

## ZÁVAZNÉ PARAMETRY ŘEŠENÍ PROJEKTU

Číslo projektu: **FW11020056**

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

3D nanovláknenné nosiče biomasy pro podporu a intenzifikaci anaerobních biotechnologických procesů

### 2. Datum zahájení a ukončení projektu

06/2024 – 12/2027

### 3. Cíl projektu

Primární cíl projektu je vytvořit biokompozit na nanovláknenné bázi s vysokým potenciálem pro podporu biotechnologických odvětví, především anaerobní biotechnologie, čištění vzdušín se zápašnými a nebezpečnými látkami a dalších specifických biofilmových procesů. Biokompozit se bude skládat z mikrobiálního biofilmu upoutaného na povrchově a strukturálně modifikovaném funkčním nosiči vytvořeným technologií AC zvlákňování. Vývoj aktivního nosiče biomasy bude zahrnovat materiálovou selekci, mikrobiální prospekci, výzkum konstrukčních předpokladů, experimentální produkci a zátěžové zkoušky v průmyslovém měřítku. Cílem projektu také bude rozšíření produktové a znalostní základny účastníků projektu v této oblasti.

### 4. Řešitel — Klíčová osoba řešitelského týmu

[REDACTED]

## 5. Plánované výsledky projektu

|                                                                           |                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Identifikační číslo<br>FW11020056-V1                                      | Název výstupu/výsledku<br>Produkce 3D zvlákněných nosičů biomasy |
| Popis výstupu/výsledku<br>[REDACTED]                                      |                                                                  |
| Druh výsledku podle struktury databáze RIV<br>Ztech – Ověřená technologie |                                                                  |

|                                                                           |                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Identifikační číslo<br>FW11020056-V2                                      | Název výstupu/výsledku<br>Produkce aktivních zvlákněných nosičů biomasy |
| Popis výstupu/výsledku<br>[REDACTED]                                      |                                                                         |
| Druh výsledku podle struktury databáze RIV<br>Ztech – Ověřená technologie |                                                                         |

|                                                                      |                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Identifikační číslo<br>FW11020056-V3                                 | Název výstupu/výsledku<br>Anaerobní biokompozit pro biodegradaci |
| Popis výstupu/výsledku<br>B [REDACTED]                               |                                                                  |
| Druh výsledku podle struktury databáze RIV<br>Gfunk – Funkční vzorek |                                                                  |

|                                                                          |                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Identifikační číslo<br><b>FW11020056-V4</b>                              | Název výstupu/výsledku<br><b>Biofiltrační kompozit s protektivním prvkem vůči vysychání</b> |
| Popis výstupu/výsledku<br>[REDACTED]                                     |                                                                                             |
| Druh výsledku podle struktury databáze RIV<br><b>Fuzit – Užitný vzor</b> |                                                                                             |

|                                                                       |                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Identifikační číslo<br><b>FW11020056-V5</b>                           | Název výstupu/výsledku<br><b>Speciální kolonizační linka</b> |
| Popis výstupu/výsledku<br>[REDACTED]                                  |                                                              |
| Druh výsledku podle struktury databáze RIV<br><b>Gprot – Prototyp</b> |                                                              |

## 6. Identifikační údaje účastníků

### Hlavní příjemce – [P] Nanotech dynamics, s.r.o.

|                                                                                                                                                   |                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| IČ<br>09219226                                                                                                                                    | Obchodní jméno<br>Nanotech dynamics, s.r.o. |
| Kód organizační jednotky                                                                                                                          | Organizační jednotka                        |
| Právní forma<br>POO - Právnická osoba zapsaná v obchodním rejstříku (zákon č. 304/2013 Sb., o veřejných rejstřících právnických a fyzických osob) |                                             |
| Typ organizace<br>MP - Malý podnik                                                                                                                |                                             |

### Další účastník – [D] Technická univerzita v Liberci

|                                                                                                                                        |                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| IČ<br>46747885                                                                                                                         | Obchodní jméno<br>Technická univerzita v Liberci                                 |
| Kód organizační jednotky<br>24620                                                                                                      | Organizační jednotka<br>Ústav pro nanomateriály, pokročilé technologie a inovace |
| Právní forma<br>VVS - Veřejná nebo státní vysoká škola (zákon č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů) |                                                                                  |
| Typ organizace<br>VO - Výzkumná organizace                                                                                             |                                                                                  |

**Další účastník – [D] TERAMED, s.r.o.**

|                                                                                                                                                   |                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| IČ<br>26503255                                                                                                                                    | Obchodní jméno<br>TERAMED, s.r.o. |
| Kód organizační jednotky                                                                                                                          | Organizační jednotka              |
| Právní forma<br>POO - Právnícká osoba zapsaná v obchodním rejstříku (zákon č. 304/2013 Sb., o veřejných rejstřících právnických a fyzických osob) |                                   |
| Typ organizace<br>MP - Malý podnik                                                                                                                |                                   |

## 7. Náklady

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

### Projekt — FW11020056

| Položka / rok                        | 2024             | 2025             | 2026             | 2027             | Celkem<br>maximální výše |
|--------------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|--------------------------|
| Náklady projektu celkem              | 2 499 048        | 4 472 400        | 4 341 700        | 3 629 976        | 14 943 124               |
| Výše podpory                         | <b>2 004 360</b> | <b>3 538 440</b> | <b>3 366 882</b> | <b>2 787 463</b> | <b>11 697 145</b>        |
| Maximální intenzita podpory projektu | <b>80 %</b>      |                  |                  |                  |                          |

### Hlavní příjemce — [P] Nanotech dynamics, s.r.o.

| Položka / rok                    | 2024                 | 2025             | 2026             | 2027           | Celkem<br>maximální výše |
|----------------------------------|----------------------|------------------|------------------|----------------|--------------------------|
| Osobní náklady                   | 529 540              | 925 000          | 950 000          | 950 000        | 3 354 540                |
| Subdodávky                       | 45 000               | 110 000          | 105 000          | 0              | 260 000                  |
| Ostatní přímé náklady            | 145 000              | 245 000          | 220 000          | 77 000         | 687 000                  |
| Nepřímé náklady                  | 134 908              | 234 000          | 234 000          | 205 400        | 808 308                  |
| Náklady projektu celkem          | 854 448              | 1 514 000        | 1 509 000        | 1 232 400      | 5 109 848                |
| Výše podpory                     | <b>649 380</b>       | <b>1 120 360</b> | <b>1 086 480</b> | <b>862 680</b> | <b>3 718 900</b>         |
| Způsob výpočtu režijních nákladů | <b>Flat rate 20%</b> |                  |                  |                |                          |

## Další účastník — [D] Technická univerzita v Liberci

| Položka / rok                    | 2024          | 2025      | 2026      | 2027      | Celkem<br>maximální výše |
|----------------------------------|---------------|-----------|-----------|-----------|--------------------------|
| Osobní náklady                   | 560 500       | 997 000   | 970 100   | 975 000   | 3 502 600                |
| Subdodávky                       | 0             | 0         | 0         | 0         | 0                        |
| Ostatní přímé náklady            | 65 000        | 195 000   | 145 000   | 52 000    | 457 000                  |
| Nepřímé náklady                  | 125 100       | 238 400   | 223 000   | 205 400   | 791 900                  |
| Náklady projektu celkem          | 750 600       | 1 430 400 | 1 338 100 | 1 232 400 | 4 751 500                |
| Výše podpory                     | 675 540       | 1 287 360 | 1 204 290 | 1 109 160 | 4 276 350                |
| Způsob výpočtu režijních nákladů | Flat rate 20% |           |           |           |                          |

## Další účastník — [D] TERAMED, s.r.o.

| Položka / rok                    | 2024          | 2025      | 2026      | 2027      | Celkem<br>maximální výše |
|----------------------------------|---------------|-----------|-----------|-----------|--------------------------|
| Osobní náklady                   | 510 000       | 885 000   | 898 000   | 865 480   | 3 158 480                |
| Subdodávky                       | 90 000        | 160 000   | 135 000   | 45 000    | 430 000                  |
| Ostatní přímé náklady            | 160 000       | 255 000   | 235 000   | 68 000    | 718 000                  |
| Nepřímé náklady                  | 134 000       | 228 000   | 226 600   | 186 696   | 775 296                  |
| Náklady projektu celkem          | 894 000       | 1 528 000 | 1 494 600 | 1 165 176 | 5 081 776                |
| Výše podpory                     | 679 440       | 1 130 720 | 1 076 112 | 815 623   | 3 701 895                |
| Způsob výpočtu režijních nákladů | Flat rate 20% |           |           |           |                          |

## 8. Další závazné parametry projektu

|  |
|--|
|  |
|--|