

Rámcová smlouva

uzavřená podle § 2079 a násl. zákona č. 89/2013 Sb., občanský zákoník,
ve znění pozdějších předpisů, (dále jen „**občanský zákoník**“)

(dále jen „**smlouva**“)

Smluvní strany

Název: **Masarykova univerzita, Přírodovědecká fakulta**
Sídlo: Kottlářská 267/2, 611 37 Brno
IČ: 00216224
DIČ: CZ00216224
Zastoupen: doc. Mgr. Tomášem Kašparovským, Ph.D., děkanem Přírodovědecké fakulty
Kontaktní osoba: RNDr. Richard Krumpolec, Ph.D., tel. č.: 549 49 8516,
e-mail: 235947@mail.muni.cz

(dále jen „**kupující**“)

a

Obchodní firma/název/jméno: **ROPLASS s.r.o.**
Sídlo: Masarykova 118, 664 42 Modřice
IČ: 29181160
DIČ/VAT ID: CZ29181160
Zastoupen: doc. Ing. Ludmila Černáková, CSc., jednatel
Zápis v obchodním rejstříku: 17.9.2009
Bankovní spojení, číslo účtu: ČSOB, CZ94 0300 0000 0002 3199 5236
Korespondenční adresa: Masarykova 118, 664 42 Modřice
Kontaktní osoba: doc. Ing. Ludmila Černáková, CSc., jednatel,
tel. č.: +421 903 647 760, e-mail: info@roplass.cz

(dále jen „**prodávající**“)

spolu uzavírají tuto rámcovou smlouvu

I.

Předmět smlouvy

1. Kupující, jakožto zadavatel veřejné zakázky malého rozsahu s názvem „**Napájecí VN zdroje pro plazmové jednotky**“ (dále jen „**veřejná zakázka**“) zadávané mimo režim zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek (dále jen „**ZZVZ**“) rozhodl o výběru nabídky prodávajícího, jakožto vybraného dodavatele. Proávající a kupující uzavírají ke splnění předmětu veřejné zakázky níže uvedeného dne, měsíce a roku tuto rámcovou smlouvu (dále také jen „**smlouva**“).
2. Předmětem této smlouvy je stanovení podmínek, za jakých budou následně mezi stranami uzavírány jednotlivé kupní smlouvy, a to v zásadě formou objednávky kupujícího potvrzené prodávajícím (následné smlouvy). Jejich předmětem bude závazek prodávajícího dodávat zboží specifikované v Příloze č.1 smlouvy.
3. Masarykova univerzita neuzavírá smlouvu jako podnikatel ve smyslu občanského zákoníku.

II.

Dílčí kupní smlouvy

1. Dílčí smlouvy o koupi zboží budou uzavírány na základě objednávky - výzvy kupujícího k poskytnutí plnění předané prodávajícímu v elektronické podobě e-mailem nebo v listinné podobě na adresu prodávajícího. Tato objednávka je návrhem na uzavření smlouvy s technickými a obchodními podmínkami definovanými touto rámcovou smlouvou. Proávající je povinen potvrdit přijetí objednávky nejpozději třetí pracovní den po jejím doručení, toto potvrzení je přijetím návrhu smlouvy.

2. Kupující není povinen učinit návrh na uzavření dílčí smlouvy. Proávající je povinen návrh, je-li učiněn v souladu s touto smlouvou, akceptovat.

3. Kupující v objednávce uvede alespoň:

- a) identifikaci konečného příjemce a místa dodávky v rámci MU (místo odevzdání věcí kupujícímu) včetně uvedení kontaktní osoby pro odevzdání a převzetí,
- b) vymezení předmětu plnění,
- c) požadované množství věcí.

V případě, že objednávka nebude obsahovat výše uvedené náležitosti, prodávající objednávku nepotvrdí, neodkladně upozorní kupujícího na nedostatky objednávky a poskytne kupujícímu součinnost nezbytnou pro odstranění vad objednávky.

4. Proávající odpovídá za to, že odevzdané věci odpovídají technickým podmínkám, specifikovaným v příloze č. 1 rámcové smlouvy, jsou nové (tzn. nikoliv dříve použité) a jsou vhodné k využití k účelu dle této smlouvy a obvyklému využití dané věci.

5. Závazek prodávajícího odevzdat věci zahrnuje také dopravu věcí na místo jejich odevzdání, předání dokladů, které jsou nutné k užívání věci a předání dodacích listů kupujícímu.

III.

Cena díla a platební podmínky

1. Cena plnění bude stanovena na základě skutečného rozsahu plnění. Jednotková cena činí **45 500,- (slovy: čtyřicetpět tisíc pětset) Kč** za jeden kus jednokanálového VN zdroje, a **88 500,- (slovy: osmdesát osm tisíc pětset)** za jeden kus dvoukanálového VN zdroje. Cena je uvedena bez DPH, která bude k ceně díla přičtena v okamžiku zdanitelného plnění. Proávající je oprávněn k ceně věci připočítat přiměřenou cenu dopravy. Byly-li věci kupujícím převzaty i přes vady či chybějící kusy, vzniká nárok na zaplacení kupní ceny chybějících kusů a kusů, jejichž vady byly odstraněny, až jejich převzetím kupujícím.

2. Kupující zaplatí cenu na základě faktury vydané po předání zboží. Strany se dohodly na délce splatnosti faktur v délce alespoň 30 dní.

IV.

Lhůta a místo plnění

1. Lhůta pro dodání věci činí **8 týdnů** od akceptace objednávky prodávajícím.

2. Nebude-li mezi prodávajícím a kupujícím dohodnuto jinak, platí, že věci z téže objednávky odevzdá prodávající najednou.

K převzetí věci dochází současně s jejich odevzdáním. Převzetí věci bude kupujícím potvrzeno na dodacím listu. Odevzdává-li prodávající věci po částech, je povinen dodací listy vyhotovit a předat kupujícímu ke každé odevzdané části věci; převzetí části věci potvrdí kupující na příslušném dodacím listu. Převzetím věci přechází na kupujícího vlastnické právo k věci, jakož i nebezpečí vzniku škody na věci.

3. Ke komunikaci ve věci plnění této smlouvy jsou stanoveny tyto odpovědné osoby Smluvních stran:

Odpovědnou osobou kupujícího je: RNDr. Richard Krumpolec, Ph.D., e-mail: 235947@mail.muni.cz

Odpovědnou osobou prodávajícího je: doc. Ing. Ludmila Černáková, CSc., e-mail: info@roplass.cz

4. Smluvní strany sjednávají, že komunikace mezi odpovědnými osobami, která dle této smlouvy nebo dle příslušných právních předpisů vyžaduje písemnou formu, může být učiněna i v elektronické formě, a to doručením e-mailu do schránky příslušné odpovědné osoby.

5. Věc bude kupujícímu odevzdána na adrese kupujícího, Masarykova univerzita, Přírodovědecká fakulta, Ústav fyzikální elektroniky, Kotlářská 267/2, 611 37 Brno, budova 7, místnost 1001.

V.

Trvání a výpověď smlouvy

1. Tato rámcová smlouva se uzavírá na dobu určitou, a to na **24 měsíců** od data uzavření rámcové smlouvy. Po tuto dobu může kupující s prodávajícím uzavírat dílčí smlouvy za podmínek této rámcové smlouvy.
2. Kterákoliv ze stran je oprávněna tuto smlouvu vypovědět i bez udání důvodu. Délka výpovědní lhůty činí jeden měsíc a počíná běžet od prvního dne měsíce následujícího po doručení výpovědi druhé smluvní straně.
3. Výpověď smlouvy nemá vliv na existenci a platnost již uzavřených dílčích smluv.

VI.

Sankční ujednání

1. V případě nedodržení termínu zhotovení a předání řádně zhotoveného díla ze strany prodávající je prodávající povinen uhradit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,05 % z dílčí ceny díla za každý i započatý kalendářní den prodlení.
2. Kupující je povinen zaplatit prodávajícímu za prodlení s úhradou faktury po sjednané lhůtě splatnosti úrok z prodlení ve výši 0,05 % z dlužné částky dle příslušné faktury za každý, byť i započatý, den prodlení.
3. Smluvní pokuta a úrok z prodlení jsou splatné do čtrnácti kalendářních dnů ode dne uplatnění.
4. Zaplacením smluvní pokuty a úroku z prodlení není dotčen nárok smluvních stran na náhradu škody nebo odškodnění v plném rozsahu ani povinnost prodávajícího řádně dodat požadované.

VII.

Záruka za jakost

1. Smluvní strany sjednávají záruku za jakost věci ve smyslu § 2113 občanského zákoníku. Záruční doba činí **12 měsíců**. Je-li pro věci nebo jejich části v záručním listu nebo jiném prohlášení o záruce uvedena záruční doba delší, platí tato delší záruční doba. Prodávající má povinnosti z vadného plnění nejméně v takovém rozsahu,

v jakém trvají povinnosti z vadného plnění výrobce věci. Záruka se nevztahuje na závady a poškození způsobené nesprávným užíváním či udržováním, mechanickým poškozením a na závady způsobené živelnou katastrofou, třetí osobou či vyšší mocí.

2. Záruční doba začíná běžet ode dne převzetí věci kupujícím.

3. Neodpovídá-li věc této smlouvě, má kupující právo zejména na

- a) odstranění vady dodáním nové věci bez vad, pokud to není vzhledem k povaze vady nepřiměřené; pokud se vada týká pouze součásti věci, může kupující požadovat jen výměnu součásti,
- b) odstraněním vady dodáním chybějící věci nebo její součásti,
- c) přiměřenou slevu z kupní ceny,
- d) odstoupení od dílčí smlouvy.

Kupující je oprávněn zvolit si a uplatnit kterékoli z uvedených práv dle svého uvážení, případně zvolit a uplatnit kombinaci těchto práv.

4. Právo odstoupit od smlouvy má kupující i tehdy, jestliže jej prodávající ujistil, že věc má určité vlastnosti, zejména vlastnosti kupujícím vyvinuté, anebo že nemá žádné vady, a toto ujištění se ukáže nepravdivým.

5. Požadavek na odstranění vad kupující uplatní u prodávajícího realizuje kupující nejpozději poslední den záruční doby, a to písemným oznámením (dále také jen „reklamáce“) doručeným k rukám kontaktní osoby prodávajícího dle čl. I. odst. 2) smlouvy. I reklamáce odeslaná kupujícím poslední den záruční doby se považuje za včas uplatněnou. Kupujícímu náleží i náhrada nákladů účelně vynaložených při uplatnění práv v rámci záruky za jakost.

6. Uplatněním práv z odpovědnosti za vady není dotčeno právo na náhradu škody.

7. Proávající se zavazuje poskytovat kupujícímu při odstraňování vad veškerou potřebnou součinnost tak, aby byly řádně a včas odstraněny.

8. Proávající je povinen v průběhu záruční doby provádět bezplatně veškeré servisní úkony, jejichž provedením podmiňuje platnost záruky. Proávající je povinen po dobu životnosti věci poskytovat Kupujícímu bezplatnou odbornou aplikační podporu.

9. Proávající je povinen minimálně po dobu **5 (slovy: pěti) let** ode dne uplynutí posledního dne záruční doby zabezpečit na písemnou výzvu kupujícího za úplatu pozáruční servis. Cena jedné hodiny pozáručního servisu nepřesáhne 450,- (slovy: čtyřstapadesát) Kč bez DPH. Proávající je oprávněn k ceně jedné hodiny pozáručního servisu připočítat DPH ve výši stanovené v souladu se ZDPH, a to k DUZP. Proávající se zavazuje poskytovat pozáruční servis za stejných podmínek, jaké jsou touto smlouvou sjednány pro záruční servis. Poskytování pozáručního servisu prodávajícím není sjednáno jako výhradní. Kupující si vyhrazuje právo zajistit pozáruční servis i od třetích osob bez jakékoliv sankce ze strany prodávajícího.

VIII.

Ostatní ujednání

1. Strany se dohodly, že postoupení práv a povinností ze smlouvy třetí osobě je možné pouze se souhlasem druhé smluvní strany.

2. Právní vztahy touto smlouvou jinak neupravené, výslovně nevyloučené, jakož i právní poměry ze smlouvy vznikající a vyplývající, se řídí příslušnými ustanoveními zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění.

3. Proávající se za podmínek stanovených touto smlouvou v souladu s pokyny kupujícího a při vynaložení veškeré potřebné odborné péče zavazuje:

- a) archivovat nejméně po dobu 10 let veškeré písemnosti zhotovené v souvislosti s plněním této smlouvy a kdykoli po tuto dobu kupujícímu umožnit přístup k těmto archivovaným písemnostem; kupující je oprávněn po uplynutí deseti let ode dne převzetí věci od prodávajícího výše uvedené dokumenty bezplatně převzít; stanoví-li právní předpis u některého dokumentu delší dobu archivace, je prodávající povinen řídit se takovým právním předpisem;
- b) jako osoba povinná dle § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě, ve znění pozdějších předpisů, spolupůsobit při výkonu finanční kontroly; obdobně je Prodávající povinen zavázat i svoje subdodavatele;

ve smlouvách se svými subdodavateli umožnit kontrolním orgánům uvedeným v předchozím písmenu kontrolu subdodavatelů prodávajícího v rozsahu dle předchozího písmena.

4. Za písemnou formu oznámení se pro účely této smlouvy pokládají také oznámení učiněná faxem či elektronickou poštou na dohodnutá faxová čísla či elektronické adresy.

5. Tato smlouva může být změněna pouze dohodou smluvních stran v písemné formě.

6. Nedílnou součástí smlouvy je níže uvedená příloha smlouvy:

a) **Příloha č. 1 – Technická specifikace věci**

Smluvní strany sjednávají, že v případě nesrovnalostí či kontradikcí mají ustanovení čl. I. až VIII. smlouvy přednost před ustanoveními přílohy smlouvy

7. Smlouva nabývá platnosti podpisem smluvních stran a účinnosti zveřejnění v registru smluv.

V Brně, dne.....

V Bratislavě, dne

za kupujícího

doc. Mgr. Tomáš Kašparovský, Ph.D.

děkan

za prodávajícího

doc. Ing. Ludmila Černáková, CSc.

jednatel

Příloha č. 1 – Technická specifikace věci

Napájecí VN zdroje pro plazmové jednotky

VN zdroje jsou určeny pro napájení DBD plazmových jednotek s koplanárním uspořádáním elektrod, používaných pro výzkum v oblasti změny povrchových vlastností různých substrátů, pomocí nimi generovaným atmosférickým plazmatem ve zvoleném pracovním plynu – vzduch, dusík, kyslík, vodík a podobné. Technické řešení VN napájecích zdrojů musí podporovat generování plazmatu s vysokou objemovou hustotou výkonu.

Předmětem dodávky je nové, nepoužité, kompletní a zcela funkční zboží.

Technické podmínky

Parametr	Parametr nabízený dodavatelem
Výrobce	ROPLASS s.r.o.
Typ/Model	RPS400-15-01 pro jednokanálový model RPS400-15-10 pro vícekanálový model

Minimální požadované technické parametry	Technické parametry nabízené dodavatelem*
Napájecí VN zdroj bude umožňovat plynulé nastavení požadovaného výkonu dodávaného do plazmové jednotky (standardní rozměry plazmového pole min. 75 × 190 mm s příkonem do 800 W), od min. hodnot potřebných pro zapálení výboje až po hodnoty odpovídající objemové hustotě výkonu min. 75 W/cm ³ .	ANO, napájecí zdroj umožňuje plynulé nastavení výkonu v rozmezí P_{min} a P_{max} , přičemž minimální výkon P_{min} i maximální výkon P_{max} lze způsobit plazmové jednotce (pozn.: P_{min} - hranice zapálení výboje, P_{max} – maximální přípustný výkon plazmové jednotky). Napájecí zdroj je dimenzován na trvalý výkon do zátěže (plazmové jednotky) 800 W; pro uvedené rozměry plazmového pole 75 × 190 mm je při výkonu dodávaného do plazmové jednotky 400 W dosahováno objemové hustoty přibližně 90 W/cm ³ (závisí na vlastnostech plazmové jednotky – údaj pro efektivní výšku plazmatu 0,3 mm).
U vícekanálových zdrojů bude možnost nezávislé regulace výkonu pro každou plazmovou jednotku.	ANO, vícekanálový napájecí zdroj umožňuje v režimu „nezávislého nastavení výkonu“ individuálního nastavení výkonu do každé plazmové jednotky. Pozn. 1: pro jednokanálový zdroj lze navíc volit zadávání výkonu v „místním“ režimu, tj. potenciometrem umístěním na těle napájecího zdroje, resp. v „dálkovém“ režimu zadávat výkon unifikovaným analogovým signálem 4 – 20 mA. Pozn. 2: „dálkové“ zadávání výkonu signálem 4 – 20 mA může být implementováno také do vícekanálového zdroje, avšak doobednává se samostatně při objednávce jelikož se nejedná o standardní výbavu zdroje.

Minimální požadované technické parametry	Technické parametry nabízené dodavatelem*
<p>U vícekanálových zdrojů bude možnost společné regulace výkonu všech plazmových jednotek.</p>	<p>ANO, vícekanálový napájecí zdroj umožňuje v režimu „závislého nastavení výkonu“ současně regulace výkonů všech plazmových jednotek, přičemž rozhodující je informace o požadovaném výkonu na prvním kanále (zbyvajících kanály tuto informaci sdílí).</p>
<p>Napájecí zdroj/e jsou vybaveny funkcí automatického náběhu na požadovanou hodnotu výkonu dodávaného do plazmových jednotek, přičemž maximálního výkonu je dosaženo v čase kratším než 10 s.</p>	<p>ANO, napájecí zdroj neumožňuje skokovou změnu výkonu, nýbrž při změně zadané hodnoty výkonu jsou respektovány náběžné/sestupné rampy výkonu. Změna výkonu do plazmové jednotky z minimální hodnoty výkonu P_{min} na maximální hodnotu výkonu P_{max} je provedena v čase kratším než 5 s.</p>
<p>Napájecí VN zdroj/e jsou vybaveny funkcí automatického vypnutí v případě poškození plazmové jednotky (např. el. průrazu mezi elektrodami) a tento poruchový stav signalizují.</p>	<p>ANO, napájecí zdroj dokáže vyhodnotit průraz plazmové jednotky; v takovémto případě zajistí přerušování dodávky energie do plazmové jednotky a obsluze předává informaci rozsvícením signalizační LED diody „PORUCHA“.</p> <p>Pozn.: Zdroj lze za příplatek dovybavit bezpotenciálovými kontakty signalizujícími stav zdroje (PŘIPRAVENO, BEZPORUCHOVÝ STAV a dálkovým nulováním poruchového stavu).</p>
<p>Napájecí VN zdroj/e jsou uzpůsobeny k napájení plazmových jednotek s koplanární konfigurací elektrod.</p>	<p>ANO, napájecí zdroj je primárně určen k buzení dielektrických bariérových výbojů s koplanární konfigurací elektrod.</p>
<p>Napájecí VN zdroj/e dodávají do plazmových jednotek napětí s parametry:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sinusové VN napětí s mezivrcholovou hodnotou min. 12 kV, max. 22 kV (dle typu použité plazmové jednotky), • pracovní kmitočet při dosažení maximálního výkonu v rozmezí přibližně 10 kHz až 20 kHz, • pracovní kmitočet lze (změnou nastavení zdroje, VN transformátoru) přizpůsobit parametrům plazmové jednotky, • dodávat výkon do plazmové jednotky až 800 W (dle typu použité plazmové jednotky), • účinnost přenosu min. 80%, • teplota komponent napájecího VN zdroje nesmí přesáhnout 60 °C, • napájecí VN zdroj musí být schopen spolehlivého trvalého provozu 24 h denně, 7 dní v týdnu. 	<p>ANO, napájecí zdroj je založen na rezonančním měniči, čímž je zaručeno, že bude dosaženo vysoké účinnosti přenosu energie (typ. větší než 90 %) a průběh výstupního napětí bude velmi blízký sinusovému napětí (makroskopicky sinusové napětí) Pozn.: Čistě sinusového průběhu nelze principiálně dosáhnout, neboť při rozvinutí výboje dochází k výrazné změně kapacity plazmové jednotky, a tudíž dojde ke snížení strmosti napětí.</p> <p>Mezivrcholová hodnota výstupního napětí je dána především vlastnostmi plazmové jednotky a aktuální hodnotou výkonu do plazmové jednotky. Napájecí zdroj poskytuje výstupní mezivrcholové napětí v požadovaném rozmezí 12 kV až 22 kV.</p> <p>Kmitočet, při kterém je dosaženo maximálního výkonu je ovlivněn především geometrickou konstrukcí plazmové jednotky. Pro standardní plazmové jednotky bývá dosaženo maximálního výkonu při kmitočtu 13 kHz až 15 kHz.</p> <p>Pracovní kmitočet napájecího zdroje lze přizpůsobit parametrům plazmové jednotky. V takovémto případě je optimalizovaná vn transformátor a</p>

Minimální požadované technické parametry	Technické parametry nabízené dodavatelem*
	<p>napájecí zdroj. Na napájecím zdroji lze předdefinovat až 3 typy transformátorů.</p> <p>Výkonové komponenty napájecího zdroje jsou dimenzovány na výstupní výkon 800 W a voleny tak, aby byly minimalizovány výkonové ztráty, tj. i jejich povrchová teplota. Nejvíce teplotně namáhané součástky, tzn. ty, kde teplota přesahuje 60 °C, jsou umístěny na chladiči s aktivním chlazením, na němž je hlídána maximální přípustná teplota. Při dosažení teploty 60 °C dochází k zastavení činnosti zdroje a rozsvícení signalizační LED diody.</p> <p>Napájecí zdroj je určen pro průmyslové aplikace a je tedy schopen trvalého (24/7) a spolehlivého provozu při dodávání maximálního výkonu (800 W) do zátěže.</p>
<p>Připojení napájecího VN zdroje k distribuční síti bude vyhovovat standardním hladinám zavedených v ČR. Napájecí zdroje s nižším příkonem napájené jednofázovým napětím 230 V/50 Hz; s vyšším příkonem (nad cca 1500 W) třífázovým napětím 3x400/230 V + PE, 50 Hz.</p>	<p>ANO, napájecí zdroj je uzpůsoben hladinám v distribuční síti ČR s respektováním možných tolerancí odchylek napětí od jmenovité hodnoty. Zdroj s příkonem pod 1500 W je napájen jednofázovým napětím a nad 1500 W třífázovým napětím. Přívodní kabel je osazen standardizovanými koncovkami, které umožňují připojení napětí s požadovanými parametry.</p>