**Smlouva o dílo výzkumné**

**I. Smluvní strany:**

**MemBrain s.r.o.,**

se sídlem Pod Vinicí 87, 471 27 Stráž pod Ralskem,

Společnost je zapsána v obchodním rejstříku Krajského soudu v Ústí nad Labem v oddíle C, vložce 26344,

zastoupená jednateli Ing. Zbyňkem Petrášem a Ing. Jiřím Truhlářem,

zástupce oprávněný jednat ve věcech smluvních je Ing. Marek Bobák, vědecký ředitel,

zástupce oprávněný jednat ve věcech technických je Ing. Libor Šeda, Ph.D.,

(dále jen *„Objednatel“)*

a

**Ústav chemických procesů AV ČR, v. v. i.,**

se sídlem Rozvojová 135,165 02 Praha 6,

Instituce je zaspána v rejstříku v. v. i. vedeném MŠMT,

IČ: 67985858, DIČ: CZ67985858

zastoupená ředitelem, Ing. Michal Šyc, Ph.D.

zástupce oprávněný jednat ve věcech smluvních je Ing. Michal Šyc, Ph.D.

zástupce oprávněný jednat ve věcech technických je Ing. Michal Šyc, Ph.D.

 (dále jen *„Zhotovitel“*)

**I.Preambule**

Zhotovitel disponuje specifickým technickým řešením spočívajícím ve využití membránové separace, které umožňuje dekontaminaci odpadních vod a dalších roztoků obsahující rtuť bez přidávání sorbentů či jiných činidel. Toto technické řešení je předmětem patentu ve vlastnictví Zhotovitele číslo PV2018-635 *„Způsob izolace rtuti z roztoku a zařízení k provádění tohoto způsobu“*. V něm chráněné řešení je velmi pravděpodobně vhodné k využití i pro separaci solí obsahující sírany a chloridy typických kovů z průmyslových vod jako jsou Ca, K, Na, Mg, Zn a Fe.

Zhotovitel je jediným oprávněným zhotovitelem k provedení a poskytnutí požadované služby na světě, neboť technologie přípravy a provedení metody membránové separace, které umožňuje dekontaminaci odpadních vod a dalších roztoků obsahující rtuť bez přidávání sorbentů či jiných činidel je výlučným know-how zhotovitele, které nesdílí s žádnou třetí osobou.

**II. Předmět díla**

1. Zhotovitel se touto smlouvou zavazuje k provedení díla, kterým se rozumí zpracování a předání Objednateli *„Výzkumné zprávy o separaci solí obsahující sírany nebo chloridy typických kovů z lithiových akumulátorů“* v rozsahu, způsobem a za podmínek dohodnutých v této smlouvě (dále jen „Výzkumná zpráva“).
2. Objednatel se zavazuje poskytnout Zhotoviteli dohodnuté spolupůsobení, řádně provedené dílo bez průtahů převzít a zaplatit za něj dohodnutou cenu uvedenou v článku VI.
3. Výzkumná zpráva bude předána ve dvou vyhotoveních v tištěné podobě a 1x v digitální podobě (doc, xls, pdf) na flash disku vč. naskenovaného podepsaného a otiskem razítka potvrzeného originálu.
4. Předmětem výzkumné zprávy je:
	1. zpracování roztoku po loužení tzv. „black mass“ z lithiových akumulátorů. Roztok bude obsahovat kovy tvořící nerozpustné nebo málo rozpustné hydroxidy nebo komplexy, které mohou být snáze separovatelné od směsi.
	2. využití komplexotvorných činidel pro selektivní separaci zájmových kovů, např. Ni, Co, Mn, Cu;
	3. využití kapalinové extrakce pro selektivní separaci zájmových kovů v závislosti na jejich rozdělovacích koeficientech;
	4. využití elektrolýzy za účelem přípravy pevné fáze sražených hydroxidů kovů nebo vyredukovaných kovů na katodě;
	5. využití možností srážení ve formě sirníků v závislosti na druhu zájmového kovu;
5. Změny v obsahu a rozsahu díla požadované Objednatelem po uzavření této smlouvy podléhají předchozímu uzavření vzájemné dohody Smluvních stran o rozsahu požadovaných změn a o ceně za takové změny.

**III. Plnění díla**

1. Průběžná kontrola plnění díla probíhá na kontrolních dnech, které svolává Objednatel. O jejich konání informuje Zhotovitele minimálně 5 pracovních dnů dopředu.
2. Zhotovitel se zavazuje předložit průběžnou zprávu o provádění díla do 31.10.2023.
3. Zhotovitel se zavazuje předložit vypracovanou Výzkumnou zprávu do 15.12.2023.
4. Objednatel se k dokumentům uvedeným v bodech 2. a 3. tohoto článku vyjádří v termínu 14 kalendářních dnů od jejich předložení Zhotovitelem podle bodu 2. a 3. tohoto článku. V případě požadavků, které budou úzce souviset s dílem a nebudou navyšovat rozsah díla, Objednatele na doplnění se Zhotovitel zavazuje zapracovat tyto požadavky do dokumentů uvedených v bodech 2. a 3. tohoto článku do 14 kalendářních dnů.

**IV. Způsob provedení díla a předání díla**

1. Průběžná zpráva bude vypracována pouze v elektronické podobě a zaslána e-mailem zástupci objednatele ve věcech technických.
2. Výzkumná zpráva bude vypracována a dodána v rámci dohodnuté ceny díla:
	* ve dvou listinných paré opatřených podpisem a otiskem razítka,
	* v elektronické podobě na flash disku ve formátu doc., xls., pdf.
3. Na požádání Objednatele dodá Zhotovitel další vyhotovení Výzkumné zprávy v požadovaném počtu a tato další vyhotovení budou Objednateli účtována jako vícetisky za úhradu, která bude smluvními stranami předem dohodnuta, pokud nebude stanoveno jinak.
4. Při vypracování Výzkumné zprávy bude Zhotovitel postupovat s řádnou vědeckou péčí, při využití veškerých dostupných odborných znalostí a dovedností, dodržovat všeobecně závazné právní předpisy, ujednání této smlouvy a bude se řídit výchozími podklady předanými Objednatelem.
5. K předání a převzetí díla dojde po předání vypracované Výzkumné zprávy Objednateli, vyjádření Objednatele k Výzkumné zprávě a zapracování požadavků Zhotovitelem do výzkumné zprávy dle článku III.bodu 4., pokud bude Objednatelem požadováno. O předání a převzetí Průběžné zprávy i Výzkumné zprávy bude sepsán a oběma Smluvními stranami podepsán protokol o předání a převzetí díla, ve kterém Objednatel prohlásí, že dílo přejímá. Odmítne-li Objednatel dílo převzít, oznámí Zhotoviteli písemně z jakých důvodů odmítá dílo převzít.

**V. Termíny plnění díla**

1. Zhotovitel se zavazuje, že výzkumnou zprávu a jí předcházející průběžnou zprávu dodá v termínech dle článku III. této smlouvy.
2. Pro realizaci díla je nezbytná součinnost ze strany Objednatele dle článku VII. této smlouvy
3. Zhotoviteli je umožněno řešit částečně dílo za pomocí subdodavatelů. Za části díla provedené subdodavateli však Zhotovitel odpovídá, jako by je prováděl sám.

**VI. Cena díla**

1. Objednatel je povinen zaplatit zhotoviteli cenu za provedení a předání bezvadného díla ve výši **1 400 000,- Kč** (slovy jedenmiliončtyřistatisíc korun českých) **bez DPH**, DPH 21% ve výši 294 000,- Kč (slovy dvěstědevadesátčtyřitisíc korun českých), částka **celkem vč. DPH ve výši 1 694 000,- Kč** (slovy jedenmilionšestsetdevadesátčtyřitisíc korun českých).
2. Cena díla bude splatná ve dvou částech, po předání a převzetí:
3. Průběžné zprávy podle odst. III.4 této smlouvy vystaví Zhotovitel fakturu:
	* částka bez DPH: 700 000,- Kč (slovy sedmsettisíc korun českých)
	* DPH 21 %: 147 000,- Kč (slovy stočtyřicetsedmtisíc korun českých)
	* částka včetně DPH: 847 000,- Kč (slovy osmsetčtyřicetsedmtisíc korun českých)
4. Výzkumné zprávy vystaví Zhotovitel fakturu
	* částka bez DPH: 700 000,- Kč (slovy sedmsettisíc korun českých)
	* DPH 21 %: 147 000,- Kč (slovy stočtyřicetsedmtisíc korun českých)
	* část ceny díla včetně DPH: 847 000,- Kč (slovy osmsetčtyřicetsedmtisíc korun českých)
5. Tato cena díla byla touto smlouvou dohodnuta jako cena fixní, konečná a nejvyšší přípustná, jež v sobě zahrnuje veškeré náklady na provedení díla dle této smlouvy ze strany Zhotovitele.
6. Podkladem pro úhradu dohodnuté ceny díla bude v případě obou částí ceny díla daňový doklad (faktura) se splatností 21 dnů ode dne doručení Objednateli. Daňový doklad (faktura) bude obsahovat náležitosti dle zákona č. 254/2004 Sb., o DPH, v platném znění a ust. § 435 občanského zákoníku. Přílohou daňových dokladů bude oboustranně podepsaný protokol o předání a převzetí díla. Faktura se považuje za zaplacenou připsáním příslušné částky na účet Zhotovitele.

**VII. Spolupůsobení objednatele**

1. Objednatel se zavazuje:
	1. být v průběhu prací na díle ve stálém styku se zhotovitelem
	2. Poskytovat Zhotoviteli na jeho žádost podklady nebo spolupůsobení v přiměřeném rozsahu, vyžádá-li si to postup prací, a to ve lhůtě umožňující splnění termínů, uvedených v článku V. této smlouvy.

**VIII. Odpovědnost za vady**

1. Zhotovitel odpovídá za to, že dílo bude provedeno řádně, včas a kvalitně v rozsahu stanoveném příslušnými ustanoveními občanského zákoníku a touto smlouvou.
2. Objednatel má právo na bezodkladné a bezplatné odstranění opodstatněně reklamovaného nedostatku nebo vady plnění v termínu dohodnutém mezi Objednatelem a Zhotovitelem při projednávání reklamace.

**IX. Sankce**

1. Pokud bude Zhotovitel v prodlení s termínem plnění (dodání díla nebo jeho částí), může Objednatel požadovat smluvní pokutu ve výši 0,05 % z celkové ceny díla vč. DPH za každý den prodlení.
2. Pokud se Objednatel ocitne v prodlení s úhradou sjednané ceny za řádně provedené dílo, náleží Zhotoviteli za každý den takového prodlení úrok z prodlení~~.~~ ve výši 0,05 % z celkové ceny díla vč. DPH.

**X. Ochrana informací**

1. Obě smluvní strany se zavazují neposkytovat informace zpřístupněné jim v rámci spolupráce podle této smlouvy druhou smluvní stranou, nebo které jinak získají při činnosti podle této Smlouvy (dále jen „důvěrné informace“) třetím subjektům nad rámec svých zákonných povinností, ani je pro sebe ani pro jiného nepoužít, s výjimkou použití pro účely realizace této smlouvy. Tohoto závazku se příjemce informace zprostí, jestliže prokáže, že:
	1. důvěrná informace byla již v době jejího zpřístupnění obecně známou,
	2. důvěrná informace se stala obecně známou po jejím zpřístupnění bez zavinění příjemce informace,
	3. důvěrná informace byla příjemci informace známa již v době jejího zpřístupnění a příjemce informace nebyl zavázán k jejímu utajení,
	4. důvěrnou informaci se příjemce dověděl legálně z jiných zdrojů bez závazku utajení poté, co mu byla zpřístupněna druhou smluvní stranou,
	5. důvěrná informace byla získána příjemcem informace nezávisle a bez přispění důvěrné informace nebo jiných informací získaných od druhé smluvní strany.
2. Objednatel však není vázán povinností utajení a zákazem využívání ve vztahu k obsahu a výsledkům předmětu díla.
3. Objednatel může důvěrnou informaci sdělit své mateřské společnosti MEGA a.s., je-li to nezbytné k realizaci projektu, za podmínky, že MEGA a.s. bude vázána povinností mlčenlivosti a zákazem využívání v obdobném rozsahu, jaký je sjednán tímto článkem.

**XI. Vlastnictví výsledků**

1. Realizací této smlouvy nedochází ke změně vlastnictví patentu číslo PV2018-635 *„Způsob izolace rtuti z roztoku a zařízení k provádění tohoto způsobu“*
2. Pokud by na základě této spolupráce byly dosaženy výsledky výzkumu a vývoje, které je možné chránit některou z forem průmyslově-právní ochrany, bude strategie ochrany k těmto výsledkům mezi stranami projednána a odsouhlasena až po dokončení díla.

**XII. Zvláštní ustanovení**

1. Objednatel prohlašuje, že financování prací, jež jsou předmětem díla, má zajištěno.
2. Závazky z této smlouvy přechází i na právní nástupce obou Smluvních stran, není-li tento přechod zákonem vyloučen.
3. Tuto smlouvu lze zrušit oboustrannou dohodou Smluvních stran. Dojde-li k vypovězení smlouvy nebo k odstoupení od smlouvy ze strany Objednatele, má Zhotovitel právo na úhradu práce již vykonané.
4. Zhotovitel není odpovědný za prodlení s plněním svých povinností v souladu s touto smlouvou, dojde-li k němu v důsledku nesplnění povinností Objednatele nebo zásahem vyšší moci.
5. Zhotovitel je oprávněn zveřejnit výsledky provádění díla jedině s písemným souhlasem Objednatele.
6. Pokud se jakékoliv ustanovení této Smlouvy později ukáže nebo bude určeno jako neplatné, neúčinné, zdánlivé nebo nevynutitelné, pak taková neplatnost, neúčinnost, zdánlivost nebo nevynutitelnost nezpůsobuje neplatnost, neúčinnost, zdánlivost nebo nevynutitelnost Smlouvy jako celku. V takovém případě se Strany zavazují bez zbytečného prodlení dodatečně takové vadné ustanovení vyjasnit ve smyslu ustanovení § 553 odst. 2 občanský zákoník nebo jej nahradit po vzájemné dohodě novým ustanovením, jež nejblíže, v rozsahu povoleném právními předpisy České republiky, odpovídá úmyslu Smluvních stran v době uzavření této Smlouvy.
7. Objednatel souhlasí s uveřejněním této smlouvy v Registru smluv zřízeným dle zákona č. 340/2015 Sb., o registru smluv.

**XIII. Závěrečná ustanovení**

1. Tuto smlouvu lze měnit jen písemnými dodatky, podepsanými zástupci obou Smluvních stran.
2. Pokud není v této smlouvě uvedeno jinak, platí pro tento smluvní vztah především příslušná ustanovení občanského zákoníku.
3. Smlouva je vyhotovena ve dvou provedeních s platností originálu. Objednatel a Zhotovitel obdrží po jednom výtisku.
4. Smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu oprávněnými osobami obou Smluvních stran a účinnosti dnem zveřejnění v Registru smluv.
5. Smluvní strany prohlašují, že smlouva byla uzavřena po jejich vzájemné dohodě svobodně, vážně a srozumitelně, bez nátlaku, a nikoliv za nápadně nevýhodných podmínek. Na důkaz toho připojují níže své podpisy.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ve Stráži pod Ralskem dne:  |  | V Praze dne:  |
| Za Objednatele |  | Za Zhotovitele |
| Ing. Jiří Truhlář a Ing. Zbyněk Petráš, jednateléMemBrain s.r.o. |  | Ing. Michal Šyc, Ph.D. Ústav chemických procesů AV ČR, v. v. i., |