**Dílčí realizační smlouva č. 7**

**Výzkumný ústav veterinárního lékařství, v. v. i. (VÚVeL)**

se sídlem: Hudcova 296/70, 621 00 Brno - Medlánky

IČ: 00027162; DIČ: CZ00027162

Bankovní spojení: XXX

Zastoupený: XXX

Zapsán v rejstříku veřejných výzkumných institucí vedeném MŠMT

(dále jen „zhotovitel“)

a

**Fakultní nemocnice Brno**

se sídlem: Jihlavská 20, 625 00 Brno

IČ: 65269705, DIČ: CZ65269705

státní příspěvková organizace zřízená rozhodnutím Ministerstva zdravotnictví, bez povinnosti zápisu do obchodního rejstříku, napsaná do živnostenského rejstříku vedeného Živnostenským úřadem města Brna

Bankovní spojení: XXX

Jednající: XXX

(dále jen „objednatel“)

**Článek I.**

**Předmět plnění**

Na základě Rámcové smlouvy o dílo — výzkum na zakázku, podepsané dne 8. 10. 2018 s Č. j.: VUVeL 4328/2018 mezi objednatelem a zhotovitelembudou realizovány dílčí aktivity specifikované v Příloze 1 k této Dílčí realizační smlouvě (dále jen „Smlouva“).

**Článek II.**

**Termín a místo plněni**

1. Tato Smlouva se uzavírá na dobu určitou, do 31. 12. 2024.
2. Zhotovitel se zavazuje Objednateli předat Dílo dle článku I. této Smlouvy ve lhůtě ne delší než je uvedeno v bodě 1 článku II. této smlouvy, pokud není dohodnuto jinak.
3. Smluvní strany se dohodly, že místem plnění dle této smlouvy je pracoviště Zhotovitele.

**Článek III.**

**Cena a platební podmínky**

1. Cena za řádně zhotovené Dílo se smluvně stanovuje ve výši **48 760,- Kč bez DPH (59 000,- Kč s DPH).** Cena bude splatnána základě faktury vystavené Zhotovitelem po nabytí účinnosti Smlouvy.
2. DPH bude počítáno v sazbě účinné k datu zdanitelného plnění.
3. Cena za Dílo je úplná a konečná a zahrnuje veškerý materiál, mzdové prostředky, režijní a případně další náklady, které musí být pro účely realizace použity.
4. Splatnost faktury je 14 dnů po jejím obdržení Objednatelem.
5. Cena je zaplacena dnem, kdy je vyfakturovaná cena za Dílo připsána na účet Zhotovitele.
6. Za nesplnění termínu plnění Díla zaplatí Zhotovitel Objednateli smluvní pokutu ve výši 0,05 % z celkové ceny Díla za každý započatý den prodlení. Sankci zaplatí Zhotovitel na účet Objednatele do 10 dnů ode dne vyúčtování sankce.
7. Za prodlení s úhradou daňového dokladu zaplatí Objednatel Zhotoviteli na jeho účet smluvní pokutu ve výši 0,05 % dlužné částky, a to za každý započatý den prodlení. Sankci zaplatí Objednatel na účet Zhotovitele do 10 dnů ode dne vyúčtování sankce.
8. Faktura musí obsahovat náležitosti daňového dokladu dle Zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty ve znění pozdějších změn a doplňků. Fakturu, která neobsahuje tyto náležitosti nebo jsou-li uvedeny nesprávně či neúplně, je Objednatel oprávněn do data splatnosti vrátit.

**Článek IV.**

**Odpovědné osoby Smluvních stran**

Ke koordinaci činností při realizaci náplně smlouvy jsou oprávněné tyto odpovědné osoby smluvních stran:

Odpovědnou osobou Objednatele je: XXX

Odpovědnou osobou Zhotovitele je: XXX

**Článek V.**

**Ostatní ujednání**

1. Další ujednaní výše uvedené Rámcové smlouvy o dílo — výzkum na zakázku nejsou touto smlouvou dotčena.
2. Tato Smlouva nabývá platnosti dnem podpisu obou smluvních stran a účinnosti dnem zveřejnění v registru smluv, které zajistí Objednatel.
3. Smluvní strany jsou si vědomy a souhlasí se zveřejněním smlouvy v registru smluv v souladu se zněním zákona č. 340/2015 Sb., o registru smluv.
4. Na znamení bezvýhradného souhlasu s obsahem a zněním této Smlouvy připojuje zástupce objednatele i zástupce zhotovitele svůj podpis.
5. Tato Smlouva je vyhotovena a podepsána ve dvou vyhotoveních, z nichž každá smluvní strana obdrží po jednom. Pokud je smlouva podepisována elektronicky, je vyhotoven 1 originál.

V Brně, dne

 ............................................................... XXX

Fakultní nemocnice Brno

V Brně, dne ...............................................................

 XXX

Výzkumný ústav veterinárního lékařství, v. v. i.

**Příloha 1 k Dílčí realizační smlouvě č. 7**

**Využití růstových faktorů k akceleraci vyzrávání lalokových plastik na animálním modelu**

Do vlastního experimentu bude zařazeno celkem 30 laboratorních potkanů kmene Sprague-Dawley o hmotnosti 400 – 450 g po předchozí 14-denní aklimatizaci a bez zjevných klinických příznaků jakéhokoli onemocnění.

Potkani budou rozděleni do skupin dle podání testované látky následovně:

1. Skupina (n=10) - lokální aplikace FGF2 (stable form, o koncentraci?) do lůžka laloku
2. Skupina (n=10) - lokální aplikace FGF2 (micelární forma) do lůžka laloku
3. Skupina (n=10) - kontrolní skupina bez přídavku růstových faktorů

Všechna pokusná zvířata budou uvedena do celkové anestezie. Po uvedení do anestezie bude vyholena oblast zad, následně bude standardním způsobem připraveno operační pole a poté bude pomocí chirurgického skalpelu vypreparován tubulizovaný kožní lalok (stopka o velikosti 4 x 6 cm a samotný lalok o velikosti 4 x 4 cm), který bude vyživován kaudálně. Tubulizovaná stopka bude vytvořena sešitím okrajů zvednutého laloku vstřebatelným šicím materiálem. Případné drobné krvácení bude stavěno elektrokoagulací. Následně budou potkanům ze skupiny 1 a 2 do na několik míst podkožní fascie lůžka laloku injekčně aplikovány testované látky o celkovém objemu 1 ml. Zvednuté lalokové plastiky budou poté fixovány nevstřebatelnými stehy do původního defektu a ponechány na tubulizované stopce.

 Čtvrtý den po vytvoření kožního laloku budou všichni potkani znovu uvedeni do celkové anestezie a u všech jedinců ze všech skupin bude provedeno odpojení kožního laloku od cévní stopky (simulace časné ischemie), opět za sterilních podmínek a pečlivé hemostázy. Okraje rány budou obšity chirurgickým stehem nevstřebatelným šicím materiálem. Vaskulární perfuze v kožním laloku bude zhodnocena před a po odpojení laloku za pomoci termální kamery.

 Experiment bude ukončen osmý den po provedení primárního operačního výkonu. Všichni potkani budou uvedeni do celkové hluboké anestezie a poté bude provedena šetrná eutanázie. Vizuálně bude zhodnocena viabilita odpojeného laloku na základě jeho vzhledu, barvy a struktury. Výsledný rozsah vitální tkáně bude vyjádřen v procentech. Následně bude kožní defekt v celém rozsahu odebrán na histopatologickému vyšetření.

Vlastní testování proběhne v souladu se schváleným Projektem pokusů VÚVeL č. 40/2021.