

## ZÁVAZNÉ PARAMETRY ŘEŠENÍ PROJEKTU

Číslo projektu: **TS01020038**

Rozhodný den pro uznatelnost nákladů dle této verze závazných parametrů:

**Od data zahájení řešení projektu uvedeném v Závazných parametrech**

### 1. Název projektu v českém jazyce

Ověření technologie Power-to-X v reálných podmínkách ČOV

### 2. Datum zahájení a ukončení projektu

05/2024 – 04/2027

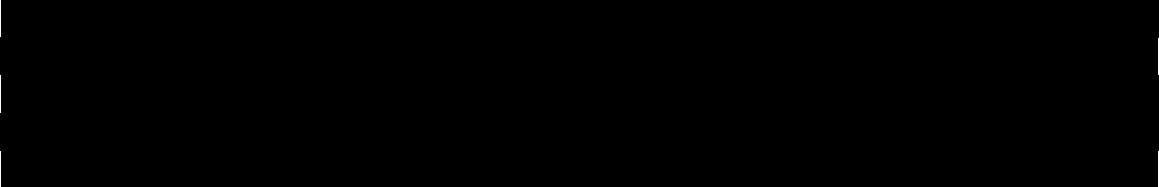
### 3. Cíl projektu


Hlavním cílem projektu je poloprovozní ověření funkčnosti technologie katalytické methanizace oxidu uhličitého separovaného z bioplynu produkovaného na čistírně odpadních vod. Součástí technologie čištění odpadních vod je anaerobní fermentace produkující bioplyn, který je v současnosti zušlechťován na biomethan (RNG) pomocí procesu membránové separace. Při zušlechťování je z bioplynu odstraňován oxid uhličitý. V rámci projektu bude ověřena možnost využití tohoto odpadního plynu pro navýšení produkce RNG reakcí oxidu uhličitého s elektrolyticky vyrobeným vodíkem. Technologie v kontejnerovém provedení bude složena z následujících dílčích celků: elektrolyzér, katalytická methanizační jednotka, sledování kvality produkovaných plynů. Celá technologie bude instalována v lokalitě ÚČOV Praha.

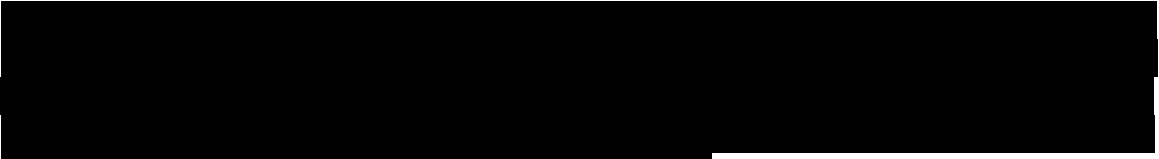
### 4. Řešitel — Klíčová osoba řešitelského týmu


[REDACTED]

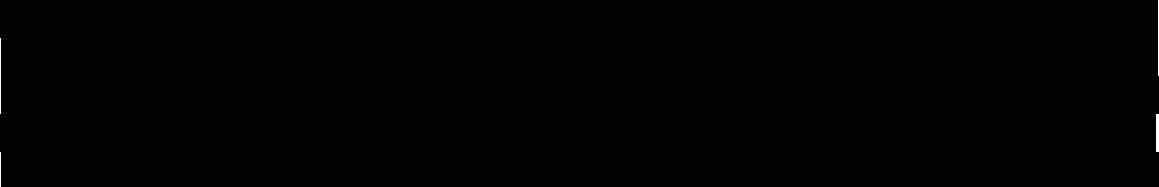
## 5. Plánované výsledky projektu

Identifikační číslo TS01020038-V1	Název výstupu/výsledku Poloprovozní zařízení pro katalytickou methanizaci bioplynu
Popis výstupu/výsledku  dynamicky mění.	
Druh výsledku podle struktury databáze RIV Zpolop – Poloprovoz	

Identifikační číslo TS01020038-V2	Název výstupu/výsledku Inovativní katalyzátor pro methanizaci oxidu uhličitého a vodíku
Popis výstupu/výsledku 	
Druh výsledku podle struktury databáze RIV Fuzit – Užitný vzor	

Identifikační číslo TS01020038-V3	Název výstupu/výsledku Poloprovozní zařízení pro katalytickou methanizaci oxidu uhličitého z upgradu bioplynu
Popis výstupu/výsledku  kčního tepla a nadřazeným řídicím systémem umožňujícím experimentální provoz celku.	
Druh výsledku podle struktury databáze RIV Zpolop – Poloprovoz	

Identifikační číslo TS01020038-V4	Název výstupu/výsledku Studie proveditelnosti upscalu zařízení pro methanizaci CO2
Popis výstupu/výsledku  využití vyčištěné vody pro chlazení reaktoru, kyslíku pro aeraci, čištění vznikajících odpadních vod a odpadního tepla pro vytápění.	
Druh výsledku podle struktury databáze RIV O – Ostatní výsledky	

Identifikační číslo TS01020038- V5	Název výstupu/výsledku Směšovací zařízení pro přípravu definované směsi zemního plynu a vodíku
Popis výstupu/výsledku  rozsahu.	
Druh výsledku podle struktury databáze RIV Gfunk – Funkční vzorek	

## 6. Identifikační údaje účastníků

### Hlavní příjemce – [P] ÚJV Řež, a. s.

IČ 46356088	Obchodní jméno ÚJV Řež, a. s.
Kód organizační jednotky	Organizační jednotka
Právní forma POO - Právnícká osoba zapsaná v obchodním rejstříku (zákon č. 304/2013 Sb., o veřejných rejstřících právnických a fyzických osob)	
Typ organizace VP - Velký podnik	

### Další účastník – [D] Vysoká škola chemicko-technologická v Praze

IČ 60461373	Obchodní jméno Vysoká škola chemicko-technologická v Praze
Kód organizační jednotky 22320	Organizační jednotka Fakulta technologie ochrany prostředí
Právní forma VVS - Veřejná nebo státní vysoká škola (zákon č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů)	
Typ organizace VO - Výzkumná organizace	

**Další účastník – [D] VIA ALTA a.s.**

IČ 26906741	Obchodní jméno VIA ALTA a.s.
Kód organizační jednotky	Organizační jednotka
Právní forma POO - Právnícká osoba zapsaná v obchodním rejstříku (zákon č. 304/2013 Sb., o veřejných rejstřících právnických a fyzických osob)	
Typ organizace MP - Malý podnik	

**Další účastník – [D] Pražské vodovody a kanalizace, a.s.**

IČ 25656635	Obchodní jméno Pražské vodovody a kanalizace, a.s.
Kód organizační jednotky	Organizační jednotka
Právní forma POO - Právnícká osoba zapsaná v obchodním rejstříku (zákon č. 304/2013 Sb., o veřejných rejstřících právnických a fyzických osob)	
Typ organizace VP - Velký podnik	

## 7. Náklady

(uvedené údaje jsou v Kč, závazné parametry tučně v rámečku)

### Projekt — TS01020038

Položka / rok	2024	2025	2026	2027	Celkem maximální výše
Náklady projektu celkem	8 303 650	12 730 291	12 923 161	4 835 777	<b>38 792 879</b>
Výše podpory	<b>5 002 007</b>	<b>7 685 925</b>	<b>7 720 919</b>	<b>2 858 688</b>	<b>23 267 539</b>
Maximální intenzita podpory projektu					<b>60 %</b>

### Hlavní příjemce — [P] ÚJV Řež, a. s.

Položka / rok	2024	2025	2026	2027	Celkem maximální výše
Osobní náklady	1 326 367	2 715 804	2 851 594	1 151 605	<b>8 045 370</b>
Subdodávky	0	0	250 000	0	<b>250 000</b>
Ostatní přímé náklady	600 000	900 000	650 000	150 000	<b>2 300 000</b>
Nepřímé náklady	1 177 893	2 411 796	2 532 386	1 022 694	<b>7 144 769</b>
Náklady projektu celkem	3 104 260	6 027 600	6 283 980	2 324 299	<b>17 740 139</b>
Výše podpory	<b>1 823 753</b>	<b>3 465 870</b>	<b>3 534 739</b>	<b>1 307 418</b>	<b>10 131 780</b>
Způsob výpočtu režijních nákladů					<b>Full cost</b>

**Další účastník — [D] Vysoká škola chemicko-technologická v Praze**

<b>Položka / rok</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>Celkem maximální výše</b>
Osobní náklady	604 645	906 969	906 969	302 324	<b>2 720 907</b>
Subdodávky	0	0	0	0	<b>0</b>
Ostatní přímé náklady	180 000	270 000	270 000	90 000	<b>810 000</b>
Nepřímé náklady	328 453	492 680	492 680	164 227	<b>1 478 040</b>
Náklady projektu celkem	1 113 098	1 669 649	1 669 649	556 551	<b>5 008 947</b>
Výše podpory	<b>1 113 098</b>	<b>1 669 649</b>	<b>1 669 649</b>	<b>556 551</b>	<b>5 008 947</b>
Způsob výpočtu režijních nákladů	<b>Full cost</b>				

**Další účastník — [D] VIA ALTA a.s.**

<b>Položka / rok</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>Celkem maximální výše</b>
Osobní náklady	800 784	1 403 784	1 201 176	400 392	<b>3 806 136</b>
Subdodávky	205 000	340 000	340 000	360 000	<b>1 245 000</b>
Ostatní přímé náklady	1 800 000	950 000	500 000	700 000	<b>3 950 000</b>
Nepřímé náklady	650 196	588 446	425 294	275 098	<b>1 939 034</b>
Náklady projektu celkem	3 455 980	3 282 230	2 466 470	1 735 490	<b>10 940 170</b>
Výše podpory	<b>1 750 000</b>	<b>1 675 000</b>	<b>1 265 000</b>	<b>885 000</b>	<b>5 575 000</b>
Způsob výpočtu režijních nákladů	<b>Flat rate 25%</b>				



**Další účastník — [D] Pražské vodovody a kanalizace, a.s.**

<b>Položka / rok</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>Celkem maximální výše</b>
Osobní náklady	379 250	574 650	792 450	143 550	<b>1 889 900</b>
Subdodávky	0	220 000	0	0	<b>220 000</b>
Ostatní přímé náklady	125 000	650 000	1 210 000	32 000	<b>2 017 000</b>
Nepřímé náklady	126 062	306 162	500 612	43 887	<b>976 723</b>
Náklady projektu celkem	630 312	1 750 812	2 503 062	219 437	<b>5 103 623</b>
Výše podpory	<b>315 156</b>	<b>875 406</b>	<b>1 251 531</b>	<b>109 719</b>	<b>2 551 812</b>
Způsob výpočtu režijních nákladů	<b>Flat rate 25%</b>				

**T A**

**Č R**

## **8. Další závazné parametry projektu**

---