



Spolufinancovaný
Európskou úniou



PROGRAM
SLOVENSKO



MINISTERSTVO
HOSPODÁRSTVA
SLOVENSKEJ REPUBLIKY

DODATOK č. 2

k ZMLUVE O POSKYTNUTÍ NENÁVRATNÉHO FINANČNÉHO PRÍSPEVKU č. 199/2024-2060-4234-DYQ8

uzavretej podľa § 269 ods. 2 zákona č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov, podľa § 22 zákona č. 121/2022 Z. z. o príspevkoch z fondov Európskej únie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a podľa § 20 ods. 2 zákona č. 523/2004 Z. z. o rozpočtových pravidlách verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „**Dodatok**“) medzi:

Poskytovateľom

riadiaci orgán:

názov: Ministerstvo investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie
Slovenskej republiky

sídlo: Pribinova 4195/25, 811 09 Bratislava

IČO: 50 349 287

(ďalej ako „**Riadiaci orgán**“ alebo „**RO**“)

v zastúpení sprostredkovateľským orgánom:

názov: Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky

sídlo: Mlynské nivy 44/a, 827 15 Bratislava

IČO: 00 686 832

konajúci: PhDr. Boris Huslica, generálny riaditeľ sekcie európskych programov
v zmysle Podpisového poriadku Ministerstva hospodárstva SR

(ďalej ako „**Sprostredkovateľský orgán**“ alebo „**SO**“)

na základe splnomocnenia obsiahnutého v Zmluve o poverení na vykonávanie časti úloh riadiaceho orgánu sprostredkovateľským orgánom a o zodpovednostiach súvisiacich s týmto poverením, reg. č. 52/2023-2060-4250 zo dňa 11.05.2023 v platnom znení

(ďalej ako „**Poskytovateľ**“)

a

Prijímateľom

názov: INO-HUB Energy j.s.a.

sídlo: Tomášikova 30, 821 01 Bratislava – mestská časť Ružinov

IČO: 52 722 449

konajúci: Rudolf Sihlovec, predseda predstavenstva
Ing. Matej Druska, člen predstavenstva

(ďalej ako „**Prijímateľ**“)

(Poskytovateľ a Prijímateľ sa pre účely tohto Dodatku označujú ďalej spoločne aj ako „**Zmluvné strany**“ alebo jednotlivito „**Zmluvná strana**“)

PREAMBULA

- (A) Poskytovateľ a Prijímateľ uzatvorili dňa 30.12.2024 Zmluvu o poskytnutí nenávratného finančného príspevku č. 199/2024-2060-4234-DYQ8 v znení dodatku č. 1 zo dňa 19.08.2025 (ďalej ako „Zmluva o poskytnutí NFP“), ktorej predmetom je spolufinancovanie Prijímateľom realizovaného Projektu s názvom: IPCEI_IE_FLOW_BESS_012021_2. fáza, kód Projektu: 401101DYQ8.
- (B) Zmluvné strany sa v zmysle čl. 16 VZP dohodli na zmenách Zmluvy o poskytnutí NFP, ktoré sú predmetom tohto Dodatku v jeho článku I. Zmluvné strany sa dohodli aj na ďalších súvisiacich úpravách svojho vzťahu uvedených v článku II. tohto Dodatku.

ČLÁNOK I. PREDMET DODATKU

1. Príloha č. 2 zmluvy - Predmet podpory NFP sa nahrádza novým znením, ktorý tvorí prílohu č. 1 tohto Dodatku ako jeho neoddeliteľnú súčasť.
2. Príloha č. 3 zmluvy – Podrobný rozpočet projektu sa nahrádza novým znením, ktorý tvorí prílohu č. 2 tohto Dodatku ako jeho neoddeliteľnú súčasť.
3. Príloha č. 5 zmluvy – Deliverables sa nahrádza novým znením, ktorý tvorí prílohu č. 3 tohto Dodatku ako jeho neoddeliteľnú súčasť.

ČLÁNOK II. ZÁVEREČNÉ USTANOVENIA

1. Tento Dodatok je uzatvorený kalendárnym dňom neskoršieho podpisu Zmluvných strán a účinnosť podľa § 47a Občianskeho zákonníka nadobúda kalendárnym dňom nasledujúcim po kalendárnom dni jeho zverejnenia Poskytovateľom v Centrálnom registri zmlúv. Zmluvné strany sa dohodli, že prvé zverejnenie tohto Dodatku zabezpečí Poskytovateľ a o dátume jeho zverejnenia informuje Prijímateľa.
2. Zmluvné strany sa zaväzujú podpísaný Dodatok poslať druhej Zmluvnej strane v súlade s článkom 19 VZP. Ak sa tento Dodatok vyhotovuje v listinnej podobe, vyhotoví sa v 3 rovnopisoch, pričom po jeho uzavretí dostane Prijímateľ 1 rovnopis a 2 rovnopisy dostane Poskytovateľ. Dohoda Zmluvných strán k počtu rovnopisov sa neuplatní, ak k uzavretiu Dodatku dochádza elektronicky s použitím kvalifikovaného elektronického podpisu vyhotoveného s použitím mandátneho certifikátu. V takom prípade každá Zmluvná strana bude disponovať jedným rovnopisom v elektronickej podobe, pričom dátumy podpisov Zmluvných strán sú uvedené pri elektronických podpisoch Zmluvných strán. Ak sa Dodatok uzatvára v elektronickej podobe, podpisy oprávnených osôb Zmluvných strán musia byť obsiahnuté v jednom súbore.
3. Tento Dodatok je neoddeliteľnou súčasťou Zmluvy o poskytnutí NFP.
4. Ustanovenia Zmluvy o poskytnutí NFP, ktoré nie sú týmto Dodatkom dotknuté, svoj obsah nemenia, zostávajú zachované a účinné v doterajšom znení.
5. Na pojmy, skratky a definície použité v tomto Dodatku sa vzťahujú ustanovenia a výkladové pravidlá uvedené v Zmluve o poskytnutí NFP, pokiaľ z článku I. tohto Dodatku nevyplýva inak.
6. Zmluvné strany vyhlasujú, že si text tohto Dodatku dôsledne prečítali, jeho obsahu a právnym účinkom z neho vyplývajúcim porozumeli, ich zmluvné prejavy sú dostatočne slobodné, jasné, určité a zrozumiteľné, nepodpísali tento Dodatok v núdzi ani za nápadne nevýhodných podmienok, podpisujúce osoby sú oprávnené k podpisu tohto Dodatku a na znak súhlasu ho podpísali.

Prílohy:

Príloha č. 1	Príloha č. 2 zmluvy – Predmet podpory NFP
Príloha č. 2	Príloha č. 3 zmluvy – Podrobný rozpočet Projektu
Príloha č. 3	Príloha č. 5 zmluvy – Deliverables

Za Poskytovateľa v Bratislave, dňa uvedeného pri elektronickom podpise:

Podpísané elektronicky podľa zákona o dôveryhodných službách

PhDr. Boris Huslica, generálny riaditeľ sekcie európskych programov

Za Prijímateľa v Bratislave, dňa uvedeného pri elektronickom podpise :

Podpísané elektronicky podľa zákona o dôveryhodných službách

Rudolf Sihlovec, predseda predstavenstva

Podpísané elektronicky podľa zákona o dôveryhodných službách

Ing. Matej Druska, člen predstavenstva

PREDMET PODPORY NFP

Príloha č. 2 Zmluvy o poskytnutí NFP

1. Základné údaje o projekte

Názov projektu:	IPCEIJE_FLOW_BESS_012021_2. fáza
Kód projektu:	401101DYQ8
Kód ŽoNFP:	NFP401101DYQ8
Program:	401000 - Program Slovensko - SK - EFRR/KF/FST/ESF+
Spolufinancovaný z:	Európsky fond regionálneho rozvoja
Priorita:	401101 - 1P1 Veda, výskum a inovácie
Špecifický cieľ:	401101R101 - RS01.1 Rozvoj a rozšírenie výskumných a inovačných kapacít a využívania pokročilých technológií (EFRR)
Opatrenie:	401101R10101 - Podpora medzisektorovej spolupráce v oblasti výskumu, vývoja a inovácií a zvyšovanie výskumných a inovačných kapacít v podnikoch
Kategórie regiónov:	MRR - Menej rozvinutý región

Kategorizácia za Špecifické ciele

Špecifický cieľ:	401101R101 - RS01.1 Rozvoj a rozšírenie výskumných a inovačných kapacít a využívania pokročilých technológií (EFRR)
------------------	---

Oblasť intervencie:	010 - Výskumno-inovačné činnosti v MSP vrátane nadväzovania kontaktov
Forma podpory:	01 - Grant
Územný mechanizmus realizácie a územné zameranie:	33 - Iné prístupy - Žiadne územné zameranie
Hospodárska činnosť:	09 - Iné nešpecifikované výrobné odvetvia
Rodová rovnosť:	03 - Rodovo neutrálny
Makroregionálne stratégie a stratégie pre morské oblasti:	04 - Stratégia pre región Dunaja
Projekt so špecifickým určením pre MRK:	Nie

2. Financovanie projektu

Forma financovania:	Zálohové platby:	IBAN	Banka	Platnosť od	Platnosť do
		SK5309000000005211754729	Slovenská sporiteľňa, a.s.	3. 8. 2024	31. 12. 2027
	Refundácia:	IBAN	Banka	Platnosť od	Platnosť do
		SK8109000000005211754710	Slovenská sporiteľňa, a.s.	3. 8. 2024	31. 12. 2027

3. Miesto realizácie projektu

P.č.	Lokalita	Štát	Región (NUTS II)	Vyšší územný celok (NUTS III)	Okres (LAU 1)	Obec (LAU 2)
1.	Domáci (SK)	Slovensko	Stredné Slovensko	Žilinský kraj	Kysucké Nové Mesto	Kysucké Nové Mesto
Poznámka k miestu realizácie č. 1: Presná adresa miesta realizácie projektu je: Kukučínova 2734, 024 01 Kysucké Nové Mesto, katastrálne územie Kysucké Nové Mesto, súpisné číslo 2843 na parcele číslo 2234/109 (č. LV 8271) a pozemok na parcele číslo 988/212 (č. LV 8269).						
2.	Domáci (SK)	Slovensko	Východné Slovensko	Košický kraj	Košice I	Košice - mestská časť Sever
Poznámka k miestu realizácie č. 2: Presná adresa miesta realizácie projektu je: ul. Park Komenského 10, 042 00 Košice-Sever. Katastrálne územie Severné mesto, obec Košice-Sever, okres Košice I, súpisné číslo 49 na parcele číslo 2734.						

4. Popis cieľovej skupiny

Nevzťahuje sa

5. Aktivity projektu

Celková dĺžka realizácie hlavných aktivít projektu (v mesiacoch):	44
Začiatok realizácie hlavných aktivít projektu (začiatok realizácie prvej hlavnej aktivity):	1.2024

5.1 Hlavné aktivity projektu

Subjekt:	INO-HUB ENERGY J.S.A.	Identifikátor (IČO):	52722449
Hlavné aktivity projektu			
Špecifický cieľ:	401101R101 - RS01.1 Rozvoj a rozšírenie výskumných a inovačných kapacít a využívania pokročilých technológií (EFRR)		
Kategória regiónov:	MRR - Menej rozvinutý región		
Typ akcie:	401101R10101031 - Realizácia projektov, ktoré sú súčasťou dôležitého projektu spoločného európskeho záujmu IPCEI EuBatIn (podpora projektov, ktorých 1. fáza bola financovaná z OP II 2014-20)		
		Začiatok realizácie	Koniec realizácie
Názov hlavnej aktivity projektu:	401DYQ800001 - Podpora projektov, ktoré sú súčasťou IPCEI s názvom EuBatIn – 2. fáza	1.2024	8.2027
Podporné aktivity projektu			
		Začiatok realizácie	Koniec realizácie
Podporné aktivity:	Podporné aktivity	1.2024	8.2027

6. Merateľné ukazovatele projektu

6.A Merateľné ukazovatele výstupu

Kód	Názov	Merná jednotka	Špecifický cieľ	Kategória regiónov	Čas plnenia	Cieľová hodnota
PSKPRC002	Podniky podporované grantmi	podniky	401101R101	MRR - Menej rozvinutý región	K - koniec realizácie projektu	1,0000

6.B Merateľné ukazovatele výsledku

Kód	Názov	Merná jednotka	Špecifický cieľ	Kategória regiónov	Čas plnenia	Východisková hodnota	Cieľová hodnota
PSKPR117	Miera splnenia cieľov IPCEI projektu	%	401101R101	MRR - Menej rozvinutý región	K - koniec realizácie projektu		100,0000

7. Iné údaje na úrovni projektu

Subjekt:		Identifikátor (IČO):			
INO-HUB ENERGY J.S.A.		52722449			
Kód	Názov	Merná jednotka	Špecifický cieľ	Kategória regiónov	Čas plnenia
DPSK033	Počet nástrojov zabezpečujúcich prístupnosť pre osoby so zdravotným postihnutím	počet	401101R101 - RS01.1 Rozvoj a rozšírenie výskumných a inovačných kapacít a využívania pokročilých technológií (EFRR)	MRR - Menej rozvinutý región	K - koniec realizácie projektu
DPSK034	Priemerná hrubá mesačná mzda financovaná z projektu za rok	EUR/rok	401101R101 - RS01.1 Rozvoj a rozšírenie výskumných a inovačných kapacít a využívania pokročilých technológií (EFRR)	MRR - Menej rozvinutý región	K - koniec realizácie projektu
DPSK035	Medián priemerných hrubých mesačných miezd financovaných z projektu za rok	EUR/rok	401101R101 - RS01.1 Rozvoj a rozšírenie výskumných a inovačných kapacít a využívania pokročilých technológií (EFRR)	MRR - Menej rozvinutý región	K - koniec realizácie projektu
DPSK047	Ďalšia skutočnosť DNSH overovaná v čase implementácie a udržateľnosti projektu	číselná konvencia vykazovania	401101R101 - RS01.1 Rozvoj a rozšírenie výskumných a inovačných kapacít a využívania pokročilých technológií (EFRR)	MRR - Menej rozvinutý región	K - koniec realizácie projektu U - v rámci udržateľnosti projektu
DPSRC002a	Podniky podporované grantmi: mikropodniky	podniky	401101R101 - RS01.1 Rozvoj a rozšírenie výskumných a inovačných kapacít a využívania pokročilých technológií (EFRR)	MRR - Menej rozvinutý región	K - koniec realizácie projektu
DPSRC002b	Podniky podporované grantmi: malé podniky	podniky	401101R101 - RS01.1 Rozvoj a rozšírenie výskumných a inovačných kapacít a využívania pokročilých technológií (EFRR)	MRR - Menej rozvinutý región	K - koniec realizácie projektu
DPSRC002c	Podniky podporované grantmi: stredné podniky	podniky	401101R101 - RS01.1 Rozvoj a rozšírenie výskumných a inovačných kapacít a využívania pokročilých technológií (EFRR)	MRR - Menej rozvinutý región	K - koniec realizácie projektu
DPSRC002d	Podniky podporované grantmi: veľké podniky	podniky	401101R101 - RS01.1 Rozvoj a rozšírenie výskumných a inovačných kapacít a využívania pokročilých technológií (EFRR)	MRR - Menej rozvinutý región	K - koniec realizácie projektu
DPSRC02a	Súkromné investície v rovnakej výške ako verejná podpora: granty	EUR	401101R101 - RS01.1 Rozvoj a rozšírenie výskumných a inovačných kapacít a využívania pokročilých technológií (EFRR)	MRR - Menej rozvinutý región	K - koniec realizácie projektu
DPSRC03	Malé a stredné podniky (MSP) zavádzajúce inovácie produktov alebo procesov	podniky	401101R101 - RS01.1 Rozvoj a rozšírenie výskumných a inovačných kapacít a využívania pokročilých technológií (EFRR)	MRR - Menej rozvinutý región	U - v rámci udržateľnosti projektu

Kód	Názov	Merná jednotka	Špecifický cieľ	Kategória regiónov	Čas plnenia
DPSRCR05	MSP inovujúce interne	podniky	401101R101 - RS01.1 Rozvoj a rozšírenie výskumných a inovačných kapacít a využívania pokročilých technológií (EFRR)	MRR - Menej rozvinutý región	U - v rámci udržateľnosti projektu

8. Rozpočet projektu

8.1 Rozpočet prijímateľa

Subjekt:	INO-HUB ENERGY J.S.A.	Identifikátor (ICO):	52722449
		Výška oprávnených	20 965 058,14 €

Priame výdavky

		Celková výška oprávnených výdavkov
Špecifický cieľ:	401101R101 - RS01.1 Rozvoj a rozšírenie výskumných a inovačných kapacít a využívania pokročilých technológií (EFRR)	20 965 058,14 €
Opatrenie:	401101R10101 - Podpora medzisektorovej spolupráce v oblasti výskumu, vývoja a inovácií a zvyšovanie výskumných a inovačných kapacít v podnikoch	
Typ akcie:	401101R10101031 - Realizácia projektov, ktoré sú súčasťou dôležitého projektu spoločného európskeho záujmu IPCEI EuBatIn (podpora projektov, ktorých 1. fáza bola financovaná z OP II 2014-20)	20 965 058,14 €
Hlavné aktivity projektu:	1. 401DYQ800001 - Podpora projektov, ktoré sú súčasťou IPCEI s názvom EuBatIn – 2. fáza	20 965 058,14 €
		Oprávnený výdavok
Skupina výdavku:	1.1 - 518 - Ostatné služby	2 028 214,90 €
Skupina výdavku:	1.2 - 112 - Zásoby	10 166 659,68 €
Skupina výdavku:	1.3 - 502 - Spotreba energie	60 000,00 €
Skupina výdavku:	1.4 - 511 - Opravy a udržiavanie	20 000,00 €
Skupina výdavku:	1.5 - 568 - Ostatné finančné výdavky	67 267,90 €
Skupina výdavku:	1.6 - 551 - Odpisy	950 642,00 €
Skupina výdavku:	1.7 - 521 - Mzdové výdavky	7 392 273,66 €
Skupina výdavku:	1.8 - 548 - Výdavky na prevádzkovú činnosť	20 000,00 €
Skupina výdavku:	1.9 - 013 - Softvér	110 000,00 €
Skupina výdavku:	1.10 - 512 - Cestovné náhrady	150 000,00 €

Nepriame výdavky

		Celková výška oprávnených výdavkov
Špecifický cieľ:	401101R101 - RS01.1 Rozvoj a rozšírenie výskumných a inovačných kapacít a využívania pokročilých technológií (EFRR)	0,00 €
Kategória regiónov:	MRR - Menej rozvinutý región	
Podporné aktivity:	1. 401DYQ8P0001 - Podporné aktivity	0,00 €
		Oprávnený výdavok
Skupina výdavku:	1.1 - 521 - Mzdové výdavky Poznámka: Pole zadane z technických dôvodov s nulou hodnotou za ucelom uzavretia zmeny projektu.	0,00 €

8.2 Rozpočty partnerov

Nevzťahuje sa

8.3 Zazmluvnená výška NFP

Celková výška oprávnených výdavkov:	20 965 058,14 €
Percento spolufinancovania zo zdrojov EÚ a ŠR:	73,6100 %
Výška nenávratného finančného príspevku:	15 432 379,30 €
Výška spolufinancovania z vlastných zdrojov prijímateľa:	5 532 678,84 €

PODROBNÝ ROZPOČET PROJEKTU

Hlavná aktivita projektu "Podpora projektov, ktoré sú súčasťou IPCEI s názvom EuBatIn - 2. fáza"						Výdavky podľa výšky (konštantná miera)
Názov výdavku	Skupina výdavkov	Název jednotky	Počet jednotiek	Jednotková cena (EUR)	Opravená výška celkom (EUR)	Výdavok zahŕňa nákup služieb vypracovania jednej alebo viacerých odborných štúdií vrátane štúdií uskutočniteľnosti, odborných posudkov alebo analýz nevyhnutných pre realizáciu projektu. Môže ísť o štúdie/posudky/analýzy zaoberajúce sa manažmentom systému riadenia prístroja elektrolytu, assessment vhodnej výroby, EIA štúdie, analýzy procesných a materiálových tokov, automatizácia a robotizácia procesov, market screening dodávateľov technológií, rizikové matice, analýzy konkurencie, cenové a trhové predikcie, certifikácie a testovanie produktu, štúdie fluidnej dynamiky, štúdie shunt current, prípadne iné štúdie/štúdie/posudky/analýzy, ktoré si vyžadujú realizáciu projektu.
Odborné štúdie, analýzy a posudky	518 Ostatné služby	projekt	1	120 000,00	120 000,00	Výdavok zahŕňa nákup služieb vypracovania jednej alebo viacerých odborných štúdií vrátane štúdií uskutočniteľnosti, odborných posudkov alebo analýz nevyhnutných pre realizáciu projektu. Môže ísť o štúdie/posudky/analýzy zaoberajúce sa manažmentom systému riadenia prístroja elektrolytu, assessment vhodnej výroby, EIA štúdie, analýzy procesných a materiálových tokov, automatizácia a robotizácia procesov, market screening dodávateľov technológií, rizikové matice, analýzy konkurencie, cenové a trhové predikcie, certifikácie a testovanie produktu, štúdie fluidnej dynamiky, štúdie shunt current, prípadne iné štúdie/štúdie/posudky/analýzy, ktoré si vyžadujú realizáciu projektu.
Materiál pre výskum a vývoj a pre podporné činnosti	112 Zásoby	projekt	1	10 166 659,68	10 166 659,68	Výdavok zahŕňa nákup rôzneho druhu materiálu nevyhnutného pre realizáciu úloh projektu a zahŕňa: výkonná elektronika a súčasti elektrickej štruktúry výkonovej elektroniky, zariadenie prototypovej dielne, kontajner pre výkonovú elektroniku, kontajner pre nádrže, potrubný systém pre rozvod elektrolytu, membrány, písty, bipolárne dosky, distribučné platne, koncové dosky, vanadiový elektrolyt, organický elektrolyt, plastové rámce HW modulu, nádrže na elektrolyt, systém na riadenie toku elektrolytu, potrubná štruktúra s príslušenstvom, batériové moduly, kontajner na výkonovú elektroniku a batériové moduly, pumpy, regály a rackové systémy a ich súčasti, kábelové zväzky, ICT zariadenia, GDS modul, senzory, osobné ochranné pracovné prostriedky (OOPP), hliníkové koncové platne, medené zberače prúdu, distribučné platne, tesnenia, lepidlá, montážne prípravky a náradie, testovacia stolica, ostatný drobný majetok do 1700 €, laboratórny nábytok s obstarávacou cenou do 1700 €, laboratórne zariadenia a súčasti laboratórnych a testovacích zariadení, prípravky a meracie zariadenia a technológie pre účely testovania, hadice a ostatné potrubné systémy, drobné elektrické zariadenia a súčasti elektrických infraštruktúr, chladiče, chladiace a ohrevné systémy, ostatné súčasti batériového zväzku, PCS systém, súčasti kontajnerovej štruktúry, systémy a prípravky na manipuláciu a iný materiál, ktorý si vyžadujú realizáciu projektu.
Zmluvný výskum a vývoj a ostatné služby	518 Ostatné služby	projekt	1	1 758 214,90	1 758 214,90	Výdavok zahŕňa nákup služieb zmluvného výskumu a vývoja a ostatných služieb u rôznych dodávateľov nevyhnutných pre realizáciu úloh. Počítame s výskumno-vývojovými službami a ostatnými službami, ktorých poskytovateľmi budú nepriamo partneri projektu, ďalšie akademické inštitúcie a/alebo právnické osoby a súkromné spoločnosti. Ide o nasledovné zákazky: testovanie elektrochemickej stability, laserové zváranie materiálov, dizajn systému nádrží, vývoj modifikovaného elektrolytu, vstrekovaná výroba komponentov, vývoj membrány pre vanadiový a organický elektrolyt, výroba bipolárnych dosiek, výroba grafitových platní, služby zmluvného vývoja súvisiaceho s rozšírením funkcionality AI EMS softvéru. Licencie pre SW predpovede počas AWL cloudové služby, PLC riadiace systémy, programovacie nástroje, nástroje programovania AI algoritmov, licencie dispečerských systémov, vývoj AI algoritmov, implementácia ASMR terminálov, ostatné cloudové služby, registrácia ochranných známk na SW, služby CAD inžiniera, Testovanie a výskum prietokových batérií, Automatizovaná výroba komponentov prietokovej batérie, MS Licencie, Licencie na antivírus a kybernetickú bezpečnosť, softvérový nástroj pro evidenciu chýb a problémov pri vývoji softvéru, BOZP a PO, služby patentového právníka, notárske služby, prekladateľské služby, výdavky spojené s pracovnými cestami pracovníkov na IPCEI projekte hradené prijímateľom vrátane vedľajších nákladov spojených s pracovnou cestou (letenky, doprava, ubytovanie, vstup na konferencie, atď), poplatky za členstvo v asociáciách, náklady na správu a údržbu IT infraštruktúry, právne služby, služby verejného obstarávateľa, náklady na marketing (marketingové poradenstvo, príprava marketingových materiálov, služby spojené s webovou stránkou), účtovné poradenstvo, externé riadenie projektu, služby integrácie AI EMS, služby spojené so spustením prevádzky, training operatorov, registrácia ochranných známk, prototypová výroba komponentov batérie, štúdia mechanických vlastností zväzku, HAZOP analýza, prepravné služby, licencie a subskripcie na používanie ostatných SW, služby servisnej podpory pre softvérové produkty a licencie, konzultácie a implementačné služby pre softvéry súvisiace s projektom, ostatné softvérové a IT služby, služby spojené s návrhom elektrickej infraštruktúry batérie a systémov a iné služby spojené s realizáciou projektu.
Spotreba energií	502 Spotreba energie	projekt	1	60 000,00	60 000,00	Výdavok zahŕňa odhadovanú spotrebu energií (elektrická energia, voda, plyn) na mieste, kde bude prebiehať realizácia výskumno-vývojových úloh.
Opravy a udržiavanie	511 Opravy a udržiavanie	projekt	1	20 000,00	20 000,00	Výdavok zahŕňa výdavky na opravy a udržiavanie výskumno-vývojovej infraštruktúry a priestorov kde bude prebiehať realizácia výskumno-vývojových úloh

Správny poplatok spojený s právami duševného vlastníctva	568 Ostatné finančné výdavky	projekt	1	67 267,90	67 267,90	Výdavok zahŕňa výšku správneho poplatku spojeného s registráciou práv duševného vlastníctva
						Výdavok zahŕňa odpisy zariadení, ktoré sú nevyhnutné na realizáciu výskumno-vývojových a R&D úloh projektu. Počítame s odpismi nasledovnej výskumno-vývojovej infraštruktúry: ultrazvukové bezdotykové prietokomery, laboratorné zdroje energie, laboratórny nábytok s obstarávacou cenou nad 1700 EUR, termokamery, vypočítová technika s obstarávacou cenou nad 1700 EUR, programovateľné jednotky, pec na aktiváciu piete, hydraulický lis s pumpou, prípravok na presné rezanie membrán a piete, rámy pre presnú montáž zväzkov, CNC frézy, systém na tlakové testovanie stádku, kompresory, automatizovaný skladový systém, zdvihače vozíky, rampa, hydraulické žerňavy, zväzka plastových rúr, stacionárny závitovač, držiaky káblových bunôv, vahy, mikroskopy a prísúšenstvo pre presné meranie, frekvenčný menič, vstrekoklis, pomerný termostať, zariadenie na testovanie jedného stádku v kombinácii s elektrolytóm, testovacia súprava pre testovanie článku a elektrolytu prietokovej batérie, potenciostat, chladiaci a ohrevný systém, demonštračná batéria, box na prácu v ochranej atmosfére - GLOVEBOX, informačné technológie: CAD a PLC počítače s obstarávacou hodnotou nad 1700 EUR, monitory, kancelárska a reprodukčná telekomunikačná technika obstarávacou hodnotou nad 1700 EUR, veľkoformátové tlačiarne technických výkresov, technické vybavenie serverovne (servery, záložné servery, klimatizácia serverovne a ostatné výdavky spojené so zriadením serverovne), testovacie výrobné stroje a zariadenia, obrábacie stroje, stroje na nanášanie tesnení bat. článku, riadiace moduly, lokálne PLC servery, PLC riadiace systémy, LFP batéria, laboratorná technika a ostatné laboratorné a testovacie zariadenia, PCS systém, systémy a prípravy na manipuláciu, lis a iných zariadení, ktoré si vyžadá realizácia projektu.
Odpisy zariadení	551 Odpisy	projekt	1	950 642,00	950 642,00	
						Výdavok v tomto riadku zahŕňa celkovú cenu práce zamestnancov, ktorí sa budú podieľať na realizácii projektu, a ktorí sú uvedení v hárku 1.2. Personálna matica.
Personálne výdavky - zamestnanci	521 Mzdové výdavky	projekt	1	7 392 273,66	7 392 273,66	Výdavok zahŕňa náklady na poistenie majetku súvisiaceho s realizáciou projektu
Poistenie majetku	548 Výdavky na prevádzkovú činnosť	projekt	1	20 000,00	20 000,00	Výdavok zahŕňa náklady na obstaranie licencií k softvérom a službám spojeným s implementáciou softvérov: licencie na moduly softvéru COMSOL, licencie Solid Works, licencie TIA Portal, licencie na komunikáciu BMS, licencie na komunikáciu s HW, licencie ERP-CRM systémov, rozšírenie modulu ERP systému, licencie pre SW predpovede počasťa, programovacie nástroje, nástroje programovania AI algoritmov, licencie dispečerských systémov, PDM licencie a integrácia na ERP, licencie na inžinierske softvéry, licencie používané softvérov na analýzu a vizualizáciu dát, nástroje na správu dokumentov a ostatné licencie na softvéry nevyhnutné na realizáciu projektu
Softvér a licencie	013 softvér	projekt	1	110 000,00	110 000,00	Výdavok zahŕňa prenájom priestorov, v ktorých bude prebiehať realizácia výskumno-vývojových úloh projektu v mieste realizácie projektu vrátane administratívnych a koordináčnych činností spojených s realizáciou projektu za celú dobu realizácie projektu.
Prenájom priestorov	518 Ostatné služby	projekt	1	150 000,00	150 000,00	
Pracovné cesty	512 Cestovné náhrady	projekt	1	150 000,00	150 000,00	Výdavok zahŕňa cestovné náhrady spojené s pracovnými cestami pracovníkov na IPCEI projekte: náhrada preukázaných cestovných výdavkov, náhrada preukázaných výdavkov na ubytovanie, stravné, náhrada preukázaných potrebných vedľajších výdavkov.
Spolu celkové opodstatnené výdavky projektu				20 965 058,14		

PODAKTIVITA (WORK PACKAGE) Č. 1				
výskum a vývoj prietokových batériových systémov				
názov podaktivity:		Výskum a vývoj prietokových batériových systémov		
začiatok realizácie podaktivity (mesiac/rok):		01/2024	koniec realizácie podaktivity (mesiac/rok):	02/2026
výstupy (deliverables) podaktivity:				
por.č.	názov výstupu:	typ/druh výstupu:	stručný popis výstupu:	obdobie (v mesiacoch) od začiatku realizácie projektu potrebné pre dosiahnutie výstupu:
1.	Články na webových stránkach	nevedecký článok	Ide o články, ktoré budú uverejňované na webovej stránke žiadateľa/webovej stránke realizácie všetkých výskumno-vývojových úloh projektu, dosiahnutých výsledkov a výstupov projektu. Tieto články budú určené pre verejnosť. Články budú uverejňované v počte 15 článkov ročne.	Priebežné dosahovanie počas 44 mesiacov od 01/2024 do 08/2027
2.	Účasť na konferenciách partnerov IPCEI	účasť na externom podujatí	Ide o účasť na konferenciách, ktoré budú usporadúvať IPCEI partneri (nepriamo partneri) na témy týkajúce sa výskumno-vývojových úloh projektu. Počítame s účasťou na 5 konferenciách ročne.	Priebežné dosahovanie počas 44 mesiacov od 01/2024 do 08/2027
3.	Newsletter a tlačové správy	newsletter/tlačová správa	Ide o newsletter a tlačové správy uverejnené médiami a obsahujúce informácie o projekte, o priebehu realizácie všetkých výskumno-vývojových úloh projektu, dosiahnutých výsledkoch a výstupoch projektu. Počítame s 3 newsletterami/tlačovými správami ročne.	Priebežné dosahovanie počas 44 mesiacov od 01/2024 do 08/2027
4.	Interné podujatia INO-HUB Energy	organizovanie interného podujatia	Ide o zorganizovanie interných seminárov pre zamestnancov INO-HUB Energy, ktoré budú zamerané na otázky spojené s priebehom realizácie všetkých výskumno-vývojových úloh projektu, využítím výsledkov a výstupov projektu a na zvyšovanie odborných znalostí zamestnancov. Počítame s organizáciou 2 interných seminárov počas realizácie R&D fázy projektu.	Priebežné dosahovanie počas 44 mesiacov od 01/2024 do 08/2027
5.	Projektová konferencia INO-HUB Energy	organizovanie externého podujatia	Ide o zorganizovanie externého podujatia vo forme projektovej konferencie pre verejnosť v súlade s tematickým zameraním projektu. Počítame s organizovaním 1 podujatia počas realizácie R&D fázy projektu.	Priebežné dosahovanie počas 44 mesiacov od 01/2024 do 08/2027
6.	Publikovanie akademických článkov v recenzovaných časopisoch, otvorených databázach, otvorených publikáciách	vedecký článok	Ide o podanú žiadosť o publikovanie vedeckého alebo o publikáciu vedeckého článku v recenzovaných časopisoch, otvorených databázach, prípadne o otvorenú publikáciu vedeckého článku. Počítame s 1 takýmto článkom počas realizácie R&D fázy projektu.	Priebežné dosahovanie počas 44 mesiacov od 01/2024 do 08/2027
7.	Účasť na odborných konferenciách/výstavách (prezentácie priemyselných publikácií)	účasť na externom podujatí	Ide o aktívnu účasť na odborných konferenciách alebo výstavách formou prezentácie priemyselných publikácií v súlade s tematickým zameraním projektu, napr. strojárské veľtrhy, energetika, obnoviteľné zdroje. Počítame s aktívnou účasťou na 1 odbornej konferencii počas realizácie R&D fázy projektu.	Priebežné dosahovanie počas 44 mesiacov od 01/2024 do 08/2027
8.	Účasť na odborných konferenciách/výstavách (prezentácia/publikácia)	účasť na externom podujatí	Ide o aktívnu účasť na odborných konferenciách alebo výstavách formou prezentácie/publikácie v súlade s tematickým zameraním projektu. Počítame s aktívnou účasťou na 1 odbornej konferencii počas realizácie R&D fázy projektu.	Priebežné dosahovanie počas 44 mesiacov od 01/2024 do 08/2027

9.	Spolupráca s koncovými užívateľmi	spolupráca	Ide o nadviazanie spolupráce s koncovými užívateľmi blízkych energetických centier, a to rôznou formou, napríklad stretnutiami sa s koncovými užívateľmi, konzultáciami počas plnenia výskumno-vývojových úloh, vymenovaním poradcov, memorandummi o spolupráci, dohodami o spolupráci, zmluvnými vzťahmi. Počítame s nadviazaním 1 spolupráce s koncovými užívateľmi počas realizácie R&D fázy projektu.	Priebežné dosahovanie počas 44 mesiacov od 01/2024 do 08/2027
10.	Zasadnutia pracovných skupín (na národnej úrovni)	účasť na externom podujatí	Ide o účasť na zasadnutiach expertných pracovných skupín na národnej úrovni v súlade s tematickým zameraním projektu. Počítame s účasťou na 8 takýchto zasadnutiach počas realizácie R&D fázy projektu.	Priebežné dosahovanie počas 44 mesiacov od 01/2024 do 08/2027
11.	Externé semináre, prezentácie a workshopy	organizovanie externého podujatia	Ide o organizovanie podujatia vo forme semináru, prezentácie alebo workshopu pre verejnosť v súlade s tematickým zameraním projektu. Počítame s organizovaním 2 podujatí počas realizácie R&D fázy projektu.	Priebežné dosahovanie počas 44 mesiacov od 01/2024 do 08/2027
12.	Interné a zamestnanecké podujatia	organizovanie interného podujatia	Ide o pravidelné interné a zamestnanecké porady obsahovo zamerané na riešenie praktických otázok súvisiacich s administratívou a riadením projektu. Počítame s organizovaním 8 takýchto podujatí počas realizácie R&D fázy projektu.	Priebežné dosahovanie počas 44 mesiacov od 01/2024 do 08/2027
13.	Počet licencií vyplývajúcich z príslušnej fázy projektu	licencia	Ide o kontraktný predaj minimálne 1 licencie AI EMS softvéru.	Priebežné dosahovanie počas 44 mesiacov od 01/2024 do 08/2027
14.	Počet nových práv duševného vlastníctva predložených na registráciu	registrácia práv duševného vlastníctva	Ide o predloženie žiadostí/príslušným úradu k registrácii duševného vlastníctva, o.i. priemyselného vzoru, priemyselného dizajnu prípadne ochranné známky. Počítame s 6 takýmito žiadosťami.	Priebežné dosahovanie počas 44 mesiacov od 01/2024 do 08/2027
15.	Financovanie univerzitných výskumníkov (napr. UPJŠ KE, TUKE, UNIZA a iné)	štipendium/finančná podpora	Ide o financovanie univerzitných výskumných pracovníkov /študentov, a to napríklad: výskumný pobyt, stáž, zmluvný výskum, zabezpečenie účasti na odborných konferenciách/výstavách Počítame s podporou 3 výskumných pracovníkov / študentov počas realizácie R&D fázy projektu.	Priebežné dosahovanie počas 44 mesiacov od 01/2024 do 08/2027
16.	Financovanie univerzitných predstaviteľov/vedúcich pracovníkov (napr. UPJŠ KE, TUKE, UNIZA a iné)	štipendium/finančná podpora	Ide o financovanie univerzitných predstaviteľov / vedúcich pracovníkov, a to rôznou formou podpory napr. výskumný pobyt, stáž, zmluvný výskum, zabezpečenie účasti na odborných konferenciách/výstavách Počítame s podporou 1 univerzitného predstaviteľa / vedúceho pracovníka počas realizácie R&D fázy projektu.	Priebežné dosahovanie počas 44 mesiacov od 01/2024 do 08/2027
17.	Poskytnutie výhody pre vybraných Mgr. študentov za účasť na projekte (napr. UPJŠ KE, TUKE, UNIZA a iné)	participácia	Ide o poskytnutie výhody pre vybraných Mgr. študentov za účasť na projekte, a to v podobe participácie na výskumných úlohách, absolvovanie odbornej praxe / stáže, zber vedeckých článkov a príprava riešenie, participácia na výskumnej a vývojovej činnosti. Počítame s podporou pre 2 študentov počas realizácie R&D fázy projektu.	Priebežné dosahovanie počas 44 mesiacov od 01/2024 do 08/2027
18.	Poskytnutie výhody pre vybraných PhD. študentov za účasť na projekte (napr. UPJŠ KE, TUKE, UNIZA a iné)	participácia	Ide o poskytnutie výhody pre vybraných PhD. študentov za účasť na projekte, a to v podobe participácie na výskumných úlohách, absolvovanie odbornej praxe / stáže, analýza dát z konferenciách Počítame s podporou pre 3 PhD. študentov počas realizácie R&D fázy projektu.	Priebežné dosahovanie počas 44 mesiacov od 01/2024 do 08/2027
PODAKTIVITA (WORK PACKAGE) Č. 2				
názov podaktivity:		Prvé priemyselné nasadenie prietokových batériových systémov – pilotné 5MW energetické centrum		
začiatok realizácie podaktivity (mesiac/rok):		03/2026	koniec realizácie podaktivity (mesiac/rok):	08/2027
výstupy (deliverables) podaktivity:				
por.č.	názov výstupu:	typ/druh výstupu:	stručný popis výstupu:	obdobie (v mesiacoch) od začiatku realizácie projektu potrebné pre dosiahnutie výstupu:

1.	Počet licencií vyplývajúcich z príslušnej fázy projektu	Licencia	Ide o konkrétny predaj minimálne 1 licencie AI EMS softvéru.	Priebežné dosahovanie počas 44 mesiacov od 01/2024 do 08/2027
2.	Počet nových práv duševného vlastníctva predložených na registráciu	registrácia práv duševného vlastníctva	Ide o predloženie žiadosti/prílohy príslušnému úradu, k registrácii duševného vlastníctva, o.i. priemyselného vzoru, priemyselného dizajnu prípadne ochrannej známky. Počítame s 5 takýmito žiadosťami.	Priebežné dosahovanie počas 44 mesiacov od 01/2024 do 08/2027
3.	Financovanie univerzitných výskumníkov (napr. UPJŠ KE, TUKE, UNIZA a iné)	špendium/finančná podpora	Ide o financovanie univerzitných predstaviteľov / vedúcich pracovníkov a to rôznou formou podpory napr. výskumný pobyt, stáž, zmluvný výskum, zabezpečenie účasti na odborných konferenciách/výstavách Počítame s podporou 2 výskumných pracovníkov / študentov počas realizácie FID fázy projektu.	Priebežné dosahovanie počas 44 mesiacov od 01/2024 do 08/2027
4.	Financovanie univerzitných predstaviteľov/vedúcich pracovníkov (napr. UPJŠ KE, TUKE, UNIZA a iné)	špendium/finančná podpora	Ide o financovanie univerzitných predstaviteľov / vedúcich pracovníkov a to rôznou formou podpory napr. výskumný pobyt, stáž, zmluvný výskum, zabezpečenie účasti na odborných konferenciách/výstavách Počítame s podporou 1 výskumných pracovníkov / študentov počas realizácie FID fázy projektu.	Priebežné dosahovanie počas 44 mesiacov od 01/2024 do 08/2027
5.	Poskytnutie výhod pre vybraných Mgr. študentov za účasť na projekte (napr. UPJŠ KE, TUKE, UNIZA a iné)	participácia	Ide o poskytnutie výhod pre vybraných Mgr. študentov za účasť na projekte, a to v podobe participácie na výskumných úlohách, absolvovanie odbornej praxe / stáže, zber vedeckých článkov a príprava referátu, participácia na výskumnej a vývojovej činnosti. Počítame s podporou pre 2 študentov počas realizácie FID fázy projektu.	Priebežné dosahovanie počas 44 mesiacov od 01/2024 do 08/2027
6.	Spolupráca s priamymi/nepriamymi partnerskými spoločnosťami IPCEI (napr. ČEZ, Mestská elektrárň Nitra, Energo Aqua a iné) s pozitívnymi komplementárnymi efektmi	spolupráca	Žiadateľ bude počas FID fázy spolupracovať s priamymi/nepriamymi partnerskými spoločnosťami IPCEI (napr. ČEZ, Mestská elektrárň Nitra, Energo Aqua a iné) pričom táto spolupráca môže mať rôzne formy s pozitívnymi komplementárnymi efektami na realizáciu FID fázy.	Priebežné dosahovanie počas 44 mesiacov od 01/2024 do 08/2027
7.	Spolupráca s univerzitami (napr. UPJŠ KE, TUKE, UNIZA, iné)	spolupráca	Žiadateľ bude počas FID fázy spolupracovať s univerzitami (UPJŠ KE, TUKE), pričom táto spolupráca môže mať rôzne formy s pozitívnym vplyvom na realizáciu FID fázy.	Priebežné dosahovanie počas 44 mesiacov od 01/2024 do 08/2027
8.	Priemyselné publikácie	účasť na externom podujatí	Ide o účasť na výstavách, veľtrhoch a tematických konferenciách formou účasti alebo prezentácie v súlade s tematickým zameraním projektu, napr. strojárské veľtrhy, energetika, obnoviteľné zdroje. Počítame s účasťou na 5 takýchto podujatiach počas realizácie projektu.	Priebežné dosahovanie počas 44 mesiacov od 01/2024 do 08/2027
9.	Príspevky a prezentácie na konferenciách	účasť na externom podujatí	Ide o aktívnu účasť na odborných konferenciách alebo výstavách formou príspevku alebo prezentácie v súlade s tematickým zameraním projektu. Počítame s aktívnou účasťou na 3 odborných konferenciách počas realizácie FID fázy.	Priebežné dosahovanie počas 44 mesiacov od 01/2024 do 08/2027
10.	Interné firemné podujatia (workshopy, semináre)	organizovanie interného podujatia	Ide o zorganizovanie interných workshop/seminárov pre zamestnancov INO-HUB Energy, ktoré budú zamerané na otázky spojené s priebehom realizácie FID fázy, využitím výsledkov a výstupov projektu a na zvyšovanie odborných znalostí zamestnancov. Počítame s organizáciou 3 interných seminárov počas realizácie FID fázy.	Priebežné dosahovanie počas 44 mesiacov od 01/2024 do 08/2027
11.	Vystavovateľ na konferenciách	účasť na externom podujatí	Ide o aktívnu účasť na odborných konferenciách alebo výstavách v postavení vystavovateľa v súlade s tematickým zameraním projektu. Počítame s aktívnou účasťou na 2 odborných konferenciách počas realizácie FID fázy.	Priebežné dosahovanie počas 44 mesiacov od 01/2024 do 08/2027
12.	Organizovanie externých podujatí	organizovanie externého podujatia	Ide o zorganizovanie podujatia vo forme seminára, konferencie, prezentácie alebo workshopu pre verejnosť v súlade s tematickým zameraním projektu. Počítame s organizovaním 1 podujatia počas realizácie FID fázy.	Priebežné dosahovanie počas 44 mesiacov od 01/2024 do 08/2027

