

Zamówienie na wdrożenie systemu wizualizacji opartego o PowerBI w ramach zadania 2 Narodowego Programu Zdrowia

1. Opis ogólny

Przedmiotem zamówienia jest stworzenie systemu prezentacji danych zgromadzonych w ramach zadania 2 pn. „Wdrożenie sprawozdawczości za lata 2021-2025 w Profibazie, w tym działalność informacyjna i analityczna oraz przejęcie nadzoru nad sprawozdawczością” w ramach zadania wspierającego NPZ pn. „Gromadzenie informacji o zadaniach z zakresu zdrowia publicznego zrealizowanych lub podjętych w danym roku oraz sporządzanie raportów z realizacji zadań z zakresu zdrowia publicznego w oparciu o dane gromadzone od realizatorów tych zadań, wraz z ewaluacją”. System umożliwi generowanie w sposób interaktywny przez użytkownika ich zestawień w formie tabel, map i wykresów. Dane i wyniki badań prezentowane będą w ujęciu czasowo-przestrzennym według jednostek administracyjnych (województwa i powiaty). System będzie zasilony danymi retrospektywnymi w zakresie działań zdrowia publicznego począwszy od 2021 r. (rocznie ok 50 tys. działań zdrowia publicznego). System umożliwiać będzie uaktualnianie bazy danych. Opracowanie 5 dashboardów.

2. Wymagania dotyczące zasad realizacji projektu

- W trakcie realizacji zamówienia Wykonawca będzie pracował na własnych licencjach MS PowerBI (w tym PowerBI Embedded) oraz na własnej subskrypcji Azure. W dniu podpisania protokołu odbioru rozwiązania, Wykonawca przeniesie prawa na Zamawiającego, a w terminie do 30 dni Wykonawca przeniesie pliki i konfigurację stworzonego rozwiązania, na subskrypcje Zamawiającego obejmujące platformę Azure oraz licencje MS PowerBI Embedded i PowerBI Pro.
- Wykonawca zapewni Zamawiającemu niezbędne wsparcie merytoryczne oraz przeszkoli wskazanych pracowników Zleceniodawcy w zakresie obsługi dostarczonego rozwiązania.
- Wykonawca zapewni dostępność specjalistów z zakresu analizy i wizualizacji danych w wymiarze co najmniej 20 MD. 20 MD dotyczy prac związanych z modyfikacjami dostarczonego rozwiązania, zgłoszonymi przez Zamawiającego i realizowanymi w terminie do 14 dni po podpisaniu protokołu odbioru rozwiązania. Pozostałe zadania, niezbędne do realizacji przedmiotowego projektu, a realizowane po podpisaniu protokołu odbioru rozwiązania, jak np. prace związane z migracją rozwiązania na środowisko Zamawiającego, będą traktowane jako osobne zadania i czas ich realizacji nie będzie wliczany do przedmiotowych 20MD. Zadania te powinien Wykonawca przewidzieć w swojej wycenie.

3. Wymagania dotyczące funkcjonalności

Nr	Wymaganie
WO.1.	Wymagania ogólne
WO.1.1.	Bezpieczeństwo i audyt systemu.
WO.1.1.1.	Dostęp do systemu tylko dla uwierzytelnionych i uprawnionych użytkowników (nie dotyczy części informacyjnej portalu – strona www.profibaza.pzh.gov.pl).
WO.1.1.2.	Zgodność w zakresie bezpieczeństwa danych osobowych z obowiązującym prawem (w tym w szczególności RODO).
WO.1.1.3.	Sesje zalogowanych użytkowników wygasają po określonym czasie.

WO.1.1.4.	System musi być zaopatrzony w archiwum danych.
WO.1.1.	Rejestracja użytkowników.
WO.1.2.	Wymagania ogólne dla raportu
WO.1.2.1.	Musi istnieć możliwość pobrania rekordów tylko z jednej strony lub wszystkich wyników spełniających zdefiniowane filtry.
WO.1.2.2.	Nadawanie ról użytkownikom systemu (uprawnień)
WO.1.2.3.	System będzie posiadał możliwość tworzenia ról będących zbiorem uprawnień wraz z możliwymi czynnościami, które użytkownik jest w stanie wykonać.
WO.1.2.4.	Role (uprawnienia) decydują o zakresie dostępnych danych wyświetlanych dla użytkownika oraz funkcjonalności, któremu przypisana jest rola.
WO.1.2.5.	Możliwość wyświetlania pola tekstowego do wprowadzenia wartości, która będzie wyszukana w dostępnym zestawie danych (filtry).
WO.1.2.6.	Przejsie z listy do elementu docelowego (np. do podglądu szczegółowego, edycji) może się odbywać poprzez kliknięcie prawym przyciskiem myszy lub za pomocą przycisków akcji.
WO.1.2.7.	Powrót z elementu do listy nie może powodować utraty wcześniej zdefiniowanych filtrów, sortowań itp. Powrót powinien także odbyć się do tej samej strony, z której nastąpiło wejście do obiektu docelowego.
WO.1.2.8.	Każda z list powinna mieć możliwość wyboru ilości elementów na stronie, a wybór użytkownika powinien być trwale zapamiętywany (zapamiętywanie definiowanych zakresów filtrów).
WO.1.2.9.	Ileokroć w wymaganiach jest mowa o zaznaczaniu/oznaczaniu jakichkolwiek danych w systemie, Zamawiający wymaga, aby system zagwarantował możliwość wybrania/zaznaczenia: pojedynczych wpisów, wszystkich wpisów na aktualnej stronie, wpisów na różnych stronach, wszystkich wpisów spełniających aktualnie zastosowane filtry (na wszystkich stronach).
WO.1.2.10.	Ileokroć w wymaganiach jest mowa o wyszukiwaniu/filtrowaniu danych, System musi umożliwiać filtrowanie/wyszukiwanie po dowolnej właściwości obiektu dostępnej na danej liście.
WO.1.2.11.	Wyszukiwanie/filtrowanie musi być możliwe po wielu właściwościach obiektu.
WO.1.2.12.	System musi pozwalać użytkownikowi na sortowanie danych dowolnego wymiaru w porządku rosnącym lub malejącym.
WO.1.2.13.	W tabelach/listach proces wyszukiwania/filtrowania oraz sortowania musi się odbywać w całym raporcie, a nie jedynie w obrębie jednej strony danych.
WO.1.2.14.	Dla każdej wizualizacji dostępnej w systemie musi być możliwość pobrania jej w postaci CSV lub arkusza Excel.
WO.1.2.15.	Pobrana lista w postaci CSV lub arkusz kalkulacyjny powinny być zgodna ze zdefiniowaną kolejnością (sortowaniem), wybranymi filtry oraz aktualnym stanem zaznaczenia/oznaczenia (w momencie braku zaznaczeń pobierane są wszystkie wiersze).
WO.1.3.	Osadzenie raportu
WO.1.3.1.	Raport będzie osadzony w aplikacji webowej. Aplikacja wykorzystuje usługi PowerBI poprzez licencję PowerBI Embedded do obsługi raportu oraz licencję PowerBi Pro w celu kontrolowania zasobów.
WO.1.3.2.	Raport może być umieszczony w portalu wskazanym przez Zamawiającego.
WD.1.	Wymagania dotyczące danych
WD.1.1.	Dane i wyniki badań wprowadzane do systemu
WD.1.1.1	Dane obejmują poniższe.
WD.1.1.1.1.	Charakterystyki działań zdrowia publicznego w Polsce w podziale na województwa i powiaty (teren właściciela działania).
WD.1.1.1.2.	Zakres prezentowanych danych:

	<ul style="list-style-type: none"> • rok (od 2021), • typ jednostki właściciela (Jednostka Samorządu Terytorialnego, Instytucja Centralna), • zasięg interwencji (ogólnokrajowy, lokalny), • cechy odbiorców działań (wiek: dorośli/dzieci/ogółem, płeć: mężczyzna/kobieta/ogółem, miejsce zamieszkania: wieś/miasto/ogółem), • ścieżka interwencji (Badania naukowe, Działania prozdrowotne, Monitorowanie i ocena stanu zdrowia populacji oraz nadzór sanitarno-epidemiologiczny, Legislacja, Inne), • kategoria działania (Działania organizacyjne, Działania promocyjno-informacyjne, Działania administracyjne, Świadczenia w programie - ogółem, Świadczenia w programie - edukacja zdrowotna, Świadczenia w programie - świadczenia zdrowotne, Budowanie środowiska sprzyjającego zdrowiu i zmiana otoczenia, Ruch naturalny ludności, Monitoring stanu zdrowia ludności, Uwarunkowania zdrowia i zagrożenia, Zagrożenia i sytuacje kryzysowe oraz reagowanie, Nadzór nad chorobami, Nadzór nad uwarunkowaniami zdrowia i zagrożeniami, Budowanie potencjału badawczego, Prowadzenie (wdrożenie) badań w dziedzinie zdrowia publicznego, Organizacja struktury i finansowanie badań naukowych, działania legislacyjne, inne • Cele NPZ (nr 1-6), • Zadania zdrowia publicznego (nr 1-10), • Plany Transformacji (Krajowy, Wojewódzkie Plany Transformacji – dwa poziomy słownika).
WD.1.1.2.	Możliwe agregacje.
WD.1.1.2.1.	Dane w układzie geograficznym powinny umożliwiać agregację na poziomy wyższe tj. kraju, województwa i powiatu.
WD.1.1.2.2.	Dane powinny mieć możliwość prezentowania zmian i trendów w okresie kilku lat.
WD.1.2.	Wymagany format danych źródłowych zasilających rejestry - CSV.
WD.1.2.1.	Załadowanie danych do raportu odbędzie się po uprzednim przetworzeniu danych dzięki przygotowanym do tego celu skryptom .
WS.1.	Wymagania szczegółowe dotyczące modułów
WS.1.1.	Moduł "Mapa"
WS.1.1.1.	Mapa Polski w podziale na województwa i powiaty. Po najechaniu na województwo lub powiat pojawia się tooltip z bardziej szczegółowym opisem prowadzonych działań.
WS.1.1.2.	Po kliknięciu w punkt mapy wyświetlane są szczegółowe informacje dotyczące wybranego obszaru.
WS.1.1.3.	Po kliknięciu w wybrany punkt mapy wszystkie wizualizacje na stronie są filtrowane względem wybranego obszaru (akcja ta działa jak filtr), przy zachowaniu ustawionych wcześniej filtrów.
WS.1.1.4.	Możliwy wybór wielokrotny, poprzez zaznaczenie kilku obszarów na mapie.
WS.1.2.	Moduł problemowy
WS.1.2.1.	Dashboards zawierają streszczenia i dane agregowane dotyczące działań zdrowia publicznego.
WS.1.2.2.	Wizualizacje mają formę tabel, map, wykresów i tekstu generowanych na podstawie danych sumarycznych i agregowanych.
WS.1.2.3.	Wizualizacje mają charakter interaktywny.

WS.1.2.3.1.	Po “najechniu” na wykres lub fragment wykresu możliwe wyświetlanie tooltipów dostarczających dodatkowych informacji z zakresu ujętego w danym elemencie wizualizacji.
WS.1.2.3.2.	Możliwa zmiana sortowania danych na wizualizacjach i filtrowania danych w obrębie strony raportu, jak i całego raportu.
WS.1.2.3.3.	Możliwe interakcje pomiędzy wykresami na danej stronie. Zaznaczenie wybranych elementów na jednym spowoduje filtrowanie pozostałych wykresów według zaznaczonych danych.
WS.1.3.	Moduł obrazujący zmiany czasowo przestrzenne
WS.1.3.1.	Wizualizacje na dashboardach prezentują kartogramy dla Polski w ujęciu wojewódzkim oraz powiatowym.
WS.1.3.2.	Wizualizacje mają charakter interaktywny.
WS.1.3.2.1.	Mapy mogą być drążone do poziomu wybranych jednostek terytorialnych/administracyjnych.
WS.1.3.2.2.	Po “najechniu” na wybraną jednostkę terytorialną wizualizacja wyświetla dodatkowy panel (np. tekstowy) z opisem działań zdrowia publicznego.
WS.1.3.4.	Wykresy mają przedstawiać zmiany w czasie.
WS.1.4.	Raportowanie dla jednostki terytorialnej
WS.1.4.1.	Dashboards dotyczą konkretnych jednostek terytorialnych. Agregacja na poziomie kraju, województwa, powiatu.
WS.1.4.2.	Wizualizacje mają elementy interaktywne.
WS.1.4.2.1.	Wykresy i mapy mogą być drążone do poziomu wybranych jednostek.
WS.1.4.2.2.	“Najechnie” na niektóre elementy wizualizacji skutkuje pojawieniem się okien (tooltipów) dostarczających dodatkowych informacji z zakresu ujętego w danym elemencie wizualizacji z uwzględnieniem ustawionych filtrów. Elementy wizualizacji zostaną wskazane przez Zamawiającego.

4. Terminy realizacji

I etap –przygotowanych dashboardów w terminie 10 dni od podpisania umowy. Podstawą zakończenia etapu I - jest podpisany przez Zamawiającego protokół odbioru.

II etap - zaimplementowanie dashboardów na stronie internetowej www.profibaza.gov.pl w terminie 4 dni od zakończenia etapu I. Podstawą zakończenia etapu II - jest podpisany przez Zamawiającego protokół odbioru.

5. Informacje dodatkowe

Zamawiający zastrzega sobie prawo do zgłoszenia poprawek i zmian, a wykonawca zobowiązany będzie je uwzględnić w terminie do 3 dni od ich zgłoszenia. Wykonawca jest zobowiązany do wprowadzenia wszystkich poprawek i zmian w dashboardach oraz na stronie www.profibaza.gov.pl, w przypadku gdy Zamawiający złoży stosowny wniosek do Wykonawcy.