



## **Plan Rozwoju Regionalnego Centrum Medycyny Cyfrowej**

### **I. Spis treści**

I.	Spis treści.....	1
II.	Rozwój Projektu.....	2
1.	Główne cele Projektu .....	2
2.	Kamienie milowe w realizacji Projektu.....	3
3.	Harmonogram realizacji Projektu.....	3
4.	Analiza racjonalności wydatków .....	3
5.	Analiza SWOT .....	3
III.	Efekty naukowe .....	3
1.	Innowacyjne prace naukowo-badawcze o wysokim potencjale implementacyjnym .....	3
2.	Rozwój Badań naukowych w oparciu o dane pochodzące z Biobankowanych próbek .....	4
3.	Badania z wykorzystaniem skonsolidowanych danych .....	4
4.	Mechanizm dzielenia się danymi naukowymi .....	4
IV.	Przewidywane do implementacji nowe rozwiązania teleinformatyczne .....	4
1.	Algorytmy sztucznej inteligencji .....	4
2.	Narzędzia strukturyzujące agregowane dane .....	4
3.	Rozwiązania wspomagające diagnostykę oraz opiekę medyczną .....	4
V.	Załączniki: .....	4

## II. Rozwój Projektu

### 1. Główne cele Projektu

*[Wnioskodawca przedstawia główne cele i zadania Projektu. W tym rozdziale Wnioskodawca, wskazuje jedynie działania związane z wykonalnością Projektu. Część ta powinna być zbieżna lub rozszerzać część II.C Wniosku o dofinansowanie.*

Przykład:

Wnioskodawca jako cel ustanawia: **Adaptacja pomieszczeń administracyjnych**

Cel finansowany z zadania opisanego w Regulaminie Konkursu: **Adaptacja/modernizacja oraz wyposażenie RCMC w tym Biobanku**

W ramach jego realizacji podejmuje się następujących zadań:

- 1 przetarg na prace remontowo budowlane pomieszczeń administracyjnych;
- 1 przetarg na zakup wyposażenia do pomieszczeń administracyjnych;
- 1 przetarg na zakup sekwenatora.

Wnioskodawca jako cel ustanawia: **Zbudowanie zespołu programistów zajmujących się rozwojem sztucznej inteligencji**

Cel finansowany z zadania opisanego w Regulaminie Konkursu: **Zaangażowanie kadry i szkolenia dla pracowników RCMC**

W ramach jego realizacji podejmuje się następujących zadań:

- Rekrutacja na 2 stanowiska młodszych programistów;
- Rekrutacja na 1 stanowisko starszego programisty;
- Przygotowanie planu szkoleniowego dla zespołu programistów;
- Realizacja planu szkoleniowego dla zespołu programistów.

Wnioskodawca jako cel ustanawia: **Zakup i wdrożenie systemu teleinformatycznego RCMC:**

Cel finansowany z zadania opisanego w Regulaminie Konkursu: **Zakup systemów informatycznych i rozbudowy infrastruktury informatycznej wspierających działanie RCMC**

W ramach jego realizacji podejmuje się następujących zadań:

- Analiza potrzeb (konsultacje z działami naukowymi i administracyjnymi Beneficjenta);
- Wstępne konsultacje rynkowe z potencjalnymi podwykonawcami;
- Przygotowanie dokumentacji przetargowej;
- Ogłoszenie przetargu na Zakup i wdrożenie systemu teleinformatycznego RCMC;
- Wybór Wykonawcy i podpisanie umowy;
- Odbiór przedmiotu zamówienia.]

Wnioskodawca jako cel ustanawia: **Sekwencjonowanie materiału pobranego od Dawców-wolontariuszy i Biobankowanego w certyfikowanym Biobanku**

Cel finansowany z zadania opisanego w Regulaminie Konkursu: **Biobankowanie / sekwencjonowanie materiału biologicznego.**

W ramach jego realizacji podejmuje się następujących zadań:

- Dostosowanie Standardowych Procedur Operacyjnych do przyjmowania materiału od Dawców-wolontariuszy
- Przyjęcie i Biobankowanie materiału od 100 dawców-wolontariuszy
- Przyjęcie i Biobankowanie materiału zgodnie z prowadzonymi projektami od 300 pacjentów/badanych
- Analiza jakości Biobankowanych próbek zgodnie ze Standardem Jakości dla Biobanków Polskich v.2.0.
- Wykonanie sekwencjonowania Biobankowanych próbek

## 2. Kamienie milowe w realizacji Projektu

*[Wnioskodawca przedstawia kamienie milowe, które osiągnie w Okresie realizacji Projektu.]*

Przykłady:

- Rozpoczęcie projektu;
- Zatrudnienie Kierownika Projektu;
- Powołanie zespołu projektowego;
- Ogłoszenie przetargu na modernizację pomieszczeń;
- Ogłoszenie przetargu na zakup sprzętu;
- Odbiór przedmiotu zamówienia – przetarg na modernizację pomieszczeń;
- Otwarcie RCMC;
- Zebranie materiału biologicznego od oszacowanej liczby dawców z Badań klinicznych i Dawców wolontariuszy
- Wykonanie sekwencjonowania materiału biologicznego z pobranych próbek
- Opracowanie i/lub implementacja inteligentnych algorytmów
- Wykonanie zaplanowanych analiz na zebranych danych
- Zakończenie projektu]

## 3. Harmonogram realizacji Projektu

*[Wnioskodawca przedstawia harmonogram realizacji Projektu ze wskazaniem terminów osiągnięcia wskazanych kamieni milowych. W harmonogramie Wnioskodawca musi uwzględnić m.in.:*

- Termin rozpoczęcia i zakończenia prac adaptacyjnych;
- Termin rozpoczęcia i zakończenia prac programistycznych lub wdrożeniowych rozwiązań teleinformatycznych;
- Terminy zatrudnienia kadry i szkoleń;
- Termin oficjalnego otwarcia;
- Termin wystąpienia o certyfikację i uzyskania certyfikatu;
- Terminy ogłoszenia i zakończenia planowanych przetargów;
- Terminy podpisania umów z podwykonawcami.

*Wnioskodawca może przedstawić harmonogram realizacji Projektu w formie wykresu Gantta.]*

## 4. Analiza racjonalności wydatków

*[Wnioskodawca ma przeprowadzić analizę racjonalności wydatków w celu potwierdzenia zasadności planowanych do poniesienia kosztów. W ramach analizy Wnioskodawca powinien wskazać w oparciu o jakie dane poprowadził wycenę oraz powinien wskazać w jaki sposób poniesiony wydatek jest zasadny w rozwoju Projektu.]*

## 5. Analiza SWOT

*[Wnioskodawca ma wykonać analizę SWOT w celu analizy wewnętrznego i zewnętrznego otoczenia organizacji, a także analizy Projektu. Analiza SWOT stosowana jako uniwersalne narzędzie pierwszego etapu analizy strategicznej. Pozwala wykorzystać zgromadzone informacje do opracowania strategii działania opartej na silnych stronach i szansach, przy jednoczesnym eliminowaniu bądź ograniczaniu słabych stron i zagrożeń.]*

## III. Efekty naukowe

### 1. Innowacyjne prace naukowo-badawcze o wysokim potencjale implementacyjnym

*[Wnioskodawca opisuje planowane innowacje o wysokiej randze naukowej, prowadzące do poprawy dostępności opieki medycznej, wczesnej i ulepszonej diagnostyki, poprawy procesu terapeutycznego (w tym skrócenia procesu leczenia i optymalizacji kosztów), jak również wspomagania przebiegu operacji oraz tworzenia narzędzi niosących poprawę zdrowia psychicznego.]*

*Wnioskodawca wskazuje jakie Badania naukowe planuje prowadzić z wykorzystaniem infrastruktury RCMC wraz z podaniem ramowego harmonogramu, w odniesieniu do istniejącej literatury naukowej oraz już dostępnych na*

*danym polu rozwiązań, wskazując zarówno na innowacyjność badań, jak i możliwość wdrożenia ich wyników do opieki medycznej. Wnioskodawca uwzględni możliwe ograniczenia implementacji rozwiązań i sposoby minimalizacji ryzyk z tym związanych.]*

## **2. Rozwój Badań naukowych w oparciu o dane pochodzące z Biobankowanych próbek**

*[Wnioskodawca wskazuje, w jaki sposób bankowany materiał biologiczny oraz powiązane z nim dane (m.in. dane uzyskane w wyniku jego analiz, ze szczególnym uwzględnieniem sekwencjonowania całogenomowego) wpłyną na jakość i wiarygodność prowadzonych Badań naukowych zmierzających do optymalizacji procesu diagnostyczno-terapeutycznego pacjenta w systemie ochrony zdrowia.]*

*[Wnioskodawca opisuje jakie Badania naukowe planuje prowadzić z wykorzystaniem danych pochodzących z materiału Biobankowanego w zgodzie ze standardami zgodnymi z dokumentem Załącznik nr 1 Standard RCMC w odniesieniu do najnowszej literatury naukowej w opisywanym zakresie.]*

*[Wnioskodawca opisuje planowane badania z wykorzystaniem danych pochodzących z analiz omicznych, z uwzględnieniem poprawy jakości tych badań i ich dostępności oraz wyjaśnieniem ich wpływu na poprawę opieki zdrowotnej.]*

## **3. Badania z wykorzystaniem skonsolidowanych danych**

*[Wnioskodawca wskazuje, w jaki sposób planuje doprowadzić do uzyskania danych pochodzących z eCFR, HIS i badań, w tym m.in. omicznych i obrazowych, celem konsolidacji danych i wykonywania analiz na różnych typach i źródłach danych oraz jakie analizy zamierza wykonać i jak prowadzone analizy wpłyną na poprawę procesów prewencyjnych, prognostycznych, diagnostycznych i terapeutycznych.]*

## **4. Mechanizm dzielenia się danymi naukowymi**

*[Wnioskodawca określa i opisuje zasady dotyczące współpracy naukowej (z innym podmiotem prowadzącym działalność naukową), tj. zasady udostępniania/przekazywania materiału biologicznego (tzw. materiał transfer agreement, MTA) oraz powiązanych z nim zanonimizowanych – uniemożliwiających identyfikację pacjenta – danych (tzw. data transfer agreement, DTA) dla celów Badań naukowych. Definiuje zakresy odpowiedzialności każdej ze stron, w tym dotyczące współadministrowania przetwarzania danych osobowych. Informuje o zakresie wyrażonej przez pacjenta zgody na udział w Badaniach naukowych.]*

# **IV. Przewidywane do implementacji nowe rozwiązania teleinformatyczne**

## **1. Algorytmy sztucznej inteligencji**

*[Wnioskodawca wskazuje, jakie algorytmy sztucznej inteligencji planuje rozwijać w ramach RCMC, wskazuje na potrzebę zaimplementowania rozwiązań, ich zastosowań oraz przewidywane korzyści z ich wdrożenia.]*

## **2. Narzędzia strukturyzujące agregowane dane**

*[Wnioskodawca wskazuje, jakie narzędzia strukturyzujące agregowane dane planuje rozwijać w ramach RCMC, wskazuje na potrzebę zaimplementowania rozwiązań, ich zastosowań oraz przewidywane korzyści z ich wdrożenia.]*

## **3. Rozwiązania wspomagające diagnostykę oraz opiekę medyczną**

*[Wnioskodawca wskazuje, jakie rozwiązania wspomagające diagnostykę oraz opiekę medyczną planuje rozwijać w ramach RCMC, wskazuje na potrzebę zaimplementowania rozwiązań, ich zastosowań oraz przewidywane korzyści z ich wdrożenia.]*

# **V. Załączniki:**

## **1. Formularz danych RCMC**