

PODROBNÝ ROZPOČET PROJEKTU

Názov výdavku	Kategória výdavkov	Merná jednotka	Počet jednotiek	Jednotková cena (EUR)	Oprávnené výdavky celkom (EUR)	Vecný popis výdavku (komentar k rozpočtu)
Štúdie uskutočniteľnosti	f) výdavky na štúdie uskutočniteľnosti vrátane prípravných technických štúdií a výdavky na získanie povolení potrebných na realizáciu projektu	ks	1,0	843 905,00	843 905,00	Táto rozpočtová položka predstavuje spolu 3 ks rôznych štúdií. Štúdia realizovateľnosti pre posúdenie infraštruktúry podzemného zásobníka. Objem finančných prostriedkov za jednotlivé štúdie bol odhadnutý na základe našich skúseností z predchádzajúcich projektov na úrovni 500 000€. Druhá štúdia bude zameraná na technológiu deblandingu - separácie vodíka zo zemného plynu na základe podmienok skladovania (teplota, tlak, zmeny koncentrácie vodíka, prietoku atď.). Cena za túto štúdiu je odhadovaná na 200 000€. Tretia štúdia sa bude zaoberať návrhom pilotnej technológie použitej v druhej fáze projektu odhadovaná cena 100 000€. Súčet cien je influovaný v zmysle funding gap dokumentu predloženého EC.
Povoľovací proces	f) výdavky na štúdie uskutočniteľnosti vrátane prípravných technických štúdií a výdavky na získanie povolení potrebných na realizáciu projektu	ks	1,0	469 224,00	469 224,00	Odhad ceny je spracovaná na základe skúseností z predchádzajúcich projektov. Výdavok s názvom „Povoľovací proces“, súvisí s realizáciou aktivity WP1.2 3D Laboratórny výskum s cieľom definovať max prípustnú koncentráciu H2 v zmesi so zemným plynom pri reálnych ložiskových podmienkach. V rámci tejto aktivity sa bude realizovať 3D seizmické meranie. V súvislosti s týmto meraním je potrebné získať súhlas užívateľov / vlastníkov jednotlivých pozemkov pre vstup na dané pozemky za účelom vykonania merania. Náklady v tejto položke zahŕňujú tak interné náklady pre riešenie stretov záujmov, ako aj náklady pre externú firmu, ktorá uzatvára dohody s užívateľmi a vlastníkami pozemkov, monitoruje dodržiavanie dohodnutých zmluvných podmienok a pripravuje protokoly o rozsahoch škôd na poľnohospodárskych plodinách ako aj pomáha koordinovať realizáciu seizmických prác s realizátorom (prechod mechanizmov, inštalácia „popshotov“) a pod. Najväčšiu časť nákladov tvorí náhrada vzniknutých škôd na poľnohospodárskych plodinách, pričom jednotková cena za konkrétnu plodinu bola zmluvne dohodnutá ešte pred začiatkom samotnej realizácie merania Súčasťou tejto položky sú aj náklady spojené s úpravou pozemkov do pôvodného stavu – vyjazdené koľaje na poli a pod, poškodenie plodín atď. Rovnako súčasťou tejto položky sú aj náklady spojené s administratívnymi poplatkami, získanie máp (OFM + TOPO 1:10 000) a pod.
Lokalizácia	c) výdavky na iný materiál, dodávky a podobné produkty potrebné na projekt	ks	1,0	52 445,00	52 445,00	Nevyhnutné náklady súvisiace s realizáciou nového vrtu. Cena a objem boli stanovené na základe relevantných skúseností NAFTA s vrtním vrtov. Položka súvisí s aktivitou 1.2.2. Cieľom tejto aktivity je v prípade potreby projektu odobratie žerstvých vzoriek horniny z vytypovanej štruktúry, za účelom realizácie testov v aktivite WP1.3. Táto aktivita je v celom projekte uvádzaná ako voliteľná, vzhľadom na to, že nevieme akú štruktúru budú vyhodnotené ako najvhodnejšie a pod. Ak na základe metodiky vypracovanej v aktivite WP1.1. bude vybraná štruktúra, z ktorej nie sú dostupné vzorky ako ložiskovej horniny tak aj z tesničej vrstvy bude nevyhnutné realizovať vrt s jadrováním. Vymenované položky sú čiastkové práce, ktoré sú súčasťou vrtnia. Bez vzoriek horniny nie je možné projekt realizovať.
Mobilizácia, sťahovanie a odsťahovanie súpravy, montáž, demontáž	c) výdavky na iný materiál, dodávky a podobné produkty potrebné na projekt	ks	1,0	104 910,00	104 910,00	
Vrtnie	c) výdavky na iný materiál, dodávky a podobné produkty potrebné na projekt	ks	1,0	1 423 459,00	1 423 459,00	
Výplachový servis, odpadové hospodárstvo	c) výdavky na iný materiál, dodávky a podobné produkty potrebné na projekt	ks	1,0	219 664,00	219 664,00	
Jadrovanie	c) výdavky na iný materiál, dodávky a podobné produkty potrebné na projekt	ks	1,0	191 926,00	191 926,00	
Karotážne meranie, cementácia	c) výdavky na iný materiál, dodávky a podobné produkty potrebné na projekt	ks	1,0	147 619,00	147 619,00	
Cementácia servis Halliburton	c) výdavky na iný materiál, dodávky a podobné produkty potrebné na projekt	ks	1,0	163 849,00	163 849,00	
Testovanie záujmového obzoru, produkčný test	c) výdavky na iný materiál, dodávky a podobné produkty potrebné na projekt	ks	1,0	103 885,00	103 885,00	
Produkčný test so separátorom	c) výdavky na iný materiál, dodávky a podobné produkty potrebné na projekt	ks	1,0	45 332,00	45 332,00	
Karotážne meranie, perforačné práce, produkčný test, vystrojenie sondy	c) výdavky na iný materiál, dodávky a podobné produkty potrebné na projekt	ks	1,0	417 108,00	417 108,00	
Likvidácia sondy a rekultivácia plochy po ukončení činnosti	c) výdavky na iný materiál, dodávky a podobné produkty potrebné na projekt	ks	1,0	27 217,00	27 217,00	

3D seizmického meranie, spracovanie dát, interpretácia dát	d) výdavky na získanie, schválenie a ochranu patentov a iných nehmotných aktív, výdavky na zmluvný výskum, poznatky a patenty zakúpené alebo licencované z vonkajších zdrojov na základe zásady trhového odstupu, ako aj výdavky na poradenské služby a rovnocenné služby použité výlučne na projekt	ks	1,0	1 611 095,00	1 611 095,00	Nákladová položka vypočítaná na základe relevantných skúseností z predchádzajúcich projektov. Predpokladaná cena za 1 m2 je cca 18 150€, čo je o niečo vyššia suma ako bola vynaložená v našom predchádzajúcom projekte v lokalite Ptruška s predpokladom požadovanej vyššej mobilizácie a demobilizácie technického vybavenia. Celková plocha, na ktorej sa bude realizovať 3D seizmické meranie je 63 km2, z toho 20 km2 bude realizovanými tzv popshotmi a 43 km 2 vibroseizmom. Cena za popshoty sa odhaduje na úrovni 418 € za bod, následne na 1 km2 je potrebné mať 84 bodov.
Odber vzorky ložiskovej vody	c) výdavky na iný materiál, dodávky a podobné produkty potrebné na projekt	ks	1,0	22 785,00	22 785,00	Cena je odhadnutá na základe prechádzajúcich skúsenosti s odberom ložiskovej vody realizovanej v rokoch 2020 a 2019.
Zmluvný výskum - skríning potenciálnych ložísk	d) výdavky na získanie, schválenie a ochranu patentov a iných nehmotných aktív, výdavky na zmluvný výskum, poznatky a patenty zakúpené alebo licencované z vonkajších zdrojov na základe zásady trhového odstupu, ako aj výdavky na poradenské služby a rovnocenné služby použité výlučne na projekt	ks	1,0	56 445,00	56 445,00	Príslušné náklady sa odhadujú na základe ponuky zmluvného partnera pre výskum. Viac podrobností je v samostatnej prílohe označenej v dokumentácii pre EC "WP1.1 Offer SAV.xlsx".
Zmluvný výskum - geochemické reakcie	d) výdavky na získanie, schválenie a ochranu patentov a iných nehmotných aktív, výdavky na zmluvný výskum, poznatky a patenty zakúpené alebo licencované z vonkajších zdrojov na základe zásady trhového odstupu, ako aj výdavky na poradenské služby a rovnocenné služby použité výlučne na projekt	ks	1,0	145 418,00	145 418,00	Príslušné náklady sa odhadujú na základe ponuky zmluvného partnera pre výskum. Viac podrobností je v samostatnej prílohe označenej v dokumentácii pre EC "DBI-Geochemistry.pdf" and "material testing"
Zmluvný výskum - mikrobiálne reakcie	d) výdavky na získanie, schválenie a ochranu patentov a iných nehmotných aktív, výdavky na zmluvný výskum, poznatky a patenty zakúpené alebo licencované z vonkajších zdrojov na základe zásady trhového odstupu, ako aj výdavky na poradenské služby a rovnocenné služby použité výlučne na projekt	ks	1,0	160 010,00	160 010,00	Príslušné náklady sa odhadujú na základe ponuky zmluvného partnera pre výskum. Viac podrobností je v samostatnej prílohe označenej v dokumentácii pre EC "microbial research upgrade".
Zmluvný výskum - meranie vytesňovacieho tlaku	d) výdavky na získanie, schválenie a ochranu patentov a iných nehmotných aktív, výdavky na zmluvný výskum, poznatky a patenty zakúpené alebo licencované z vonkajších zdrojov na základe zásady trhového odstupu, ako aj výdavky na poradenské služby a rovnocenné služby použité výlučne na projekt	ks	1,0	196 127,00	196 127,00	Príslušné náklady sa odhadujú na základe ponuky zmluvného partnera pre výskum. Viac podrobností je v samostatnej prílohe označenej v dokumentácii pre EC "Ang2021129NAFTA Threshold H2-Storage.pdf".
Zmluvný výskum - testovanie materiálov	d) výdavky na získanie, schválenie a ochranu patentov a iných nehmotných aktív, výdavky na zmluvný výskum, poznatky a patenty zakúpené alebo licencované z vonkajších zdrojov na základe zásady trhového odstupu, ako aj výdavky na poradenské služby a rovnocenné služby použité výlučne na projekt	ks	1,0	677 648,00	677 648,00	Príslušné náklady sa odhadujú na základe ponuky zmluvného partnera pre výskum. Viac podrobností je v samostatnej prílohe označenej v dokumentácii pre EC "IPCEI WP budget FMMR TUKE a SAV- testovanie H2.xlsx".
Zmluvný výskum - testovanie cementu	d) výdavky na získanie, schválenie a ochranu patentov a iných nehmotných aktív, výdavky na zmluvný výskum, poznatky a patenty zakúpené alebo licencované z vonkajších zdrojov na základe zásady trhového odstupu, ako aj výdavky na poradenské služby a rovnocenné služby použité výlučne na projekt	ks	1,0	50 367,00	50 367,00	Príslušné náklady sa odhadujú na základe ponuky zmluvného partnera pre výskum. Viac podrobností je v samostatnej prílohe označenej v dokumentácii pre EC "210811_AN21310004428_V2_signed.pdf".
Zmluvný výskum - modelovanie	d) výdavky na získanie, schválenie a ochranu patentov a iných nehmotných aktív, výdavky na zmluvný výskum, poznatky a patenty zakúpené alebo licencované z vonkajších zdrojov na základe zásady trhového odstupu, ako aj výdavky na poradenské služby a rovnocenné služby použité výlučne na projekt	ks	1,0	449 300,00	449 300,00	Príslušné náklady sa odhadujú na základe ponuky zmluvného partnera pre výskum. Viac podrobností je v samostatnej prílohe označenej v dokumentácii pre EC "210811_AN21310004428_V2_signed.pdf".
Práva duševného vlastníctva	d) výdavky na získanie, schválenie a ochranu patentov a iných nehmotných aktív, výdavky na zmluvný výskum, poznatky a patenty zakúpené alebo licencované z vonkajších zdrojov na základe zásady trhového odstupu, ako aj výdavky na poradenské služby a rovnocenné služby použité výlučne na projekt	ks	1,0	6 277,00	6 277,00	Náklady na 1x IP práva. Cena na základe doterajších skúseností odhaduje jedno konanie na túto sumu.

<i>Personálne náklady</i>	e) personálne a administratívne výdavky (vrátane režijných nákladov), ktoré vznikli priamo v dôsledku výskumno – vývojovo – inovačných činností, vrátane tých výskumno – vývojovo – inovačných činností, ktoré sa vzťahujú na prvé priemyselné využitie	ks	1,0	493 405,54	493 405,54	Osobné náklady sú vypočítané na základe hodiny strávenej na projekte pre dve kategórie zamestnancov NAFTA - senior a expert. Hodinová sadzba zahŕňa základný plat , pohyblivú zložku mzdy, odvody na sociálne a zdravotné poistenie a ďalšie služby súvisiace s jednotlivými službami napr. DSS, resp. výkony súvisiace so zákonom t.j. napr. tvorba sociálneho fondu nie sú zahrnuté v hodinovej sadzbe. Nasledujúci výpočet mzdy je v súlade s podmienkami použitými pri nenávratnom grante z Európskych štrukturálnych a investičných fondov v Slovenskej republike. Pokiaľ ide o počet zamestnancov, pozrite si hárok programu Excel "Pracovný plán". Náklad je tvorený personálnymi nákladmi z prvej fázy projektu vo výške 302 063 € (bunka O51 funding gap analýza) a časťou personálnych nákladov z fázy II projektu vo výške 191 342,54 € (časť nákladov z II. Fázy, bunka O152 funding gap analýza). Personálne náklady z druhej fázy projektu, ktorú sú súčasťou tejto žiadosti sú len časťou personálnych nákladov II. fázy. Personálne náklady na ktoré sa vzťahuje táto žiadosť sú v súvislosti s podaktivitou 2.1.1 a teda prípravou projektovej dokumentácie pre pilotnú technológiu. Projekt počíta s prácou 37 zamestnancov a 1 dohodára.  Pre správny výpočet personálnych nákladov pre II. Fázu projektu je potrebné zohľadniť mzdové náklady na jednotlivých zamestnancov v zmysle predloženej dokumentácie pre EC. V zmysle dokumentácie boli zamestnanci rozdelení do dvoch skupín a to senior a expert, čomu prislúcha odlišná hodinová sadzba. V prípade seniora je to 26,30 €/ hodinu a v prípade experta je to 11,35€/hodinu. Táto sadzba podlieha inflácii v zmysle funding gap analýzy. Teda v zmysle uvedeného pre II. Fázu sa očakáva odpracovanie 4250 hodín v prípade seniora a 3921 hodín v prípade experta. Náklad na túto prácu v rámci podaktivity 2.1.1. je teda vo výške 191 342 € a v súčte jednotlivých fáz sa to rovná 493 405,54€.
<i>Software pre modelovanie</i>	d) výdavky na získanie, schválenie a ochranu patentov a iných nehmotných aktív, výdavky na zmluvný výskum, poznatky a patenty zakúpené alebo licencované z vonkajších zdrojov na základe zásady trhového odstupe, ako aj výdavky na poradenské služby a rovnocenné služby použité výlučne na projekt	ks	1,0	200 808,00	200 808,00	Rozpočtová položka odhadnutá na základe ponuky poskytnutej dodávateľom. Ponuka zahŕňa licenciu na 1 rok prenájmu, keďže oprávnená činnosť trvá celkovo 3 roky. Cenová ponuka je priložená v dokumente "software budget. Xslx" a cenu za geochemický model "https://www.gwb.com/store.php".
<i>Licencie pre publikácie v open source</i>	d) výdavky na získanie, schválenie a ochranu patentov a iných nehmotných aktív, výdavky na zmluvný výskum, poznatky a patenty zakúpené alebo licencované z vonkajších zdrojov na základe zásady trhového odstupe, ako aj výdavky na poradenské služby a rovnocenné služby použité výlučne na projekt	ks	1,0	73 113,00	73 113,00	V rámci tejto rozpočtovej položky je zahrnutých spolu 7 rôznych publikácií, 1 publikácia pre activity 1.2 a 1.3 a 3 publikácie pre aktivitu 1.4. Táto rozpočtová položka sa vzťahuje na vydanie vedeckej publikácie v open source databázach s predkladom priemernej ceny za jednu publikáciu 10 tis. EUR.
<i>Náklady na cestovanie</i>	e) personálne a administratívne výdavky (vrátane režijných nákladov), ktoré vznikli priamo v dôsledku výskumno – vývojovo – inovačných činností, vrátane tých výskumno – vývojovo – inovačných činností, ktoré sa vzťahujú na prvé priemyselné využitie	ks	1,0	42 043,00	42 043,00	Náklady sú odhadnuté na základe skúsenosti z iných projektov a cestovania v rámci nich.
<i>Marketing - www stránka, eventy, workshopy atď.</i>	e) personálne a administratívne výdavky (vrátane režijných nákladov), ktoré vznikli priamo v dôsledku výskumno – vývojovo – inovačných činností, vrátane tých výskumno – vývojovo – inovačných činností, ktoré sa vzťahujú na prvé priemyselné využitie	ks	1,0	368 844,00	368 844,00	V rámci rozpočtovej položky je zahrnutá webová stránka projektu a správa tejto webovej stránky, organizovanie podujatí, workshopov, letných škôl, interných workshopov a ďalšie marketingové aktivity súvisiace s projektom (sociálne médiá, video spoty a pod.). Tieto náklady súvisia s výkonom spill-over efektov "inter-alia"
<i>Prenájom pozemkov</i>	b) výdavky na nadobudnutie (alebo výstavbu) budov, infraštruktúry a pozemkov v rozsahu a počas obdobia, v ktorom sa používajú na účely projektu	ks	1,0	14 583,00	14 583,00	Rozpočtová položka obsahuje náklady na prenájom pozemku na 38 mesiacov pod novým vrtom Cena je odhadnutá na základe našich skúseností z predchádzajúcich projektov. Celkový oprávnený náklad je teda vo výške 14 583 € (10 000 € za zväčšenú plochu, 583 € zmenšená plocha, 1 000 € náklad spojený s reaktiváciou rekultiváciou a 3 000 € sú ostatné náklady (napr. štandardný poplatok za vyjadrenie hydromeliórií je 300 € a pod.)
<i>Projektová dokumentácia externá podpora</i>	f) výdavky na štúdie uskutočiteľnosti vrátane prípravných technických štúdií a výdavky na získanie povolení potrebných na realizáciu projektu	ks	1,0	67 032,00	67 032,00	Rozpočtová položka obsahuje inžiniersku podporu pre špeciálne časti projektovej dokumentácie - napr. požiarňa ochrana a pod.

Povoľovanie	f) výdavky na štúdie uskutočniteľnosti vrátane prípravných technických štúdií a výdavky na získanie povolení potrebných na realizáciu projektu	ks	1,0	175 571,00	175 571,00	<p>Táto rozpočtová položka je odhadnutá na základe našich skúseností z podobných povolovacích procesov - vrátane povolenia od špeciálnych úradov, správnych poplatkov a nákladov externej firmy potrebnej na vypracovanie potrebnej dokumentácie.</p> <p>Výdavok vo výške 175 571 € je prenesený z 2. fázy projektu. Vo výdavkoch v tejto položke sú zahrnuté náklady súvisiace s hydrogeologickým prieskumom (15 000€), prípravou projektu protipožiarnej bezpečnosti (10 000€), nákladmi v súvislosti s povolovacím procesom pre novú technológiu resp. nové stredisko, kde sa bude vodík vyrábať, upravovať, zvyšovať tlak pomocou kompresie atď. (71 900€). Rovnako súčasťou sú náklady v súvislosti s dobudovaním prípojok pre dané stredisko (65 000€). Výsledná suma je násobená inflačným koeficientom v zmysle funding gap analýzy.</p>
<b>Spolu oprávnené výdavky projektu</b>					<b>9 021 414,54</b>	