této smlouvy a na faktuře.
8. Smluvní strany se dohodly, že nastane-li v souvislosti s prodávajícím jakákoliv skutečnost, v jejímž důsledku se může vůči kupujícímu uplatnit ručení za daň odváděnou prodávajícím ve smyslu ZDPH, je kupující oprávněn nezaplatit prodávajícímu vyúčtovanou DPH a odvést ji přímo správci daně a kupující je rovněž oprávněn odstoupit od této smlouvy.
9. Proávající prohlašuje, že na sebe přebírá nebezpečí změny okolností podle § 1765 odst. 2 OZ, § 1765 odst. 1 a § 1766 OZ se tedy ve vztahu k prodávajícímu nepoužije.

VI. Práva a povinnosti smluvních stran, vlastnické právo a nebezpečí škody na zboží

1. Proávající je povinen při plnění této smlouvy postupovat s odbornou péčí, dodržovat obecně závazné právní předpisy, normy a další předpisy vztahující se k předmětu smlouvy, podmínky této smlouvy a pokyny kupujícího.
2. Kupující se zavazuje poskytnout prodávajícímu při plnění předmětu této smlouvy nezbytnou součinnost.
3. Vlastnické právo ke zboží přechází z prodávajícího na kupujícího provedením přejímky zboží dle čl. IV. této smlouvy.
4. Nebezpečí škody na zboží přechází na kupujícího ve smyslu ustanovení § 2121 odst. 1 OZ provedením přejímky zboží dle čl. IV. této smlouvy.

VII. Záruka za jakost a reklamační podmínky

1. Proávající poskytuje kupujícímu na zboží záruku za jakost a vlastnosti zboží, jež odpovídají předmětu a účelu této smlouvy, a to v délce trvání 24 měsíců ode dne provedení přejímky zboží.

Sjednaná záruční doba neplatí pro zboží, na které je výrobcem tohoto zboží stanovena záruční doba delší.

2. Kupující je povinen u prodávajícího písemně (tj. i elektronicky) uplatnit zjištěné vady zboží (dále jen „reklamace“ resp. „oznámení o reklamaci“) bez zbytečného odkladu poté, co je zjistil. I reklamace odeslaná kupujícím v poslední den záruční doby se považuje za včas uplatněnou.
3. Prodávající je povinen zahájit práce spojené s reklamovanými vadami v místě plnění nejpozději do 2 pracovních dnů ode dne doručení oznámení o reklamaci.
4. V případě, že reklamované vady nebude prodávající schopen odstranit do 2 pracovních dnů od zahájení prací spojených s reklamovanými vadami v místě plnění, informuje bezodkladně písemnou formou o této skutečnosti kupujícího. V takovém případě musí písemná informace obsahovat podrobný popis vady, popis způsobu odstranění vady a časový harmonogram odstranění vady. Následně je prodávající povinen bezplatně odstranit reklamované vady v místě plnění nejpozději do 30 dnů ode dne zahájení prací spojených s reklamovanými vadami, nedohodnou-li se smluvní strany jinak.
5. Kupující má právo uplatnit reklamaci i v případě, jedná-li se o vadu zboží, kterou musel s vynaložením obvyklé pozornosti poznat již při převzetí zboží.
6. Záruční doba se automaticky prodlužuje o počet dnů uplynulých od nahlášení vady do podpisu protokolu o odstranění vady.
7. Prodávající se v záruční době zavazuje bezplatně poskytovat konzultace týkající se technických a softwarových problémů servisním technikem prostřednictvím telefonického spojení:
+ [REDACTED]
[REDACTED]
8. Prodávající se zavazuje, že si v záruční době nebude účtovat cestovní či jiné náklady.

VIII. Smluvní pokuty a úrok z prodlení

1. V případě prodlení prodávajícího s dodáním zboží (či jeho části) nebo se splněním povinnosti dle čl. I. této smlouvy ve sjednané době dle čl. III. odst. 2. této smlouvy, je kupující oprávněn požadovat po prodávajícím zaplacení smluvní pokuty ve výši 0,05 % Kč ze sjednané kupní ceny bez DPH za každý i započatý den prodlení až do výše sjednané kupní ceny bez DPH.
2. V případě prodlení prodávajícího s nástupem na opravu dle čl. VII. odst. 3. této smlouvy, je kupující oprávněn požadovat po prodávajícím zaplacení smluvní pokuty ve výši 1000,- Kč za každý i započatý den prodlení až do zahájení prací spojených s reklamovanými vadami.
3. V případě prodlení prodávajícího s odstraněním vad zboží, uplatněných v záruční době dle čl. VII. odst. 4. této smlouvy, je kupující oprávněn požadovat po prodávajícím zaplacení smluvní pokuty ve výši 1000,- Kč za každý i započatý den prodlení až do podpisu protokolu o odstranění vady.

4. V případě nedodržení sjednaných termínů splatností jakékoliv ze splátek dle čl. V. odst. 5. této smlouvy, je prodávající oprávněn požadovat po kupujícím úrok z prodlení v zákonné výši z celkové dlužné částky za každý i započatý den prodlení s úhradou.
5. Právo fakturovat a vymáhat smluvní pokutu a úrok z prodlení vzniká kupujícímu prvním dnem následujícím po marném uplynutí doby určené jako čas k plnění a prodávajícímu prvním dnem následujícím po marném uplynutí doby splatnosti faktury.
6. Smluvní pokuty a úrok z prodlení jsou splatné do 30 dnů ode dne doručení písemného oznámení o jejich uplatnění.
7. Smluvní strany se dohodly, že zaplacením smluvní pokuty není dotčeno právo na náhradu vzniklé majetkové či nemajetkové újmy v plné výši, a to tedy i ve výši přesahující vyúčtovanou, resp. uhrazenou smluvní pokutu, a rovněž není dotčeno plnit řádně povinnosti vyplývající z této smlouvy.
8. Smluvní pokutu je kupující oprávněn započíst proti částce fakturované prodávajícím s tím, že kontaktní osoba kupujícího bude o případné výši smluvní pokuty informovat elektronicky kontaktní osobu prodávajícího. Proávající podpisem této smlouvy uděluje k takovému postupu souhlas.

IX. Zvláštní ujednání

1. Prodávající prohlašuje, že zboží není zatíženo právy třetích osob.
2. Prodávající potvrzuje, že se plně seznámil s rozsahem a povahou dodávky týkající se předmětu výše uvedené Veřejné zakázky, a že jsou mu známy veškeré technické, kvalitativní a jiné podmínky dodávky.
3. Prodávající se zavazuje zachovávat mlčenlivost ohledně všech skutečností, se kterými se seznámí při plnění této smlouvy. Tato povinnost zavazuje i zmocněnce, zaměstnance nebo jiné pomocníky prodávajícího, kteří se podílejí na plnění této smlouvy.
4. Práva a povinnosti vyplývající z této smlouvy ani celou tuto smlouvu nemůže žádná ze smluvních stran převést anebo postoupit na třetí osobu bez předchozího písemného souhlasu druhé smluvní strany.
5. Obě smluvní strany jsou povinny si bez zbytečného odkladu sdělit písemně veškeré skutečnosti, které se dotýkají změn některého z jejich základních identifikačních údajů nebo kontaktních údajů včetně právního nástupnictví.
6. Smluvní strany vylučují přijetí této smlouvy s jakoukoliv odchylkou, byť by to byla odchylka, která podstatně nemění původní podmínky. Totéž platí i pro sjednávání jakýchkoliv změn této smlouvy.
7. Ustanovení této smlouvy je třeba vykládat v souladu se zadávacími podmínkami k Veřejné zakázce, zejména podmínkami stanovenými v zadávací dokumentaci Veřejné zakázky a v souladu s nabídkou prodávajícího.

8. Kupující je oprávněn uzavřenou smlouvu zveřejnit v souladu s platnými právními předpisy a prodávající s tímto souhlasí.
9. Proávající se zavazuje spolupůsobit při výkonu finanční kontroly. Podle § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů, v platném znění, je prodávající osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly prováděné v souvislosti s úhradou zboží z veřejných výdajů nebo z veřejné finanční podpory. Proávající se zavazuje stejným způsobem zavázat i svoje poddávatele.
10. Proávající je povinen uchovávat všechny doklady a dokumenty po dobu a způsobem stanoveným platnými právními předpisy (zákon č. 563/1991 Sb., o účetnictví, v platném znění a zákon č. 499/2004 Sb., o archivnictví a spisové službě a o změně některých zákonů, v platném znění).
11. Smluvní strany se dohodly, že všechny závazné projevy vůle je třeba činit písemnou formou a prokazatelně doručit druhé smluvní straně na adresu sídla uvedenou v úvodních ustanoveních této smlouvy s výjimkou případů v této smlouvě uvedených, kdy postačuje elektronická forma. Pokud smluvní strana, které je písemnost adresována, její přijetí odmítne nebo jiným způsobem zmaří, má se za to, že zásilka odeslaná s využitím provozovatele poštovních služeb došla třetí pracovní den po odeslání, byla-li však odeslána na adresu v jiném státu, pak patnáctý pracovní den po odeslání. Pokud je na doručení druhé smluvní straně vázán počátek běhu doby určené touto smlouvou a smluvní strana, které je písemnost adresována, její přijetí odmítne nebo jiným způsobem zmaří, počíná taková doba běžet následujícího dne po uplynutí třetího pracovního dne ode dne od uložení písemnosti na poště. Toto však neplatí, využije-li některá ze smluvních stran pro doručení písemnosti datovou schránku ve smyslu zákona č. 300/2008 Sb., o elektronických úkonech a autorizované konverzi dokumentů, v platném znění.
12. Kupující deklaruje a prodávající bere na vědomí, že kupující není ve vztazích vyplývajících z této smlouvy podnikatelem.
13. Je-li prodávajícím více dodavatelů v případě společné účasti ve Veřejné zakázce, nesou všichni tito dodavatelé společně a nerozdílně odpovědnost za plnění této smlouvy.

X. Zánik závazků

1. Zánik závazků z této smlouvy se řídí příslušnými ustanoveními OZ a touto smlouvou.
2. Smluvní strany se dohodly, že podstatným porušením smlouvy ve smyslu § 2002 odst. 1 OZ se vedle případů specifikovaných v § 2002 OZ rozumí také:
 - a) prodlení prodávajícího s dodáním zboží (či jeho části) a/nebo s jeho zprovozněním/instalací a/nebo zaškolením v dohodnutém termínu dle čl. III. odst. 2. této smlouvy delší než 30 kalendářních dnů;
 - b) prodlení kupujícího s uhrazením kupní ceny delší než 30 kalendářních dnů, přičemž prodávající je povinen před odstoupením od smlouvy kupujícího písemně upozornit na neplnění jeho závazků a poskytnout mu přiměřenou lhůtu k nápravě;
 - c) nedodržení sjednaného množství, jakosti nebo druhu zboží;



- d) jestliže zboží nemá vlastnosti deklarované prodávajícím v této smlouvě či vlastnosti z této smlouvy vyplývající, příp. není v souladu se specifikací zboží;
 - e) jestliže prodávající ve své nabídce v rámci Veřejné zakázky, která předcházela uzavření této smlouvy, uvedl informace nebo doklady, které neodpovídají skutečnosti a měly nebo mohly mít vliv na výsledek zadávacího řízení.
- 3. Odstoupení od této smlouvy musí být písemné a nabývá účinnosti dnem doručení tohoto písemného oznámení druhé smluvní straně.
 - 4. V případě odstoupení od této smlouvy jsou smluvní strany povinny vypořádat své vzájemné závazky a pohledávky stanovené v zákoně nebo v této smlouvě, a to do 30 dnů od právních účinků odstoupení nebo v dohodnuté lhůtě.
 - 5. Ukončením účinnosti této smlouvy odstoupením od smlouvy nebo jiným způsobem nejsou dotčena práva na smluvní pokuty a náhradu újmy a další závazky, z jejichž povahy vyplývá, že mají trvat i po ukončení účinnosti této smlouvy.

XI. Závěrečná ujednání

- 1. V otázkách touto smlouvou výslovně neupravených se práva a povinnosti smluvních stran řídí příslušnými ustanoveními obecně závazných právních předpisů platných na území České republiky, zejména OZ, ZZVZ a ostatními právními předpisy vztahujícími se k předmětu této smlouvy.
- 2. Veškeré spory, které se smluvním stranám nepodaří vyřešit smírnou cestou, budou řešeny věcně a místně příslušným soudem České republiky.
- 3. Tato smlouva bude uzavřena v elektronické nebo listinné podobě, v závislosti na možnostech a dohodě smluvních stran.
 - a) V případě uzavření v listinné podobě bude vyhotovena ve čtyřech stejnopisech, z nichž každý má platnost originálu a každá smluvní strana obdrží po dvou z nich.
 - b) V případě uzavření v elektronické podobě bude uzavřena připojením uznávaných elektronických podpisů obou smluvních stran.

Toto ustanovení se použije obdobně i na případné dodatky smlouvy.

- 4. Tato smlouva může být měněna či doplňována pouze písemnými, oboustranně dohodnutými, vzestupně číslovanými dodatky v souladu se ZZVZ, které se stávají její nedílnou součástí. Za písemnou formu není pro tento účel považována výměna e-mailových či jiných elektronických zpráv. Neplatnost dodatků z důvodu nedodržení formy lze namítnout kdykoliv, a to i když již bylo započato s plněním. Za změnu smlouvy se nepovažuje změna identifikačních či kontaktních údajů.
- 5. Pokud bude z jakéhokoli důvodu některé ustanovení této smlouvy shledáno neplatným, nečiní tato skutečnost neplatnou celou smlouvu. V takovém případě jsou smluvní strany povinny bez zbytečného odkladu neplatné ustanovení nahradit novým platným, jenž bude odpovídat smyslu a účelu této smlouvy.



6. Tato smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu poslední smluvní stranou a účinnosti dnem jejího uveřejnění v registru smluv dle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), v platném znění.
7. Smluvní strany prohlašují, že si tuto smlouvu přečetly, a že byla ujednána po vzájemném projednání podle jejich svobodné vůle, určitě, vážně a srozumitelně, na důkaz čehož připojují oprávnění zástupci smluvních stran své podpisy.
8. Nedílnou součástí této smlouvy je následující příloha:

Příloha č. 1: Specifikace zboží

V Pardubicích dne 31. 07. 2020
za kupujícího

[Redacted signature block for the buyer]

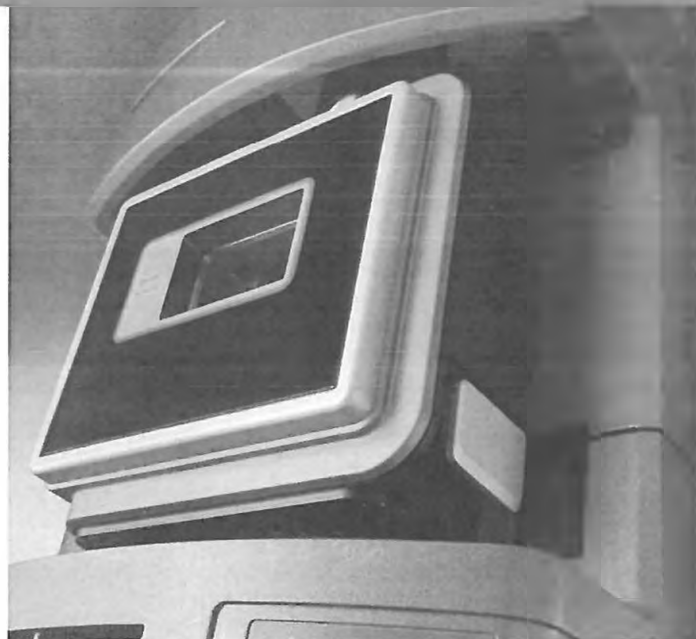
V PRAZE dne 5.8.2020
za prodávajícího

[Redacted signature block for the seller]
[Redacted signature block for the seller]

Xevo TQD

The Waters™ Xevo™ TQD is an advanced benchtop tandem quadrupole mass detector designed for ultra high performance LC-MS/MS applications. With a wide range of ionization options including Atmospheric Pressure Photo Ionization (APPI), Atmospheric Pressure GC (APGC), and the Atmospheric Solids Analysis Probe (ASAP), the Xevo TQD is ideally suited to a variety of qualitative and quantitative applications.

Xevo TQD also features T-Wave™ collision cell technology to provide the very best high-speed MRM and a valuable, information-rich acquisition mode known as RADAR.™ The system incorporates IntelliStart™ Technology, for automated system optimization and status monitoring, ensuring that the highest quality data is routinely available to all levels of operators.



SYSTEM HARDWARE SPECIFICATIONS

API sources and ionization modes	High performance ZSpray™ dual-orthogonal API sources: 1) Multi-mode source – ESI/APCI/ESCI™ (standard) NB – Dedicated APCI requires an additional probe (optional) 2) UniSpray ion source (optional) 3) APCI UniSpray™ IonSABRE II probe (optional) 4) nanoFlow ESI source (optional) 5) ASAP (optional) 6) APGC ion source (optional) Optimized gas flow dynamics for efficient ESI desolvation (supporting LC flow rates up to 2 mL/min) Tool-free source exchange Vacuum isolation valve Tool-free access to user serviceable elements Plug-and-play probes De-clustering cone gas Software control of gas flows and heating elements
UniSpray ion source option	UniSpray is a novel ionization technique designed to broaden the scope of compounds which can be analyzed in a single run, including those which typically optimize in ESI, APCI, or APPI. Enhanced ionization efficiency and desolvation allow the potential to combine several methodologies into one, or simply enable the operator to keep the same source for multiple methods, requiring less time performing set-up and routine maintenance, and more time delivering results.
Ion source transfer optics	High efficiency stacked ring ion guide

[INSTRUMENT SPECIFICATIONS]

Mass analyzer	Two high-resolution, high-stability quadrupole analyzers (MS1/MS2), plus pre-filters to maximize resolution and transmission while preventing contamination of the main analyzers
Collision cell	T-Wave enabled for optimal MS/MS performance at high data acquisition rates
Detector	Low-noise, off-axis, long-life photomultiplier detector
Vacuum system	Single, split-flow air-cooled vacuum turbomolecular pump evacuating the source and analyzer One rotary backing pump
Dimensions	Width: 35.6 cm (14.0 in.) Height: 60.0 cm (23.6 in.) Depth: 93.0 cm (36.6 in.)
Electrical safety/EMC testing	CE and NRTL
Regulatory approvals/marks	CE, CB, NRTL (CAN/US), RCM

SYSTEM SOFTWARE SPECIFICATIONS

Software	Systems supported on MassLynx™ version 4.2; OpenLynx™ and TargetLynx™ XS Application Managers are included as standard
IntelliStart Technology	System parameter checks and alerts Integrated sample/calibrant delivery system + programmable divert valve Automated mass calibration Automated sample tuning Automated SIR and MRM method development LC-MS System Check – automated on-column performance test
Automated MRM scheduling (acquisition rate assignment)	Dwell time, inter-channel delay time and inter-scan delay time for individual channels in a Multiple MRM experiment can be automatically assigned (using the Auto-Dwell feature) to ensure that the optimal number of MRM data points per chromatographic peak are acquired The Auto-Dwell feature dynamically optimizes MRM cycle times to accommodate retention time windows that overlap. This greatly simplifies MRM method creation, irrespective of the number of compounds in a single assay, while at the same time ensuring the very best quantitative performance for every experiment
Automated MRM scheduling (acquisition window assignment)	Multiple MRM experiments can be scheduled (manually or automatically using the Quanpedia™ database) using retention time windows to optimize the cycle time for each MRM channel monitored. If required, MRM retention time windows can overlap partially or completely, ensuring that MRM data acquisition rates will be optimal for the quantification of all analytes in a given assay

PERFORMANCE SPECIFICATIONS

Acquisition modes	Full scan MS Product ion scan Precursor ion scan Constant neutral loss scan Selected ion recording (SIR) Multiple reaction monitoring (MRM) Simultaneous full scan and MRM (RADAR)
Survey scan modes	Full scan MS triggered product ion scan Precursor ion scan data acts as an automatic trigger for the collection of product ion spectra Constant neutral scan data acts as an automatic trigger for the collection of product ion spectra
Product ion confirmation (PIC) mode	MRM data acts as an automatic trigger for the collection of product ion spectra, activated with a single check box
RADAR	An information rich acquisition approach that allows you to collect highly specific quantitative data for target compounds while providing the ability to visualize all other components
Mass range	2 to 2048 m/z
Scan speed	Up to 10,000 Da/s Examples of achievable acquisition rates: 10 scans per second (m/z 50 to 1000) 20 scans per second (m/z 50 to 500)
Mass stability	Mass drift is <0.1 Da over a 24 hour period
Linearity of response	The linearity of response relative to sample concentration, for a specified compound, is up to five orders of magnitude from the limit of detection
Polarity switching time	20 ms to switch between positive and negative ion modes
MS to MS/MS switching time	3 ms
ESCI mode switching time	20 ms to switch between ESI and APCI
MRM acquisition rate	Minimum dwell time of 1 ms per MRM channel; Minimum inter-channel delay of 3 ms
Number of MRM channels	Up to 32,768 MRM channels (1,024 functions, 32 channels per function) can be monitored in a single acquisition; up to 1,024 MRM channels when operating in GLP/secure mode (32 functions, 32 channels per function)
Mass resolution	Automatic set up by IntelliStart (0.50 Da, 0.75 Da or 1.00 Da FWHM)
MRM sensitivity (ESI+)	A 1 pg on-column injection of reserpine will give a chromatographic signal-to-noise greater than 30,000:1, using raw unsmoothed data (Gradient separation, LC mobile phase flow rate of 0.4 mL/min, MRM transition m/z 609 > 195)

[INSTRUMENT SPECIFICATIONS]

MRM sensitivity (ESI-)	A 1 pg on-column injection of chloramphenicol will give a chromatographic signal-to-noise greater than 10,000:1, using raw unsmoothed data (Gradient separation, LC mobile phase flow rate of 0.8 mL/min, MRM transition m/z 321 > 152)
MRM sensitivity (APCI+)	A 100 pg on-column injection of 17- α -hydroxyprogesterone will give a chromatographic signal-to-noise greater than 200:1, using raw unsmoothed data (Gradient separation, LC mobile phase flow rate of 0.8 mL/min, MRM transition m/z 331 > 109)

It should be noted that the above are not standard installation specifications. All Xevo TQD instruments will be installed and tested in accordance with standard performance tests as detailed in Waters Xevo TQD System Installation Checklist. Test criteria are routinely reviewed to ensure quality is maintained and are therefore subject to change without notice. See Site Preparation Guide and Product Release Notes for additional product and specification information.

For patent information, please see www.waters.com/patents

