**Veřejná zakázka: "Rámcová dohoda: Služby technologických platforem - sekvenování"**

**Příloha č. 1a - Specifikace a podmínky plnění**

**Předmětem plnění** je poskytnutí služeb technologických platforem v oblasti sekvenování DNA Sangerovou metodou nebo metodou od ní odvozenou založenou na principu třídění DNA fragmentů v kapiláře. **Vzorky**, tj. fragmenty DNA (PCR produkty nebo plazmidy) budou připraveny k sekvenaci zadavatelem v mikrozkumavkách typu eppendorf nebo v 96 jamkových PCR destičkách. **Součástí plnění** jsou činnosti a náklady související se zajištěním požadovaných služeb, zřízení sběrného boxu, přeprava vzorků k poskytovateli a odborné konzultace při designu experimentů, jakož i veškeré související plnění dle podmínek rámcové dohody.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Typ plnění (služby)** | **Popis služby** | **Lhůta plnění (počne běžet dnem následujícím po potvrzení objednávky)** |
| **Standardní sekvenace** | Sekvenace přečištěných vzorků DNA, které byly připraveny metoda sekvenováním. Provedení jednotlivé sekvenační reakce u dodanéh primerem, nebo dodávka vzorku, kdy sekvenace bude provedena s dodaným Poskytovatelem. | mi kompatibilními se  o vzorku společně se specifickým on-line dostupné výsledky do univerzálním primerem druhého dne od odeslání vzorku |
| **GC sekvenace** | Sekvenace produktu obsahující DNA s vysokým zastoupením GC nebo tvořící sekundární struktury.  Provedení obousměrné sekvenační reakce (forward a reverse sekvenace) dodaných vzorků společně on-line dostupné výsledky do se specifickým forward primerem, resp. reverse primerem, nebo dodávka vzorků, kdy sekvenace druhého dne od odeslání vzorku bude provedena s univerzálními primery dodanými Poskytovatelem. | |
| **Sekvenace s purifikací vzorku** | Sekvenace vzorků DNA, který je nutné před provedením sekvenace purifikovat. Provedení u  dodaného vzorku zahrnuje přečistění s následnou sekvenační reakcí bud´ se samostatně dodaným on-line dostupné výsledky do specifickým primerem, nebo provedení sekvenační reakce s využitím univerzálního primeru druhého dne od odeslání vzorku dodaného Poskytovatelem. | |

## Obecné podmínky a požadavky:

1. Zadavatel požaduje **zřízení sběrného boxu Poskytovatelem** služeb v sídle zadavatele pro účely plnění této Smlouvy. Cena za zřízení sběrného boxu a zajišťování vyzvednutí a přepravy vzorků do provozovny Poskytovatele je součástí předmětu plnění. Poskytovatel bude přebírat vzorky DNA připravené v laboratoři Zadavatele

za účelem poskytování sjednaných služeb - v sídle Zadavatele.

1. Vzorky budou Zadavatelem připraveny k vyzvednutí ve sběrném boxu nejpozději ve 14:00 hod každý pracovní den. Vzorky budou předávány Zadavatelem v

mikrozkumavkách typu eppendorf nebo PCR destičkách 96. Vzorky předané do sběrného boxu po 14:00 mohou být poskytovatelem vyzvednuty až následující den

1. Zadavatel požaduje maximální délku čtení sekvenační reakce alespoň 1100 bp.
2. V případě technického problému na straně Poskytovatele požaduje Zadavatel automatické zopakování reakce zdarma.
3. Zadavatel požaduje možnost alespoň dvou opakovaných reakcí z daného vzorku již dodaného Poskytovateli, pokud takové reakce objedná; každá taková reakce je

považována za samostatnou další sekvenační reakci

1. Zadavatel bude objednávat služby u Poskytovatele, a to na základě dílčích objednávek. **Zadavatel bude využívat objednávkový on-line systém Poskytovatele se zabezpečeným elektronickým přístupem** pro následnou správu objednávek a neomezený přístup do databáze výsledků (plnění). Zadavatel požaduje vytvoření samostatných uživatelských účtů s uvedením kontaktních osob v předpokládaném rozsahu do 50 účtů (zadavatel nemusí využít celý rozsah účtů). Účty budou dle potřeb zadavatele zřizovány, měněny nebo rušeny na základě písemné žádosti zadavatele do 5 pracovních od zaslání žádosti na kontaktní email poskytovatele uvedený v článku I rámcové dohody. Účet bude minimálně obsahovat tyto povinné údaje pro identifikaci uživatele: jméno a příjmení kontaktní osoby, název výzkumné skupiny a email kontaktní osoby.
2. Výsledky sekvenace budou zaslány na emailovou adresu pro zaslání výsledku definovanou uživatelem uživatelského účtu při tvorbě každé dílčí objednávky.
3. Poskytovatel potvrdí dílčí objednávku Zadavatele bez zbytečného odkladu po jejím vložení do on-line objednávkového systému.
4. **Univerzálními primery** pro účely předmětu plnění se rozumí minimálně specifikovaný seznam primerů: CMVfor, BGHrev, M13uni(-21), M13rev(-29),M13rev(-49), T7, T7 terminator, SP6, pQErev, pGEX-5, pGEX-3. Náklady na použití těchto univerzálních primerů při sekvenaci jsou nedílnou součástí plnění poskytovaných služeb a jsou zahrnuty v jednotkových cenách jednotlivých služeb / plnění.

## Zadavatel požaduje možnost nechat si u Poskytovatele syntetizovat primery dle vlastního výběru, přičemž primery syntetizované Poskytovatelem jsou ideálně

**kompatibilní se sekvenační službou dodávanou Poskytovatelem. Objednávka takových primerů není součástí této rámcové smlouvy.**

1. **O zpracování výsledku provedených služeb bude Zadavatel informován** prostřednictvím e-mailové zprávy na adresu definovanou uživatelem při tvorbě každé dílčí objednávky ve lhůtách specifikovaných pro jednotlivé předměty plnění.
2. Výsledky sekvenování budou Zadavateli poskytnuty elektronicky ve formátu z výstupu z kapilárového sekvenátoru: DNA elektroferogram soubor \*.ab1, dále pak v textovém souboru s odečtenou sekvencí ve formátu FASTA a textovým souborem s ukazatelem kvality získaného výstupu sekvenační reakce dle QV skóre. Zadavatel požaduje poskytování výsledků sekvenace **s pojmenová ním souborů dle uži va telského zna čení defi nova ného Z a da va telem při tvorbě objedná vky.**
3. Zadavatel požaduje uchování výsledků sekvenace na webovém portálu Poskytovatele v minimální délce **3 měsíce od jejich provedení.**
4. Zadavatel požaduje uchování vlastních primerů a vzorků u Poskytovatele v minimální délce **4 týdnů od předání výsledků (plnění).**
5. Poskytovatel se dále zavazuje v rámci ceny nabízených služeb poskytovat Zadavateli technickou podporu v souvislosti s objednanými analýzami, konzultace k

získaným výsledkům, doporučení k optimalizaci přípravy vzorků apod. s cílem dosažení co nejlepších možných výstupů sekvenování.

1. Poskytovatel se zavazuje zajišťovat takovou technickou podporu vlastním technickým supportem, v případě zpracování vzorků mimo Českou republiku pak

prostřednictvím svého oficiálního zástupce.