

Szacowanie wartości zamówienia na:

Aplikacja użytkowa doboru sprzętu ochrony układu oddechowego do czynników biologicznych do wykorzystania na urządzeniach stacjonarnych i mobilnych.

W ramach rozeznania cenowego rynku i oszacowania wartości zamówienia Centralny Instytut Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy zwraca się z prośbą o dokonanie szacunkowej wyceny.

I. Zamawiający

Centralny Instytut Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy

ul. Czerniakowska 16, 00-701 Warszawa

adres strony internetowej: www.ciop.pl

Osoba do kontaktów w sprawie zaproszenia: Żaneta Jabłońska - mail: zajab@ciop.pl

II. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie, wykonanie i dostarczenie **aplikacji użytkowej doboru sprzętu ochrony układu oddechowego do czynników biologicznych do wykorzystania na urządzeniach stacjonarnych i mobilnych**, do budynku CIOP-PIB przy ul. Wierzbowej 48 w Łodzi. Aplikacja będzie przeznaczona do wykorzystania przez indywidualnych użytkowników, których działalność zawodowa jest związana z narażeniem na czynniki biologiczne, typowe dla trzech środowisk pracy: hodowla zwierząt, oczyszczalnia ścieków, sortownia odpadów i nie wymaga połączenia z systemem zarządzania bezpieczeństwem pracy nadzorowanym przez pracodawcę (możliwość wykorzystania przez osoby działające w systemie samozatrudnienia oraz w mikro i małych firmach). Podane poniżej parametry techniczne i cechy przedmiotu zamówienia są parametrami minimalnymi. Wykonawcy mogą zaproponować przedmiot o wyższych parametrach technicznych, lecz nie gorszych od wymaganych przez Zamawiającego.

Lp.	Wymagania i parametry funkcjonalne oprogramowania (aplikacji użytkowej):
1.	Oprogramowanie powinno umożliwiać realizację następujących funkcjonalności: <ul style="list-style-type: none">i. dobór typu i klasy ochronnej sprzętu ochrony układu oddechowego (SOUO) na podstawie danych wprowadzonych przez użytkownika (patrz pkt. F),ii. dostarczenie wskazówek do zakładania/zdejmowania i dopasowania dobranego SOUO (patrz pkt. G),iii. wyświetlenie ostrzeżeń związanych bezpiecznym stosowaniem dobranego SOUO (patrz pkt. G),iv. monitorowanie czasu stosowania SOUO (z każdym SOUO związany będzie maksymalny czas jego użytkowania),*v. powiadomienie użytkownika o konieczności wymiany SOUO na nowy egzemplarz (zapewnienie możliwości aktywacji funkcji czasu rozpoczęcia stosowania SOUO) wraz z możliwością poinformowania użytkownika na 15 minut przed końcem bezpiecznego czasu ochrony o potrzebie wymiany sprzętu na nowy poprzez notyfikacje push, dostępną również po wyjściu z

	<p>aplikacji przy założeniu, że licznik będzie można w każdym momencie zatrzymać bądź całkowicie usunąć w przypadku omyłkowego wyboru,*</p> <p>vi. dostęp do historii użycia SOUO w osobnej zakładce.*</p> <p>Dane do opracowania algorytmu postępowania w celu wyboru typu i klasy sprzętu dla danego środowiska pracy (3 środowiska) zostaną dostarczone przez Zamawiającego.</p>
2.	Umożliwiająca pełną funkcjonalność w trybie offline.*
3.	Umożliwiająca dokonanie aktualizacji aplikacji w trybie online z zachowaniem danych wejściowych i archiwalnych*.
4.	Umożliwiająca wybór języka: polski i angielski
5.	<p>Umożliwiająca dobór typu i klasy ochronnej SOUO na podstawie następujących operacji wykonywanych przez użytkownika aplikacji:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ wybór z listy odpowiedniego środowiska pracy: hodowla zwierząt, oczyszczalnia ścieków, sortownia odpadów, ▪ wybór z listy lub wpisanie przez użytkownika aplikacji nazwy stanowiska pracy lub czynności zawodowych, ▪ wybór z listy lub wpisanie przez użytkownika aplikacji parametrów charakterystycznych dla danego środowiska, w tym: <ul style="list-style-type: none"> ○ wybór z listy następujących parametrów: temperatura powietrza, wilgotność powietrza, prędkość przepływu powietrza, stężenie pyłu, rodzaj mikroorganizmów w powietrzu, ilość mikroorganizmów w powietrzu, rodzaj metabolitów w pyłe, ilość metabolitów w pyłe, rodzaj metabolitów w powietrzu, ilość metabolitów w powietrzu, cytotoksyczność pyłu, bioróżnorodność bakterii, bioróżnorodność grzybów (dane w formie baz danych od 24 do 72 rekordów przypadających na parametr dostarcza Zamawiający) lub ○ wpisanie przez użytkownika aplikacji parametrów w ograniczonym zakresie tj.: temperatura powietrza, wilgotność powietrza, prędkość przepływu powietrza, stężenie pyłu, rodzaj mikroorganizmów w powietrzu, ilość mikroorganizmów w powietrzu, ▪ wpisanie przez użytkownika aplikacji specyficznych danych dodatkowych, m.in.: palenie papierosów, nietypowy kształt twarzy, zarost, planowe przerwy w pracy, itp.
6.	<p>Umożliwiająca prezentację efektów (realizacji funkcjonalności):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ dane tekstowe oraz wizualizacja odpowiednio dobranego typu i klasy SOUO z uwzględnieniem parametrów sprzętu tj.: skuteczność filtracji, opory oddychania, szczelność dopasowania, podatność na zatkanie (łącznie około 5 typów sprzętu i 3 klasy ochrony dla każdego typu sprzętu, czyli około 15 różnego rodzaju wariantów zastosowania SOUO - treści merytoryczne oraz grafiki dla każdego z wariantów SOUO dostarcza Zamawiający), ▪ wizualizacja sposobu zakładania, zdejmowania i dopasowania sprzętu (grafiki dostarcza Zamawiający), ▪ krótkie dane tekstowe w postaci wypunktowań o ostrzeżeniach

	<p>odnoszących się do ograniczeń w stosowaniu dobranego SOUO (treści merytoryczne dostarcza Zamawiający),</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ możliwość uruchomienia monitorowania czasu użycia dobranego rodzaju SOUO oraz powiadamiania użytkownika o konieczności wymiany SOUO na nowy egzemplarz poprzez uruchomienie „timera” z funkcją pauzy (treści merytoryczne dostarcza Zamawiający) *.
7.	Szczegółowy wygląd interfejsu zostanie ustalony z wybranym Wykonawcą w trakcie uzgadniania z Zamawiającym założeń do określonych funkcjonalności oprogramowania. Cechami opracowanego interfejsu powinny być czytelność, intuicyjność i jednoznaczność w obsłudze.

UWAGI:

Funkcjonalności oznaczone symbolem „*” nie dotyczą wersji aplikacji do stosowania na urządzeniach stacjonarnych.

Dobór odpowiedniego wariantu sprzętu ochrony układu oddechowego oraz obliczenia związane z czasem jego bezpiecznego użytkowania w danych warunkach pracy będą wykonywane zgodnie z algorytmem wyboru dostarczonym przez Zamawiającego podczas podpisywania umowy.

Etap	Zakres prac obejmuje:
1	Opracowanie techniczne i graficzne aplikacji w wersji mobilnej na systemy iOS i Android oraz w wersji webowej do instalacji, uruchomienia i wdrożenia w infrastrukturze CIOP-PIB (w następującym środowisku: Centos 8, Apache 2.4.37 (centos), MariaDB 10.3.27 (kodowanie danych w UTF-8 mb4), PHP 7.4.16) wraz z pakietami instalacyjnymi oraz dokumentacją w postaci kodu źródłowego i instrukcji obsługi na podstawie treści merytorycznych oraz algorytmów doboru SOUO dostarczonych przez Zamawiającego.
2	Weryfikacja techniczna oraz użytkowa aplikacji i opracowanie materiałów multimedialnych do promocji aplikacji, w tym prezentacji dla przyszłych użytkowników oraz wdrożenie rozwiązania poprzez przekazanie Zamawiającemu: (i) opisu technicznego wybranego rozwiązania, w tym dokładnych wersji programów, (ii) kodu źródłowego - kompletnego wraz z użytymi bibliotekami, (iii) dokumentacji kodu, (iv) instrukcji kompilacji, (v) skompilowanej aplikacji, gotowej do instalacji, (vi) opisów i grafik koniecznych do sklepów App Store i Google Play, (vii) umieszczenie bezpłatnej aplikacji na koncie CIOP-PIB w marketach Apple App Store oraz Google Play.

III. Wycena usługi

W ramach przedstawionej kalkulacji ceny prosimy o podanie zarówno ceny netto, jak i brutto w **złotych** oraz okresu gwarancji na formularzu stanowiącym załącznik nr 1. Uprzejmie prosimy o przekazanie wyceny na załączonym formularzu do dnia **21 maja 2021 r. do godz. 11:00** na adres: zajab@ciop.pl oraz magra@ciop.pl. Dodatkowe informacje udzielane zostaną pod numerem tel. 22 623 46 27/20.

Niniejsze zapytanie ma na celu określenie wartości szacunkowej i nie stanowi oferty w myśl art. 66 Kodeksu Cywilnego, jak również nie jest ogłoszeniem w rozumieniu ustawy Prawo zamówień publicznych.