Załącznik 3.

**harmonogram z preliminarzem kosztów**

Projekt: „Nowoczesne metody monitorowania poziomu oraz składu izotopowego atmosferycznego CO2”

Imię i nazwisko:…………………………………………….

Tabela1.

*W Tabeli1 należy podać łączną kwotę planowanych kosztów w wybranym okresie rozliczeniowym*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  Zadanie 1 |   |   |   | zestawienie planowanych wydatków (kwota)  |  |
|  nr zadania | **1.      Dofinansowanie kosztów badań związanych z zieloną gospodarką, obiegiem węgla i monitoringiem CO2** | **nr wydatku** | **nazwa kosztu** | **kategoria** | **05.2024-07.2024**  | **08.2024-10.2024** | **11.2024-01.2025** | **02.2025-04.2025** | **05.2025-07.2025** | **08.2025-10.2025** | **11.2025-01.2026** | **02.2026-04.2026** | **05.2026-06.2026** | **suma** |
| 1 | 1.      Dofinansowanie kosztów badań związanych z zieloną gospodarką, obiegiem węgla i monitoringiem CO2 | 1.1 | Analizy składu izotopowego CO2 w powietrzu atmosferycznym w Gliwicach  | kategoria: dostawy inne niż środki trwałe |   |  |  |   |  |  |  |  |  |  |
| 1 | 1.      Dofinansowanie kosztów badań związanych z zieloną gospodarką, obiegiem węgla i monitoringiem CO2 | 1.2 | Badania z zakresu określenia izotopowego zmian klimatu i antropopresji  | kategoria: dostawy inne niż środki trwałe |   |  |  |   |  |  |  |  |  |  |
| 1 | 1.      Dofinansowanie kosztów badań związanych z zieloną gospodarką, obiegiem węgla i monitoringiem CO2 | 1.3 | Analiza obiegu węgla w środowisku naturalnym i silnie przekształconym przez człowieka  | kategoria: dostawy inne niż środki trwałe |   |  |  |   |  |  |  |  |  |  |
| 1 | 1.      Dofinansowanie kosztów badań związanych z zieloną gospodarką, obiegiem węgla i monitoringiem CO2 | 1.4 | Rekonstrukcje klimatu i środowiska w oparciu o badania izotopowe i dendrochronologiczne  | kategoria: dostawy inne niż środki trwałe |   |  |  |   |  |  |  |  |  |  |
| 1 | 1.      Dofinansowanie kosztów badań związanych z zieloną gospodarką, obiegiem węgla i monitoringiem CO2 | 1.5 | Badania izotopowe: rekonstrukcjach zmian CO2 w oparciu o badania izotopowe drzew- materiały zużywalne  | kategoria: dostawy inne niż środki trwałe |   |  |  |   |  |  |  |  |  |  |
| 1 | 1.      Dofinansowanie kosztów badań związanych z zieloną gospodarką, obiegiem węgla i monitoringiem CO2 | 1.6 | Rozwój innowacyjnych rozwiązań w wyspecjalizowanych niskoemisyjnych i zeroemisyjnych układach elektronicznych ze szczególnym uwzględnieniem układów fotowoltaicznych- materiały zużywalne  | kategoria: dostawy inne niż środki trwałe |   |  |  |   |  |  |  |  |  |  |
| 1 | 1.      Dofinansowanie kosztów badań związanych z zieloną gospodarką, obiegiem węgla i monitoringiem CO2 | 1.7 |  Budowa testowego pojazdu elektrycznego- materiały zużywalne | kategoria: dostawy inne niż środki trwałe |   |  |  |   |  |  |  |  |  |  |
| 1 | 1.      Dofinansowanie kosztów badań związanych z zieloną gospodarką, obiegiem węgla i monitoringiem CO2 | 1.8 | Opis i archiwizacja prób- materiały zużywalne | kategoria: dostawy inne niż środki trwałe |   |  |  |   |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **RAZEM (zadanie1)** |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Zadanie 2 |   |   |   | **05.2024-07.2024**  | **08.2024-10.2024** | **11.2024-01.2025** | **02.2025-04.2025** | **05.2025-07.2025** | **08.2025-10.2025** | **11.2025-01.2026** | **02.2026-04.2026** | **05.2026-06.2026** | **suma** |
| nr zadania | **2.      Prezentacja wyników badań w publikacjach -wsparcie kadra naukowych i doktorantów** | **nr wydatku** | **nazwa kosztu** | **kategoria** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | 2.      Prezentacja wyników badań w publikacjach -wsparcie kadra naukowych i doktorantów | 2.1 | koszty związane z publikacją wyników opłaty Open Access i article processing charge (APC) | Usługi zewnętrzne |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | 2.      Prezentacja wyników badań w publikacjach -wsparcie kadra naukowych i doktorantów | 2.2. | koszty tłumaczenia, korekty językowej | Usługi zewnętrzne |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | RAZEM(Zadanie 2) |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| nr zadania | Zadanie 3 |  |  |  | **05.2024-07.2024**  | **08.2024-10.2024** | **11.2024-01.2025** | **02.2025-04.2025** | **05.2025-07.2025** | **08.2025-10.2025** | **11.2025-01.2026** | **02.2026-04.2026** | **05.2026-06.2026** | **suma** |
| **3** | **3. Prezentacja wyników badań w czasie konferencji -wsparcie kadra naukowych i doktorantów** | **nr wydatku** | **nazwa kosztu** | **kategoria** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  **3. Prezentacja wyników badań w czasie konferencji -wsparcie kadra naukowych i doktorantów**  | 3.1 |  koszty związane z udziałem w konferencjach krajowych i zagranicznych | Koszty wsparcia uczestników projektu oraz podmiotów objętych wsparciem |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | RAZEM(Zadanie 3) |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| nr zadania | **Zadanie 4** | **nr wydatku** | **nazwa kosztu** | **kategoria** | **05.2024-07.2024**  | **08.2024-10.2024** | **11.2024-01.2025** | **02.2025-04.2025** | **05.2025-07.2025** | **08.2025-10.2025** | **11.2025-01.2026** | **02.2026-04.2026** | **05.2026-06.2026** | **suma** |
| 4 | 4. Szkolenia i zajęcia warsztatowe kształcące kompetencje kadr naukowych i doktorantów (TYP2)- szkolenia organizowane przez ośrodki zewnętrzne | 4.1 | Z5. szkolenia on-line | Koszty wsparcia uczestników projektu oraz podmiotów objętych wsparciem |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | 4. Szkolenia i zajęcia warsztatowe kształcące kompetencje kadr naukowych i doktorantów (TYP2)- szkolenia organizowane przez ośrodki zewnętrzne | 4.2 | Z5. szkolenia dydaktyczne, w kraju angielskojęzycznym: w Irlandii: Atlantic Language School, skierowane na podniesienie kompetencji językowych i innych kompetencji miękkich | Koszty wsparcia uczestników projektu oraz podmiotów objętych wsparciem |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | 4. Szkolenia i zajęcia warsztatowe kształcące kompetencje kadr naukowych i doktorantów (TYP2)- szkolenia organizowane przez ośrodki zewnętrzne | 4.3 | Z5. Dendrochronology Intensive Summer Course (DISC) | Koszty wsparcia uczestników projektu oraz podmiotów objętych wsparciem |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | 4. Szkolenia i zajęcia warsztatowe kształcące kompetencje kadr naukowych i doktorantów (TYP2)- szkolenia organizowane przez ośrodki zewnętrzne | 4.4 | Z5. Kursy obsługi dronów (z licencją) | Koszty wsparcia uczestników projektu oraz podmiotów objętych wsparciem |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | 4. Szkolenia i zajęcia warsztatowe kształcące kompetencje kadr naukowych i doktorantów (TYP2)- szkolenia organizowane przez ośrodki zewnętrzne | 4.5 | Z5. kurs dla operatora akceleratora wraz z egzaminem | Koszty wsparcia uczestników projektu oraz podmiotów objętych wsparciem |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | 4. Szkolenia i zajęcia warsztatowe kształcące kompetencje kadr naukowych i doktorantów (TYP2)- szkolenia organizowane przez ośrodki zewnętrzne | 4.6 | Z5. Optymalizacja w zarządzaniu przepływania surowcami w skali regionu- szkolenie PHENO Horizont | Koszty wsparcia uczestników projektu oraz podmiotów objętych wsparciem |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | 4. Szkolenia i zajęcia warsztatowe kształcące kompetencje kadr naukowych i doktorantów (TYP2)- szkolenia organizowane przez ośrodki zewnętrzne | 4.7 | Z5. MESCO:Szkolenie z zakresu tworzenia bliźniaków cyfrowych oraz Szkolenie z zakresu obsługi oprogramowania Ansys | Koszty wsparcia uczestników projektu oraz podmiotów objętych wsparciem |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | 4. Szkolenia i zajęcia warsztatowe kształcące kompetencje kadr naukowych i doktorantów (TYP2)- szkolenia organizowane przez ośrodki zewnętrzne | 4.8 | Z5. szkolenia w ramach współpracy z Greenpower Education Trust | Koszty wsparcia uczestników projektu oraz podmiotów objętych wsparciem |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | 4. Szkolenia i zajęcia warsztatowe kształcące kompetencje kadr naukowych i doktorantów (TYP2)- szkolenia organizowane przez ośrodki zewnętrzne | 4.2 | Z5. szkolenia dydaktyczne, w kraju angielskojęzycznym: w Irlandii: Atlantic Language School, skierowane na podniesienie kompetencji językowych i innych kompetencji miękkich | Koszty wsparcia uczestników projektu oraz podmiotów objętych wsparciem |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | 4. Szkolenia i zajęcia warsztatowe kształcące kompetencje kadr naukowych i doktorantów (TYP2)- szkolenia organizowane przez ośrodki zewnętrzne | 4.3 | Z5. Dendrochronology Intensive Summer Course (DISC) | Koszty wsparcia uczestników projektu oraz podmiotów objętych wsparciem |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | 4. Szkolenia i zajęcia warsztatowe kształcące kompetencje kadr naukowych i doktorantów (TYP2)- szkolenia organizowane przez ośrodki zewnętrzne | 4.4 | Z5. Kursy obsługi dronów (z licencją) | Koszty wsparcia uczestników projektu oraz podmiotów objętych wsparciem |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | 4. Szkolenia i zajęcia warsztatowe kształcące kompetencje kadr naukowych i doktorantów (TYP2)- szkolenia organizowane przez ośrodki zewnętrzne | 4.5 | Z5. kurs dla operatora akceleratora wraz z egzaminem | Koszty wsparcia uczestników projektu oraz podmiotów objętych wsparciem |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | 4. Szkolenia i zajęcia warsztatowe kształcące kompetencje kadr naukowych i doktorantów (TYP2)- szkolenia organizowane przez ośrodki zewnętrzne | 4.6 | Z5. Optymalizacja w zarządzaniu przepływania surowcami w skali regionu- szkolenie PHENO Horizont | Koszty wsparcia uczestników projektu oraz podmiotów objętych wsparciem |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | 4. Szkolenia i zajęcia warsztatowe kształcące kompetencje kadr naukowych i doktorantów (TYP2)- szkolenia organizowane przez ośrodki zewnętrzne | 4.7 | Z5. MESCO:Szkolenie z zakresu tworzenia bliźniaków cyfrowych oraz Szkolenie z zakresu obsługi oprogramowania Ansys | Koszty wsparcia uczestników projektu oraz podmiotów objętych wsparciem |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | 4. Szkolenia i zajęcia warsztatowe kształcące kompetencje kadr naukowych i doktorantów (TYP2)- szkolenia organizowane przez ośrodki zewnętrzne | 4.8 | Z5. szkolenia w ramach współpracy z Greenpower Education Trust | Koszty wsparcia uczestników projektu oraz podmiotów objętych wsparciem |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | RAZEM(Zadanie 4) |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | zadanie |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| nr zadania | **5.      Podniesienie atrakcyjności uczelni wyższych: doposażenie pracowni naukowych i laboratoriów ( w tym zakup m.in. analizatora, elementów do budowy BZP, mikrowagi)** | **nr wydatku** | **nazwa kosztu** | **kategoria** | **05.2024-07.2024**  | **08.2024-10.2024** | **11.2024-01.2025** | **02.2025-04.2025** | **05.2025-07.2025** | **08.2025-10.2025** | **11.2025-01.2026** | **02.2026-04.2026** | **05.2026-06.2026** | **suma** |
| 5 | 5.      Podniesienie atrakcyjności uczelni wyższych: doposażenie pracowni naukowych i laboratoriów ( w tym zakup m.in. analizatora, elementów do budowy BZP, mikrowagi) | 5.1 | Z6. Zestaw do doskonalenie mobilnych urządzeń przenoszących czujniki do zaawansowanego pomiaru zanieczyszczenia powietrza | Środki trwałe/Dostawy |   |  |  |   |  |  |  |  |  |  |
| 5 | 5.      Podniesienie atrakcyjności uczelni wyższych: doposażenie pracowni naukowych i laboratoriów ( w tym zakup m.in. analizatora, elementów do budowy BZP, mikrowagi) | 5.2 | Z6. mikrowaga | Środki trwałe/Dostawy |   |  |  |   |  |  |  |  |  |  |
| 5 | 5.      Podniesienie atrakcyjności uczelni wyższych: doposażenie pracowni naukowych i laboratoriów ( w tym zakup m.in. analizatora, elementów do budowy BZP, mikrowagi) | 5.3 | Z6. podręczna sonda z miernikiem do pomiarów mobinych CO2 z dokładnością do 15 ppm | Środki trwałe/Dostawy |   |  |  |   |  |  |  |  |  |  |
| 5 | 5.      Podniesienie atrakcyjności uczelni wyższych: doposażenie pracowni naukowych i laboratoriów ( w tym zakup m.in. analizatora, elementów do budowy BZP, mikrowagi) | 5.4 | Z6. Podwójny analizator do izotopów węgla typu Picarro lub równoważny- Analizator δ13C dla węgla izotopowego w CO2 i CH4 z multiplekserem i dozownikiem małych próbek | Środki trwałe/Dostawy |   |  |  |   |  |  |  |  |  |  |
| 5 | 5.      Podniesienie atrakcyjności uczelni wyższych: doposażenie pracowni naukowych i laboratoriów ( w tym zakup m.in. analizatora, elementów do budowy BZP, mikrowagi) | 5.5 | Z6. komputer z monitorem do obsługi spektrometru- analizatora i przetwarzania danych | Środki trwałe/Dostawy |   |  |  |   |  |  |  |  |  |  |
| 5 | 5.      Podniesienie atrakcyjności uczelni wyższych: doposażenie pracowni naukowych i laboratoriów ( w tym zakup m.in. analizatora, elementów do budowy BZP, mikrowagi) | 5.6 | Z6. elementy do linii próżniowej do przetwarzania próbek na CO2 | Środki trwałe/Dostawy |   |  |  |   |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | RAZEM(Zadanie 5) |  |

Tabela 2:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| nr zadania | **Pozostałe zadania- szkolenia organizowane przez Politechnikę Śląską:** |   |  |  deklaracja udziału |  deklaracja udziału |  |  |   |  |  |  |  |  |
|  | zadanie |   |  | nie | tak |  |  |   |  |  |  |  |  |
| 6 | 6.      Wsparcie kadry uczelni wyższych zajęcia w j. angielskim wzmocnienie kompetencji miękkich |   | należy zaznaczyć tak lub nie |   |   |  |  |   |  |  |  |  |  |
| 7 | 7.      Dobre praktyki w wykorzystanie dronów w czasie zajęć z monitorowania CO2 (analizy przestrzenne) |   | należy zaznaczyć tak lub nie |   |   |  |  |   |  |  |  |  |  |
| 8 | 8.      Dobre praktyki w wykorzystanie balonów na uwięzi w czasie zajęć z monitorowania CO2  |   | należy zaznaczyć tak lub nie |   |   |  |  |   |  |  |  |  |  |
| 9 | 9.      Dobre praktyki dydaktyczne: emisja i monitoring CO2, zmiany klimatu w obszarach górskich (czystych)  |   | należy zaznaczyć tak lub nie |   |   |  |  |   |  |  |  |  |  |
| 10 | 10.  Warsztaty ze spektrometrii u producenta lub dostawcy spektrometru |   | należy zaznaczyć tak lub nie  |   |   |  |  |   |  |  |  |  |  |
| 11 | 11.  Szkolenia wewnętrzne- konsultacje ze specjalistami  |   | rodzaj szkolenia | deklaracja udziału | nie | tak | Jeśli wybrano tak to należy podać liczbę godzin |
| 11 | 11.  Szkolenia wewnętrzne- konsultacje ze specjalistami  |   | 1) pomiary przy użyciu Quantulusa | należy wybrać tak lub nie |   |   |  |
| 11 | 11.  Szkolenia wewnętrzne- konsultacje ze specjalistami  |   | 2) metody grafityzacji  | należy wybrać tak lub nie |   |   |  |
| 11 | 11.  Szkolenia wewnętrzne- konsultacje ze specjalistami  |   | 3) pomiary przy użyciu MICADASa | należy wybrać tak lub nie |   |   |  |
| 11 | 11.  Szkolenia wewnętrzne- konsultacje ze specjalistami  |   | 4) pomiary dendrochronologiczne  | należy wybrać tak lub nie |   |   |  |
| 11 | 11.  Szkolenia wewnętrzne- konsultacje ze specjalistami  |   | 5) dwutlenek węgla- monitoring, czujniki dostępne w IF-CND, kalibracja | należy wybrać tak lub nie |   |   |  |

Podsumowanie:

Zadanie 1\*: …………………………….zł

Zadanie 2\*:………………………………zł

Zadanie 3\*:………………………………zł

Zadanie 4\*:……………………………..zł

Zadanie 5\*:………………………………zł

Łączna kwota w całym projekcie:……………………………….zł

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 Miejscowość i data Podpis Uczestnika Projektu

\*Jeśli nie dotyczy należy wpisać: „nie dotyczy”