

## DODATEK č. 1 ke Kupní smlouvě

uzavřený v souladu s kupní smlouvou ze dne 29. 8. 2014 mezi níže uvedenými smluvními stranami:

### Masarykova univerzita

#### Středoevropský technologický institut

se sídlem Kamenice 753/5, 625 00 Brno

IČ: 00216224

DIČ: CZ00216224

zastoupená prof. RNDr. Jaroslavem Kočou, DrSc., ředitelem Středoevropského technologického institutu

(dále jako **Kupující**)

### Rigaku Innovative Technologies Europe s.r.o.

IČ: 284 000 20, DIČ: CZ 284 000 20

se sídlem: Novodvorská 994, 142 21 Praha 4

zapsaná v obchodním rejstříku vedeném u Městského soudu v Praze v oddílu C, vložka 138806,

jednající: Doc. Ing. Ladislav Pína, DrSc.

(dále jako **Prodávající**)

- 1) Smluvní strany uzavřely 29. 8. 2014 Kupní smlouvu (dále jen Smlouva), jejímž předmětem je dodání vybavení pro HTP krystalizační laboratoř biomolekul pro CEITEC MU (dále jen zařízení).
- 2) V souvislosti s uskutečněním dřívějšího dodání části dodávky ze strany prodávajícího, viz. dle uzavřené Kupní smlouvy, čl. 3 Předmět smlouvy, položka č. 1 - Robotizovaná krystalizační laboratoř - manipulace s tekutinami a krystalizačními deskami, blíže specifikované v příloze č. 1 – Technické podmínky tohoto dodatku, se smluvní strany dohodli na provedení níže uvedených změn Kupní smlouvy.
- 3) V původním znění čl. 5 Kupní smlouvy Platební podmínky, se mění odst. 5.2 následovně:  
5.2 Kupní cena za položku č. 1 - Robotizovaná krystalizační laboratoř - manipulace s tekutinami a krystalizačními deskami bude uhrazena po předání a převzetí této části dodávky, a to na základě daňového dokladu (dále jen faktury) vystavené Prodávajícím. Fakturačně musí být jednoznačně oddělena výše plnění investičního charakteru, včetně k němu se vztahujícímu příslušenství, a výše plnění neinvestičního charakteru nemajícího povahu příslušenství. Zbývající část kupní ceny bude uhrazena po předání a převzetí položek č. 2 a č. 3 dodávky, a to na základě daňového dokladu (dále jen faktury) vystavené Prodávajícím. Fakturačně musí být jednoznačně oddělena výše plnění investičního charakteru, včetně k němu se vztahujícímu příslušenství, a výše plnění neinvestičního charakteru nemajícího povahu příslušenství.
- 4) V původním znění čl. 6 Kupní smlouvy Lhůta a místo plnění, se mění odst. 6.1 následovně:

V

6.1 Prodávající se zavazuje splnit svůj závazek dodat a uvést zařízení do provozu nejpozději takto („Lhůta plnění“):

- položka č. 1 - Robotizovaná krystalizační laboratoř - manipulace s tekutinami a krystalizačními deskami: nejpozději do **28. 11. 2014**
  - položky č. 2 - Robotizovaná krystalizační laboratoř - sklad a automatizovaná vizuální inspekce krystalizujících proteinových vzorků a č. 3 - Krystalizační inkubátor pro krystalizaci proteinů za snížené/řízené teploty: nejpozději do **5 měsíců** od uzavření smlouvy.
- 5) Ostatní ustanovení Kupní smlouvy nejsou tímto dodatkem dotčena.
- 6) Tento dodatek je vyhotoven ve čtyřech stejnopisech, z nichž každý má platnost originálu, každá smluvní strana obdrží po dvou z nich.
- 7) Smluvní strany potvrzují, že s obsahem tohoto dodatku souhlasí a že nebyl uzavřen v tísni za nápadně nevýhodných podmínek. Na důkaz toho připojují své podpisy.

Datum: 16. 10. 2014

Kupující:

Datum: 14. 10. 2014

Prodávající:



Rigaku Innovative  
Technologies Europe s.r.o.  
Novodvorská 994, Praha 4, 142 21  
Tel.: 239 043 333, Fax: 239 042 500  
IČO: 28400020

prof. RNDr. Jaroslav Koča, DrSc.  
ředitel CEITEC MU

MASARYKOVA UNIVERZITA  
Středoevropský technologický institut  
Kamenice 753/5, 625 00 Brno

14

Doc. Ing. Ladislav Pína, DrSc.  
jednatel

Rigaku Innovative Technologies  
Europe s.r.o.



CEITEC



EVROPSKÁ UNIE  
EVROPSKÝ FOND PRO REGIONÁLNÍ ROZVOJ  
INVESTICE DO VAŠÍ BUDOUCNOSTI



**Dodatek č. 1, Příloha č. 1 - Technické podmínky  
„Dodávka vybavení pro HTP krystalizační laboratoř biomolekul pro CEITEC MU“**

**Typové označení přístroje**

Mosquito LCP, Phoenix DT, Dragonfly, Minstrel HT UV + Gallery HT, TG40, MD5-603

**Základní požadavky zadavatele**

Požadované technické a funkční vlastnosti <i>(nabídky uchazečů musí splňovat všechny níže uvedené parametry. U hodnocených parametrů musí nabídka vyhovět alespoň stanovené požadované úrovni)</i>	Požadovaná hodnota	Nabídka uchazeče <i>(Pokud je zadavatelem u daného parametru požadován číselný údaj, je ho uchazeč povinen uvést, v opačném případě bude zadavatel vycházet z jím minimální stanovené hodnoty - viz. sloupec Požadovaná hodnota, uchazeči uvedou splnění požadovaného parametru ověřitelným způsobem, např. konkrétním odkazem na technické listy, výkresy apod.)</i>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Robotizovaná krystalizační laboratoř - manipulace s tekutinami a krystalizačními deskami (položka č. 1)**

**1. modul: LCP robot pro dávkování proteinových vzorků**

Musí být schopen dávkovat proteinové roztoky	ano	ANO
Musí být schopen dávkovat roztoky pufrů	ano	ANO
<b>Přesnost a správnost pipetování:</b> schopnost extrémně přesného pipetování objemů	v rozsahu 25 nl až 1 µl – variační koeficient <5% pro 1 µl objem	ANO (25 nl - 1,2 ul, variační koeficient <5% pro 1 ul)
<b>Způsob pipetování:</b> tzv. true positive displacement method; nulová pravděpodobnost přenosu materiálu mezi vzorky mezi pipetovacími kroky (nulová pravděpodobnost kontaminace)	ano	ANO
<b>Kapacita špiček:</b> Systém musí mít v zásobě a být schopen automaticky doplňovat (bez manuálního zásahu uživatele) dostatečný počet jednorázových pipetovacích špiček pro přípravu	alespoň 240-ti 96-jamkových krystalizačních misek a umožnit tak provádění velkého množství experimentů bez nutnosti manuálně doplňovat špičky mezi přípravami jednotlivých misek	ANO (zásoba 26000 pipetovacích špiček postačí na 250 ks 96-jamkových krystalizačních misek)
<b>Promývací kroky:</b> Bez nutnosti promývání dávkovacích cest nebo špiček mezi jednotlivými pipetovacími kroky	ano	ANO
<b>Minimálně dosažitelný objem</b>	10 nl nebo méně	10 nl
<b>Mrtvý objem systému</b>	0,3 µl a méně	0,3 µl
<b>Schopnosti systému pro provádění experimentů:</b> Provedení experimentů v 96-jamkových krystalizačních miskách (formát SBS) pro všechny z následujících typů technik – difúzní techniky sedící a visící kapky, technika mikrodávek, aditivní screening, lipidická kubická fáze	ano	ANO
<b>Manipulace s kapalinami:</b> schopnost přesného dávkování velmi malých objemů i u vysoce viskózních kapalin (např. 50% polyethylenglykol 4000)	při teplotách 4-37°C	4 - 37°C
<b>Počet kapek na jamku:</b> Schopnost vytvoření alespoň tří vícekomponentních kapek na jamku uvnitř 96-jamkových krystalizačních misek.	ano	ANO
<b>Rychlost</b>	nasazení standardní misky do 2 min, nasazení misky pro lipidickou kubickou fázi do 5 min	standardní miska za 2 min, LCP miska za 5 min
<b>Kapacita</b>	alespoň 2 misky	2 nebo 5 misek
<b>Kompatibilita:</b> Kompatibilní se všemi standardními krystalizačními roztoky, micelami detergentů (ionickými i neionickými), detergent-lipidovými bicelami	ano	ANO
<b>Uživatelsky přívětivé řešení:</b> Snadno přístupné i pro uživatele bez předchozích zkušeností a vhodné do prostředí, ve kterém se pohybuje mnoho uživatelů.	ano	ANO (více než 100 instancí ve víceuživatelských laboratořích)
<b>Licenční poplatky za software:</b> trvalá licence pro neomezený počet počítačů na určitém místě/instituci (tzv. site license), bez nutnosti platit/zavázat se platit za roční licence	ano	ANO
<b>Rozměry a velikost</b>	šířka max. 1 metr, výška max. 1 metr, hloubka méně než 50 cm, váha do 50 kg	šířka 59 cm, výška 69 cm, hloubka 43 cm, váha 34 kg

**2. modul: robot pro dávkování proteinových vzorků s dávkovací 96-ti pipetovou hlavou**

Musí být schopen dávkovat proteinové roztoky	ano	ANO
Musí být schopen dávkovat roztoky pufrů ze zásobních krystalizačních roztoků (tzv. deep well misek)	ano	ANO
Musí být schopen dávkovat roztoky do rezervoárů krystalizačních misek typu SBS a nízkoprofilových SBS	ano	ANO
Musí být schopen připravit větší množství krystalizačních misek bez zásahu uživatele	ano	ANO (zásobník 6 krystalizačních misek)
Musí obsahovat pipetovací hlavu	s 96 pipetami	ANO, 96 pipet
Stroj by měl být soběstačný co do požadavků na vzduch nebo vakuum. Externí zdroje vzduchu, vakua nebo helia by neměly být potřeba	ano	ANO (externí zdroj vzduchu, vakua nebo He není potřebný)
Preferováno je řešení nevyžadující provozní kapalinu	ano	ANO
Robot musí být schopen v průběhu dávkování uchovávat proteinové vzorky při stabilní teplotě	v rozmezí 2-20°C	ANO (v rozmezí 2 - 22°C)
Musí mít možnost chlazení misky v průběhu experimentu	ano	ANO
Bez nutnosti použití jednorázových špiček	ano	ANO
Čištění jehel musí být důkladné a musí eliminovat jakoukoli možnost křížové kontaminace	ano	ANO (zařízení obsahuje kominovou vymývací jednotku)
Přístroj by měl vyžadovat minimum spotřebních dílů. Měly být uvedeny podrobnosti o pravidelných cyklech výměn	ano	ANO (výměnné cykly: NanoNozzle - 2 ks/rok, Teflon Tips - 100 ks/rok)
Musí být schopen dávkovat vzorky proteinů	v rozsahu 100 nl-100 µl	ANO (100 nl - 100 ul)
Musí být schopen dávkovat roztoky pufrů v rozsahu	v rozsahu 100 nl-100 µl	ANO (100 nl - 100 ul)
Variační koeficient pipetování roztoků pufrů i proteinů musí být	menší než 10%, preferována je hodnota menší než 5%	ANO (< 5%)
Musí být schopen nasadit celou krystalizační misku za méně než 3 minuty	ano	ANO (standardně za méně než 1 minutu)

✓