

## KUPNÍ SMLOUVA

kteřou ve smyslu § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku (dále jen „občanský zákoník“) uzavřely níže uvedeného dne, měsíce a roku a za následujících podmínek tyto smluvní strany

### KUPUJÍCÍ

**Název:** Vysoké učení technické v Brně, Fakulta chemická  
**Sídlo:** Purkyňova 464/118, 612 00 Brno  
**Zástupce:** prof. Ing. Martin Weiter, Ph.D., děkan  
**IČO:** 00216305  
**DIČ:** CZ 00216305

Kontaktní osoba Kupujícího:

**Mgr. František Kučera, Ph.D., email: [kucera-f@fch.vut.cz](mailto:kucera-f@fch.vut.cz), +420 54114 9343**

a

### PRODÁVAJÍCÍ

**Název:** Vladimír Pečený - Service  
**Sídlo:** Praha 10, Dětská 57/2435, PSČ 10000  
**Zápis v obchodním rejstříku:** u MS v Praze, oddíl A, vložka 264, dne 07.07.1990  
**Zástupce:** Vladimír Pečený  
**IČO:** 10148264  
**DIČ:** CZ480704076  
**Bankovní spojení:** KB Praha 10, č.ú.: 25142101/0100

Kontaktní osoba Prodávajícího:

Vladimír Pečený, tel. č: 603461020, 274774807, email: [peceny.brabender@iol.cz](mailto:peceny.brabender@iol.cz)

(dále též jako „smluvní strany“)

## I. PŘEDMĚT KOUPE



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

- 1) Předmětem koupě podle této Smlouvy je: zařízení pro reaktivní zpracování plastů.
- 2) Předmět koupě je blíže specifikován v technické specifikaci, která je nedílnou součástí této Smlouvy jako její příloha č. 1.
- 3) Prodávající se touto Smlouvou zavazuje:
  - a) odevzdat Kupujícímu Předmět koupě dle odst. 1 a umožnit mu nabýt vlastnické právo k tomuto Předmětu koupě,
  - b) splnit další povinnosti uvedené v této Smlouvě,a Kupující se zavazuje Předmět koupě převzít a zaplatit kupní cenu.
- 4) Prodávající a Kupující dále ujednávají, že dále je Prodávající krom shora uvedeného rovněž povinen a zavazuje se:
  - a) Předmět koupě dopravit do místa plnění a provést jeho instalaci na Kupujícím určené místo,
  - b) Předat Kupujícímu doklady, které jsou nutné k užívání Předmětu koupě, zejména návody k použití v českém jazyce, a příp. které se k Předmětu koupě jinak vztahují. Předmět koupě bude Prodávajícím odevzdán ve formě standardně poskytované primárním výrobcem,
  - c) předat Kupujícímu dodací listy,
  - d) zaškolit obsluhu a provést verifikaci funkce přístroje.

## II. KUPNÍ CENA

- 1) Kupující se zavazuje Prodávajícímu zaplatit kupní cenu ve výši:

<b>Kupní cena bez DPH</b>	<b>1.860.000,00 Kč</b>
<b>Výše DPH v Kč</b>	<b>390.600,00 Kč</b>
<b>Kupní cena vč. DPH</b>	<b>2.250.600,00 Kč</b>

- 2) Prodávající bere na vědomí, že Předmět koupě je hrazen z dotačních prostředků poskytnutých na realizaci projektu v rámci Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání s názvem Rozvoj studijního prostředí na VUT (ROSTU na VUT) reg. číslo CZ.02.2.67/0.0/0.0/17\_044/0008532.

## III. MÍSTO A ČAS PLNĚNÍ

- 1) Prodávající se zavazuje odevzdat Kupujícímu shora uvedený Předmět koupě **do 10 týdnů od nabytí účinnosti této smlouvy.**

Prodávající splní svou povinnost odevzdat shora uvedený Předmět koupě tím, že tento bude převzat jako bezvadný Kupujícím.
- 2) Prodávající se současně zavazuje, že s ohledem na povahu Předmětu koupě Kupujícího s dostatečným časovým předstihem (minimálně dva pracovní dny) prokazatelně uvědomí o tom, že má v úmyslu Předmět koupě odevzdat, jinak Kupující není povinen Předmět koupě převzít. V případě, že Prodávající včas uvědomí Kupujícího dle předchozí věty, zavazuje se Kupující umožnit Prodávajícímu přístup do místa plnění.
- 3) Prodávající se zavazuje Předmět koupě odevzdat v níže uvedeném místě:

Vysoké učení technické v Brně, Fakulta chemická, se sídlem Purkyňova 464/118, 612 00 Brno.
- 4) Kupující prohlašuje, že je jeho jménem oprávněn převzít Předmět koupě a podepsat předávací protokol:
  - Mgr. František Kučera, Ph.D., email: [kucera-f@fch.vut.cz](mailto:kucera-f@fch.vut.cz), +420 54114 9343

- 5) Prodávající bere na vědomí, že Kupující výslovně požaduje dodání veškeré nezbytné dokumentace Předmětu koupě v souladu s čl. IV odst. 3 Všeobecných nákupních podmínek VUT.

#### IV. ZÁRUKA ZA JAKOST

Kupující a Prodávající ujednávají, že Záruční doba na Předmět koupě stejně jako na každou jeho část je **24 měsíců** ode dne, kdy byl Předmět koupě jako bezvadný převzat Kupujícím.

#### V. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

- 1) Nedílnou součástí Smlouvy jsou níže uvedené přílohy:
  - a) Příloha č. 1 – Technická specifikace Předmětu koupě.Smluvní strany sjednávají, že v případě nesrovnalostí či kontradikcí mají ustanovení čl. I. až V. Smlouvy přednost před ustanoveními přílohy Smlouvy.
- 2) Součástí této Smlouvy jsou rovněž Všeobecné nákupní podmínky VUT ve znění účinném ke dni uzavření této Smlouvy (dále v textu pouze jako „VNP“). VNP mají povahu obchodních podmínek ve smyslu ustanovení § 1751 občanského zákoníku a upravují práva a povinnosti Prodávajícího a Kupujícího v případě, že tyto nejsou specifikovány v této Smlouvě. V té souvislosti rovněž smluvní strany k zamezení jakýchkoli spekulací prohlašují a uzavírají dohodu v tom smyslu, že ve VNP se Smlouvou myslí tato Smlouva. Obě smluvní strany současně ujednávají, že v případě odlišnosti ustanovení Smlouvy a VNP platí vždy ustanovení Smlouvy. VNP jsou dostupné na <http://vut.cz/vnp>, přičemž Prodávající svým níže uvedeným podpisem stvrzuje, že se s textem VNP detailně seznámil a že jsou mu tudíž známy.
- 3) Prodávající je oprávněn přenést svoje práva a povinnosti z této Smlouvy na třetí osobu pouze s předchozím písemným souhlasem Kupujícího. Ustanovení § 1879 občanského zákoníku se nepoužije.
- 4) Prodávající se zavazuje strpět uveřejnění této Smlouvy včetně případných dodatků Kupujícím podle § 219 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek.
- 5) Smluvní strany podpisem na této Smlouvě potvrzují, že jsou si vědomy, že se na tuto Smlouvu vztahuje povinnost jejího uveřejnění 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. Uveřejnění Smlouvy zajišťuje Kupující.
- 6) Pokud se stane některé ustanovení Smlouvy neplatné nebo neúčinné, nedotýká se to ostatních ustanovení této Smlouvy, která zůstávají platná a účinná. Smluvní strany se v takovém případě zavazují nahradit dohodou ustanovení neplatné nebo neúčinné ustanovením platným a účinným, které nejlépe odpovídá původně zamýšlenému účelu ustanovení neplatného nebo neúčinného.
- 7) Tato Smlouva obsahuje úplné ujednání o předmětu Smlouvy a všech náležitostech, které smluvní strany měly a chtěly ve smlouvě ujednat, a které považují za důležité pro závaznost této Smlouvy. Žádný projev smluvních stran učiněný při jednání o této Smlouvě ani projev učiněný po uzavření této Smlouvy nesmí být vykládán v rozporu s výslovnými ustanoveními této Smlouvy a nezakládá žádný závazek žádné ze smluvních stran.
- 8) Tato Smlouva je vyhotovena ve čtyřech stejnopisech, z nichž každý má platnost originálu. Každá smluvní strana obdrží po dvou z nich.
- 9) Tato rámcová dohoda nabývá platnosti dnem podpisu a účinnosti dnem uveřejnění prostřednictvím registru smluv.
- 10) Smluvní strany potvrzují, že si tuto Smlouvu před jejím podpisem přečetly a že s jejím obsahem souhlasí. Na důkaz toho připojují své podpisy.

V Brně dne 27.4.2018

V Praze dne 25.4.2018

.....  
prof. Ing. Martin Weiter, Ph.D., děkan  
za Kupujícího

.....  
Vladimír Pečený  
za Prodávajícího

## TECHNICKÁ SPECIFIKACE ZAŘÍZENÍ

veřejné zakázky malého rozsahu s názvem

### „Dodávka zařízení pro reaktivní zpracování plastů“

Požadavky zadavatele na zařízení pro reaktivní zpracování plastů			
Označení (obchodní/typové)	Plastograph®EC plus		
Výrobce	BRABENDER GmbH & Co.KG Duisburg Německo		
Požadavky zadavatele na parametr	Hodnoty parametru požadované zadavatelem	Nabídka účastníka (hodnoty parametrů nabízeného přístroje)*	Stanovisko účastníka ke splnění zadavatelem požadovaných hodnot (ANO/NE)
I. Měřicí pohon s počítačovým ovládáním a softwarem			
Pohon zařízení	Stolní oddělitelná měřicí jednotka	Stolní přístroj: dynamometr-pohonná jednotka s CAN-Bus systémem pro měřicí nástavce: -hnětač typ 30,50, a P600 -Extruder Typ 19	ANO
Příkon	Min. 3,5 kW / 400 V/50 Hz	3,8 kW, 3x400V, 50/60 Hz	ANO
Rozsah otáček	Alespoň od 0,2 ot/min do 150 ot/ min	0,2-150 min <sup>-1</sup> při plném kroutícím momentu	ANO
Počet regulovatelných teplotních zón pohonu	Minimálně 6	6 regul. topných zón	ANO
Kroutící výkon	Min. 200 Nm	0-200 Nm	ANO
Automatické vypnutí (ochrana)	Automatické vypnutí při překročení nastaveného maximálního kroutícího momentu	Autom.vypnutí při překročení max.momentu: ochrana mechanická a elektronická, autom.	ANO

		Detekce max.momentu pro zvolený měřicí nástavec	
Měření krouticího momentu	Časová závislost s odchylkou měření maximálně 0,15 %	0,15 %	ANO
Ovládání pohonu	Ovládání přes CAN-BUS nebo Feld-BUS sběrnici prostřednictvím PC, s digitálním zobrazením aktuálních měřených hodnot a diagramů teploty, krouticího momentu a případně tlaku při použití extrudéru; se záznamem hodnot; manuální ovládání přímo na pohonu pro zajištění servisu	1)Ovládání pohonné jednotky přes CAN-Bus sběrnici prostřednictvím PC a software WINEXT a WINMIX se zobrazením požad. a aktuálních teplot, otáček, krouticího momentu , tlaku, teploty taveniny při měření na extrudéru, záznam měřených veličin a parametrů, vyhodnocení měření dle zvolené metody. 2) Manuální ovládání přes ovládací jednotku na pohonné jednotce s možností nastavení teplot, otáček a s číselným a grafickým zobrazením měřených parametrů. Použití pře servisních pracích či zejména při poruše PC v průběhu měření.	ANO
Příslušenství	Stůl pro umístění pohonu a PC s komunikačním rozhraním	Stůl pro umístění pohonné jednotky Plastograph a PC vybavení s uzamykatelnými prostorem pro ukládání nářadí a dílů.	ANO
Řídící výpočetní stanice včetně periférií a zobrazovací jednotky	Výpočetní stanice včetně nejnovějšího operačního systému kompatibilního s dodaným řídicím SW a HW	PC kompatibilní IBM-OS Windows 7pro ater. W 10pro, LCD Monitor, barevná tiskárna	ANO
II. Laboratorní hnětač (mixér) kompatibilní s pohonem I.			
Efektivní velikost komory	Minimálně 50 cm <sup>3</sup> / maximálně 100 cm <sup>3</sup>	Netto objem hnětací komory při použití válcových hnětáku je 55 cm <sup>3</sup>	ANO
Vytápění komory mixéru	Bezolejové, elektrické minimálně na 500 °C se 3	Temperování hnětače elektrické,	ANO

	zónami měření teploty pro jednotlivé části mixéru	tři temperované regulované zóny se třemi teplotními čidly. Teplotní rozsah do 500 °C	
Výkon topení mixéru	Minimálně 3,8 kW	3,8 kW	ANO
Chlazení komory	Vzduchové – tlakový vzduch	Chlazení komory reduk. Tlakovým vzduchem, řízení procesu chlazení magnet.ventily a teplotním regulátorem v pohonné jednotce	ANO
Poměr otáček hnaného a unášeného hřídele	2:3	2:3	ANO
Bezpečnostní ruční spínače pro čištění s otevřenou komorou	Alespoň 2	2 bezp.spínače: Dvouruční ovládání nízkých otáček při otevřené komoře při čištění	ANO
Požadovaný software	Software pro ovládání mixéru, pro ovládání extrudéru, software pro vyhodnocení změkčování PVC, stanovení teplotní a smykové odolnosti polymerů, vyhodnocení časové závislosti krouticího momentu, volba optických a akustických alarmů nebo zastavení systému při překročení požadovaných hodnot krouticího momentu	<p><b>1)Software WINMIX</b> pro vyhodnocení měření s hnětačem pro metody: - vyhodnocení PVC při plastifikaci - teplotní a smyková odolnost polymerů - chování zasíťovatelných polymerů dle DIN 53764 - chování elastomerů při vulkanizaci - Black Incorporation Time - absorpce změkčovadla PVA-Dry-Blendy - absorpce kapalin práškovými materiály - univerzální vyhodnocení</p> <p><b>2)Software WINEXT</b> pro vyhodnocení měření na extruderu: - vyhodnocení časové závislosti krouticího momentu Oba software umožňují volbu optických a akustických alarmů a zastavení systému při překročení nastavených hodnot momentu, teplot, tlaku.</p>	ANO

Přídavný software	Pro programování teploty a otáček	Softwarepaket pro programování řízení teplota-otáčky	ANO
Plnění	Manuální plnicí zařízení s přítlačným pístem obdélníkového průřezu a stíracím obdélníkovým trátkem a uzávěrem, uzavírací víko s 2 ventily pro inertní atmosféru	-Manuální plnicí zařízení s přítlačným pístem obdélníkového průřezu. Objem plnicí šachty cca.100 cm <sup>3</sup> -stírací trámek s uzávěrem, -uzavírací víko s 2 ventily pro inertní atmosféru	ANO
Zatěžovací závaží	Minimálně 5 kg	5 kg	ANO
Geometrie hnětáků	Válcové hnětáky pro termoplasty minimálně 2 ks	Válcové hnětáky pro termoplasty, Sada – 2 ks	ANO
Měření teploty taveniny	Minimálně 3 vstupy z částí komory a minimálně 1 vstup přímo z taveniny	1 teplotní čidlo pro snímání teploty taveniny v komoře hnětače 3 teplotní čidla pro snímání a regulaci teplot zadní stěny, komory hnětače a přední stěny	ANO
Odkládací a zásuvkový modul	Minimálně 1 ks pro vyjímání materiálu	1 ks- Odkládací modul pro uložení částí hnětače při čištění, včetně zásuvkového modulu pro ukládání zpracovaného materiálu	ANO
III. Laboratorní jednošnekový extrudér kompatibilní s pohonem I.			
Průměr měřicího extrudéru	Maximálně 19 mm	Ø 19 mm	ANO
Délka extrudéru	25D	L = 25 D	ANO
Krouticí moment	Minimálně 150 N.m	Max. 150 Nm	ANO
Povrch válce	Jednodílný, nitridovaný	Jednodílný, hladký nitridovaný povrch, kulatý plnicí otvor	ANO
Kompresní poměr šneku	3 : 1	KP 3:1	ANO
Materiál a povrch šneku	Legovaná ocel, povrchově chromovaný	Legovaná speciální ocel, tvrzený, chromovaný povrch	ANO
Dávkování materiálu	Posuvná plnicí násypka	Posuvná plnicí násypka s průhledítkem	ANO
Počet teplotních regulovatelných zón extrudéru	Minimálně 5	6 regul. Zón.	ANO

Rozsah snímače tlaku v hlavě extrudéru	Alespoň 0 – 350 nebo 0 - 700 bar	Snímač tlaku s přípojkou CAN-open Bus, přesnost 0,25% a)0-350 bar nebo b)0-700 bar	ANO
Typ výtlačné hlavy extrudéru	Kruhový profil s výměnnými tryskami,	Výtlačná hlava kruhového profilu s výměnnými tryskami, max.teplota 450 °C	ANO
Počet měřících otvorů v hlavě	Minimálně 2 (teplota, tlak)	2 měřící otvory, jeden teplota a jeden tlak	ANO
Topení hlavy	Topný pás se zabudovaným teplotním čidlem	1)Topný pás výtlačné hlavy se zabudovaným čidlem, 615 W 2)Topný pás převlečné matice se zabudovaným regul. čidlem, 320W	ANO
Průměr trysky	3 mm	Ø 3 mm	ANO

**\*Pozn.: Účastník uvede číselné hodnoty tam, kde je relevantní hodnoty parametrů nabízeného přístroje uvádět**

V Praze, dne 08.04.2018

Vladimír Pečený