



## ODŮVODNĚNÍ VEŘEJNÉ ZAKÁZKY

s názvem

„SEKVENÁTOR NGS“

vyhotovené podle § 156 zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách,  
v platném znění (dále jen „Zákon o VZ“)

### 1. ODŮVODNĚNÍ ÚČELNOSTI VEŘEJNÉ ZAKÁZKY

#### a) Popis potřeb, které mají být splněním veřejné zakázky naplněny

Zakázka je zadávána a financována z „Operačního programu podnikání a inovace – Potenciál“ v rámci projektu „Výzkumné centrum ELISABETH PHARMACON“, registrační číslo projektu **4.2 PT03/235**. Účelem zakázky je naplnění plánovaného cíle a účelu projektu, kterým je inovace stávajících diagnostických souprav a vývoj nových diagnostických souprav pro využití v mikrobiologii nebo humánní genetice. Projekt má být ukončen nejpozději do 31. 12. 2014.

#### b) Popis předmětu veřejné zakázky

Veřejná zakázka není rozdělena na části ve smyslu § 98 Zákona o VZ. Předmětem veřejné zakázky je dodání zboží, kterým se pro účely této zakázky rozumí níže uvedená zařízení:

- Sekvenátor NGS

#### c) Popis vzájemného vztahu předmětu veřejné zakázky a potřeb zadavatele

Realizace předmětu veřejné zakázky výrazně přispěje k naplnění potřeb zadavatele tím, že umožní Výzkumnému centru ELISABETH PHARMACON dosažení inovace souprav a vývoj nových souprav, čímž přispěje ke zvýšení kvality současně nabízených diagnostických souprav a pomůže ke splnění výše uvedených cílů projektu.

#### d) Předpokládaný termín splnění veřejné zakázky

Předmět veřejné zakázky bude realizován na základě kupní smlouvy, jež bude uzavřena s vybraným uchazečem na základě výsledků zadávacího řízení. Přístroj bude dodán do 2 týdnů od uzavření smlouvy.

#### e) Popis rizik souvisejících s plněním veřejné zakázky, která zadavatel zohlednil při stanovení zadávacích podmínek

Zadavatel spatřuje riziko zejména v prodlení se zadáním zakázky, čímž může být částečně ohroženy plánované cíle projektu Výzkumné centrum ELISABETH PHARMACON.

### 2. ODŮVODNĚNÍ POŽADAVKŮ NA TECHNICKÉ KVALIFIKAČNÍ PŘEDPOKLADY

Zadavatel požaduje přehled počtu instalací přístroje v klinických mikrobiologických anebo klinických genetických laboratořích, a to minimálně 5 konkrétních takových pracovišť, které mohou podat reference. Neboť cílem projektu je vývoj DNA diagnostických souprav pro sekvenátory druhé generace, které jsou využívány klinickými pracovišti, je důvodem podmínky ověření budoucí uplatnitelnosti na domácím a evropském trhu těchto DNA diagnostických souprav na vybraném sekvenátoru druhé generace.



### 3. ODŮVODNĚNÍ VYMEZENÍ OBCHODNÍCH PODMÍNEK

Zadavatel stanovil obchodní podmínky ve standardu, který dle vyhlášky č. 232/2012 Sb., o podrobnostech rozsahu odůvodnění účelnosti veřejné zakázky a odůvodnění veřejné zakázky, v platném znění, nevyžaduje další odůvodnění.

### 4. ODŮVODNĚNÍ VYMEZENÍ TECHNICKÝCH PODMÍNEK

Zadavatel dále zdůvodňuje vymezení technických podmínek veřejné zakázky ve vztahu ke svým potřebám a k rizikům souvisejícím s plněním veřejné zakázky. Zdůvodnění jednotlivých požadavků je uvedeno v příloze tohoto dokumentu.

### 5. ODŮVODNĚNÍ STANOVENÍ ZÁKLADNÍCH A DÍLČÍCH HODNOTÍCÍCH KRITÉRIÍ A ZPŮSOBU

#### HODNOCENÍ NABÍDEK

Zadavatel dále zdůvodňuje stanovení základních a dílčích hodnotících kritérií ve vztahu ke svým potřebám.

Zadavatel zvolil jako základní hodnotící kritérium cenu. Zadavatel požaduje také splnění všech technických specifikací, protože pokud by se jednalo o přístroj, který technické specifikace nesplňuje, nebyl by pro účely potřeb Výzkumného centra použitelný a jeho koupě by postrádala jakýkoliv význam.

### 6. ODŮVODNĚNÍ STANOVENÍ PŘEDPOKLÁDANÉ HODNOTY VEŘEJNÉ ZAKÁZKY

Zadavatelem stanovil předpokládanou hodnotu v souladu s § 15 resp. § 13 zákona o VZ na základě údajů a informací o zakázkách stejného či podobného předmětu plnění realizovaných zadavatelem a jeho partnery, jakož i průzkumem trhu.

V Brně, dne 07. 07. 2014

Petr Čermák  
Finance Director (CFO)





## Odůvodnění obecných a technických podmínek zakázky: Sekvenátor NGS

### Základní požadavky zadavatele

Požadované technické a funkční vlastnosti (nabídky uchazečů musí splňovat všechny níže uvedené parametry. U hodnocených parametrů musí nabídka vyhovět alespoň stanovené požadované úrovni)	Povinná požadovaná hodnota	Odůvodnění
1) sekvenování syntézou (SBS metoda)	ANO	<i>Tato metoda sekvenace je požadována zejména z důvodu správnosti čtení a minimalizace chyb, především u repetitivních sekvencí v rámci genomu</i>
2) integrovaná příprava sekvenačních klástrů (bez nutnosti dalších zařízení)	ANO	<i>Požadováno z důvodu usnadnění a minimalizace chyb při přípravě klástrů a z důvodu uplatnitelnosti vyvíjených souprav v rámci klinických pracovišť.</i>
3) systém musí umožňovat čtení z obou konců („pair-end“ čtení)	ANO	<i>Požadováno z důvodu navýšení sekvenační kapacity systému</i>
4) maximální očekávaná chybovost:	2 x 150 bp Q30 > 75 %	<i>Důvodem podmínky je použití systému v rámci přípravy DNA diagnostických souprav pro sekvenátory druhé generace, kdy je vyžadována vysoká míra správnosti</i>
5) očekávaná délka čtení dle použité chemie až 300 bp	min. 250 bp	<i>Požadováno z důvodu sekvenace ampliconů o délkách cca. 200-300 bp.</i>
6) systém umožňující získání FASTQ formátu z hrubých sekvenačních dat	ANO	<i>Požadováno z důvodu dalšího vyhodnocení dat v databázových programech</i>
7) systém musí být řízen samostatným nebo integrovaným PC	ANO	<i>Požadováno z důvodu standardizace obsluhy systému.</i>
8) Očekávaná kapacita získaných dat 15 giga bází na jeden sekvenační běh	min 15 giga bází	<i>Požadováno z důvodu dostatečné kapacity systému pro budoucí typy analýz (16S profilování, ampliconové sekvenování, sekvenování vybraných částí genomu, sekvenování mRNA)</i>
9) Systém umožňující resekvenační celogenové studie, resekvanaci malých genomů, 16S sekvenování, sekvenování malých RNA	ANO, ke všem bodům	<i>Požadováno z důvodu budoucího využití systému pro dané aplikace.</i>
10) součástí systému musí být vlastní software pro primární analýzu	ANO	<i>Požadováno z důvodu možnosti provést prvotní analýzu sekvenčních dat bez nutnosti nákupu dalšího softwaru</i>
11) RFID značení a identifikace spotřebního materiálu	ANO	<i>Důvodem podmínky je použití systému v rámci přípravy DNA diagnostických souprav pro sekvenátory druhé generace, kdy je vyžadována sledovatelnost veškerého používaného materiálu</i>
12) Přehledu počtu instalací přístroje v klinických mikrobiologických a/nebo klinických genetických laboratořích, a to minimálně 5 konkrétních takových pracovišť, které mohou podat reference	ANO, min. 5 laboratoří	<i>Cílem projektu je vývoj DNA diagnostických souprav pro přístroje, které jsou využívány klinickými pracovišti. Důvodem podmínky je ověření budoucí uplatnitelnost na domácím a evropském trhu těchto DNA diagnostických souprav vyvíjených pro sekvenátory druhé generace</i>