

Załącznik nr 1 do zapytania ofertowego - nr 1/INFOSTR/2023

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

### 1. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest **stworzenie/pozyskanie zasobu danych zanonimizowanych, nagrań audio wywiadów lekarskich przeprowadzonych w warunkach rzeczywistych, w gabinecie lekarza uprawnionego do wykonywania zawodu wraz z dokumentacją odwzorowującą zapis nagranych wizyt w systemie informatycznym (karcie pacjenta online) oraz przeprowadzenie testów.**

### 2. Zakres i zadania przedmiotu zamówienia

#### 2.1. ZADANIE 1. POZYSKANIE I OPRACOWANIE ZASOBU DANYCH 1100 PRÓBEK WRAZ Z DOKUMENTACJĄ.

Czas trwania Zadania 1: **1.05.2023 – 31.01.2024.**

2.1.1. Zasób danych obejmować będzie przeprowadzone w warunkach rzeczywistych, nagrania audio przebiegu wizyt pacjentów u lekarza, w tym zapis wywiadu lekarskiego, opis badania fizykalnego, głosowo przekazanych zaleceń dla pacjenta, skierowań, recept itp. według następującej specyfikacji:

- z wizyt pacjentów u lekarzy o specjalizacji interna (choroby wewnętrznych lub lekarz rodzinny) - **900 próbek (łącznie min. 45 h nagrań)**
- z wizyt pacjentów u lekarzy innych specjalizacji - **200 próbek (łącznie min. 10 h nagrań)**
- próbki nagrań dostarczone zostaną w formacie **wav**.
- minimalny czas trwania każdego z nagranych wywiadów – 3 minuty (zapewniając jednak dostęp do nagrań z różnych części wizyty tj. początek, środek, koniec, w równej proporcji liczbowej nagrań (po 300), jeśli nagrania nie obejmują całej wizyty i obejmują czas minimalny)
- minimalna jakość: 44 100 Hz; 16 Bit; Stereo; PCM
- poziom głośności rozmów pacjent/lekarz nie mniejszy niż -20dB (w nagraniach musi być wyraźnie słyszany lekarz jak i pacjent – podbicie głośności po dokonaniu nagrania nie jest dozwolone)

2.1.2. Nagraniom towarzyszyć będzie stworzona/pozyskana, zanonimizowana dokumentacja tj. wypełniona na podstawie przeprowadzonych w pkt. 2.1.1 wizyt pacjenta w gabinecie przez lekarza, w tym zapis wywiadu lekarskiego (informacyjnego) wygenerowany przez lekarza w systemie elektronicznym, karcie pacjenta online zgodnie ze strukturą systemu informacyjnego funkcjonującego w przychodni (w tym min. wywiad, opis objawów, rozpoznanie, zalecenia, skierowania, recepty itp.).

Dokumentacja zostanie dostarczona według specyfikacji:

- z wizyt pacjentów u lekarzy o specjalizacji interna (choroby wewnętrznych lub lekarz rodzinny) - 900 wypełnionych dokumentacji,
- z wizyt pacjentów u lekarzy innych specjalizacji - 200 wypełnionych dokumentacji.

- dokumentacja elektroniczna zostanie dostarczona w formacie docx/innym uzgodnionym z Zamawiającym,
  - pliki dokumentacji zostaną oznaczone odpowiednim znacznikiem (np. nazwa pliku) dającym możliwość powiązania dokumentacji z konkretnym nagraniem wizyty z punktu 2.1.1.
- 2.1.3. Zanonimizowane próbki nagrań oraz kopie dokumentacji elektronicznej będą przekazywane Zamawiającemu z zachowaniem harmonogramu:
- 180 próbek/1 miesiąc - **od 1.05.2023 do 20.10.2023 roku**. Nagrania wizyt pacjentów u lekarzy o specjalizacji interna (choroby wewnętrznych lub lekarz rodzinny) wraz z dokumentacją.
  - 50 próbek/1 miesiąc - **od 1.10.2023 – 31.01.2024 roku**. Nagrania wizyt pacjentów u lekarzy z zakresu innych specjalizacji wraz z dokumentacją.
- 2.1.4. Niezbędny sprzęt do nagrań podczas wizyt pacjentów w gabinecie lekarskim – taki jak dyktafony czy mikrofony, aplikacje do nagrywania Wykonawca zabezpieczy we własnym zakresie w ramach Zlecenia.
- Wykonawca zadba o wymaganą jakość i głośność pozyskiwanych nagrań.

## 2.2. ZADANIE 2. POZYSKANIE I OPRACOWANIE ZASOBU DANYCH 900 PRÓBEK WRAZ Z DOKUMENTACJĄ.

Czas trwania Zadania 2: **1.05.2024 – 31.01.2025**.

- 2.2.1. Zasób danych obejmować będzie przeprowadzone w warunkach rzeczywistych, nagrania audio przebiegu wizyt pacjentów u lekarza, w tym zapis wywiadu lekarskiego, opis badania fizykalnego, głosowo przekazanych zaleceń dla pacjenta, skierowań, recept itp. według następującej specyfikacji:
- z wizyt pacjentów u lekarzy specjalistów - **900 próbek (łącznie min. 45 h nagrań)**. Pozyskane nagrania będą dotyczyć wybranych z listy specjalizacji (do uzgodnienia z Wykonawcą): alergolog, androlog, chirurg, chirurg naczyniowy, dermatolog, diabetolog, endokrynolog, fizjoterapia, geriatria, ginekolog, hematolog immunolog, kardiolog, laryngolog, lekarz medycyny pracy, nefrolog, neurolog, okulista, onkolog, ortopeda, pediatra, psychiatra, pulmonolog, reumatolog, radiolog, urolog i in.
  - próbki nagrań dostarczone zostaną w formacie **wav**.
  - minimalny czas trwania każdego z nagranych wywiadów – 3 minuty (zapewniając jednak dostęp do nagrań z różnych części wizyty tj. początek, środek, koniec, w równej proporcji liczbowej nagrań (po 300), jeśli nagrania nie obejmują całej wizyty i obejmują czas minimalny)
  - minimalna jakość: 44 100 Hz; 16 Bit; Stereo; PCM
  - poziom głośności rozmów pacjent/lekarz nie mniejszy niż -20dB (w nagraniach musi być wyraźnie słyszany lekarz jak i pacjent – podbicie głośności po dokonaniu nagrania nie jest dozwolone).
- 2.2.2. Nagraniom towarzyszyć będzie stworzona/pozyskana zanonimizowana dokumentacja tj. wypełniona na podstawie przeprowadzonych w pkt. 2.2.1 wizyt pacjenta w gabinecie przez lekarza, w tym zapis wywiadu lekarskiego (informacyjnego) wygenerowany przez lekarza w systemie elektronicznym, karcie pacjenta online zgodnie ze strukturą systemu

informacyjnego funkcjonującego w przychodni (w tym min. wywiad, opis objawów, rozpoznanie, zalecenia, skierowania, recepty itp.).

Dokumentacja zostanie dostarczona według specyfikacji:

- z wizyt pacjentów u lekarzy specjalistów - 900 wypełnionych dokumentacji,
- dokumentacja elektroniczna zostanie dostarczona w formacie docx/innym uzgodnionym z Zamawiającym,
- pliki dokumentacji zostaną oznaczone odpowiednim znacznikiem (np. nazwa pliku) dającym możliwość powiązania dokumentacji z konkretnym nagraniem wizyty z punktu 2.2.1.

2.2.3. Zanonimizowane próbki nagrań oraz kopie dokumentacji elektronicznej będą przekazywane Zamawiającemu z zachowaniem harmonogramu:

- 100 próbek/1 miesiąc - **od 1.05.2024 do 31.01.2025 roku**. Nagrania wizyt pacjentów u lekarzy z zakresu innych specjalizacji wraz z dokumentacją.

2.2.4. Niezbędny sprzęt do nagrań podczas wizyt pacjentów w gabinecie lekarskim – taki jak dyktafony czy mikrofony, aplikacje do nagrywania Wykonawca zabezpieczy we własnym zakresie w ramach Zlecenia.

Wykonawca zadba o wymaganą jakość i głośność pozyskiwanych nagrań.

### 2.3. Dodatkowe uzgodnienia do **Zadania 1 i Zadania 2** dotyczące anonimizacji

Zamawiający udostępni Wykonawcy aplikację na archiwizację nagrań w odpowiednim repozytorium, przeprowadzenia anonimizacji przez personel Wykonawcy.

Anonimizacja powinna polegać na przesłuchiowaniu nagrania i oznaczania ręcznie na wizualizacji ścieżki dźwiękowej fragmentów nagrania, które mają zostać wyciszone – zawierają dane wrażliwe (dane osobowe lub inne dane wrażliwe). Oryginalne nagranie zostanie nadpisane nowym nagraniem z wyciszonymi fragmentami. Ponadto wszelkie dokumenty w formie elektronicznej będą miały zamazane dane osobowe lub usunięte (elektroniczne dokumenty edytowalne) dane wrażliwe.

Zamawiający przeprowadzi szkolenie personelu Wykonawcy z obsługi systemu służącego do anonimizacji, w uzgodnionym terminie.

Wykonawca dokona anonimizacji wszystkich pozyskanych nagrań z zadania 1 i zadania 2 wraz z dokumentacją-tak, aby wszelkie dane wrażliwe w tym dane osobowe były z tych nagrań usunięte, w celu zapewnienia zgodności z obowiązującym prawem w przedmiotowym zakresie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i swobodnego przepływu takich danych.

### 2.4. ZADANIE 3. TESTOWANIE SYSTEMU

Czas trwania Zadania 3: **1.02.2026 – 30.04.2026**.

2.4.1. Wykonawca określi warunki jakościowe środowiska testowania i zapewni możliwość testowania wytworzonego w projekcie systemu w gabinetach lekarskich (w środowisku rzeczywistym). Celem testów jest kompleksowa (biznesowa, technologiczna i techniczna)

weryfikacja działania przygotowanego rozwiązania celem ułatwienia pracy lekarza.

2.4.2. Wykonawca przeprowadzi testy według następującej specyfikacji:

- Scenariusze testowe do przeprowadzenia testów PARROT AI oraz instrukcja obsługi zostanie dostarczona przez Zamawiającego.
- Wykonawca zapewni informację zwrotną w formie pisemnej od minimum 20 pracowników odnośnie jakości dokumentacji PARROT AI.
- Zamawiający przeprowadzi szkolenia z użytkowania rozwiązania PARROT AI dla minimum 20 osób z obsługi oprogramowania w fazie testowej, omówienia scenariusza, raportowania informacji zwrotnej.
- Wykonawca wykona **200 testów oprogramowania PARROT AI przy zaangażowaniu minimum 10 pracowników**, co oznacza, że system zostanie uruchomiony u minimum 10 osób z placówek medycznych Wykonawcy. Uruchomienie zostanie przeprowadzone przy wsparciu Zamawiającego.
- testy zostaną przeprowadzone przez Wykonawcę w następujących ilościach i warunkach:
  - podczas 100 autentycznych wizyt pacjentów w gabinecie w rzeczywistych warunkach przez lekarzy internistów (chorób wewnętrznych, rodzinnych)
  - podczas 100 autentycznych wizyt pacjentów w gabinecie lekarzy specjalistów, zgodnie ze specjalizacjami lekarskimi wybranymi w Zadaniu 2.
- Uwagi dotyczące działania systemu, ewentualnych błędów, rekomendacji do usprawnień będą zgłaszane niezwłocznie po ich identyfikacji w formie pisemnej (elektronicznej) do Zamawiającego w formacie dostarczonym przez Zamawiającego.
- Raporty z testów będą przekazywane Zamawiającemu na bieżąco, minimum raz w miesiącu, w formie elektronicznej według wzoru scenariusza.

3. UWAGI KOŃCOWE:

**3.1. Zadanie 2 będzie realizowane tj. zakontraktowane z Wykonawcą wyłącznie w przypadku pozytywnej oceny przez Grantodawcę (Narodowe Centrum Badań i Rozwoju) I fazy realizacji projektu.**

**3.2. Zadanie 3 będzie realizowane tj. zakontraktowane z Wykonawcą wyłącznie w przypadku pozytywnej oceny przez Grantodawcę (Narodowe Centrum Badań i Rozwoju) II fazy realizacji projektu.**

**3.3. W przeciwnym przypadku (uzyskania oceny negatywnej) projekt zostaje przerwany, a Zadania 2 i/lub 3 nie będą realizowane.**

3.4. Wykonawca zobowiązany jest uwzględnić niezbędne przepisy prawa, w tym również regulacje funkcjonujące w placówce lekarskiej oraz zgody zarówno lekarzy jak i pacjenta dla pozyskania próbek nagrań i dokumentacji na rzecz projektu badawczo-rozwojowego.

3.5. Wykonawca jest odpowiedzialny za odpowiednie przechowywanie, w tym zabezpieczenie próbek nagrań przed i w trakcie ich anonimizacji oraz ich utylizację po przekazaniu Zamawiającemu.

3.6. Na każdym etapie realizacji usługi Wykonawca zobowiązany jest do ścisłej współpracy z Zamawiającym.

- 3.7.** Wszystkie dodatkowe koszty nie ujęte w opisie przedmiotu zamówienia, a które są niezbędne do realizacji lub te, które wynikną w trakcie realizacji działania np. opłaty z tytułów praw autorskich, honoraria itp. pokrywa Wykonawca.
- 3.8.** Przewiduje się fakturowanie miesięczne na podstawie przeprowadzonych i zaakceptowanych przez Zamawiającego usług zleconych przez Zamawiającego w danym miesiącu. Wykonanie części prac potwierdzone zostanie częściowym protokołem zdawczo – odbiorczym, na podstawie którego wystawiona zostanie faktura częściowa.
- 3.9.** Zamawiający zastrzega sobie prawo do nie odebrania nagrań w przypadku nieodpowiedniej jakości, czy niewystarczającej głośności, nie dającej możliwości ich poprawnego wykorzystania przez Zamawiającego. W takim przypadku ustalony zostanie dodatkowy termin na uzupełnienie liczby nagrań.

Wymagane będzie posiadanie dostępu do lekarzy internistów i innych specjalistów jako warunek dostępowy do postępowania na wybór Wykonawcy.