

Załącznik nr 1 do SIWZ
Znak sprawy: KA-2/083/2020

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Zakres zamówienia

Dostawa i wdrożenie narzędzia / oprogramowania/ platformy badawczo-raportującej umożliwiającej realizację badań ankietowych, gromadzenia danych ankietowych techniką CAWI, analizę zebranych danych oraz tworzenie raportów i ich dystrybucję, wraz z instruktażem z obsługi narzędzia/ oprogramowania/ platformy, w ramach projektu „DROGA do DOSKONAŁOŚCI – kompleksowy program wsparcia uczelni”, na podstawie licencji bezterminowej. Zamówienie obejmuje także serwis oprogramowania na okres trwania projektu (do 31.12.2023), a także świadczenie przez Wykonawcę usług rozwoju w wymiarze do 200 roboczogodzin w okresie 24 miesięcy, przy czym usługi rozwoju świadczone będą w ramach prawa opcji.

Wymagania dotyczące realizacji zamówienia:

Oprogramowanie do przetwarzania danych ma umożliwiać tworzenie ankiet i formularzy internetowych, dystrybucję mailingową do respondentów, podgląd i zarządzanie realizacją badań online oraz eksport wyników dla potrzeb analizy, raportowania i dystrybucji. Komponenty oprogramowania do gromadzenia danych, analizy statystycznej oraz raportowania mają stanowić spójny system.

Wymagania ogólne:

1. Oprogramowanie musi zostać dostarczone Zamawiającemu w formie gotowego produktu. Wykonawca odda do użytku Zamawiającego oprogramowanie posiadające wszystkie wymagane funkcjonalności.
2. Oprogramowanie musi zostać wdrożone w środowisku informatycznym Zamawiającego. Cena licencji musi uwzględniać koszt wszystkich niezbędnych licencji na system operacyjny i środowisko bazodanowe wymagane do uruchomienia narzędzi.
3. Oprogramowanie musi opierać się o standardowe technologie internetowe (język HTML, CSS Javascript, itp.).
4. Oprogramowanie powinno umożliwiać respondentom wypełnianie ankiet w najnowszych wersjach przeglądarek: Internet Explorer, Firefox, Opera, Chrome, Safari.
5. Aplikacja webowa powinna zapewniać bezpieczeństwo poprzez ochronę przed podatnościami definiowanymi w metodyce OWASP Top 10.
6. Aplikacja webowa musi wspierać WCAG 2.1
7. Wykonawca musi dostarczyć wszelkie licencje wymagane do pełnej i prawidłowej pracy kompletnego środowiska pracy systemu dla wszystkich projektowanych procesów.
8. Oprogramowanie musi pozwalać na nieograniczony dostęp pod względem liczby użytkowników, realizowany za pomocą przeglądarki internetowej lub aplikacji dostępnej z poziomu Internetu dla funkcjonalności dedykowanych użytkownikom.
9. Oprogramowanie musi pozwalać na pracę na minimum 2 stanowiskach administratora, umożliwiając realizację wszystkich funkcjonalności systemu z zakresu



administrowania, aktywacji projektów badawczych, zarządzania projektami badawczymi, podglądu i kontroli postępu realizacji badania, eksploracji danych oraz eksportu wyników.

10. Oprogramowanie musi umożliwiać realizację badań w dowolnej, wskazanej przez Zamawiającego domenie internetowej oraz umożliwiać zmianę domeny przy użyciu wbudowanych w panel administracyjny mechanizmów.

Wymagania merytoryczne:

W zakresie komponentu badawczego:

1. Oprogramowanie posiada panel do zarządzania z możliwością edycji profilu, umożliwiający intuicyjny dostęp i obsługę wszystkich głównych funkcjonalności programu, a także umożliwiający dostęp i edycję każdego etapu badania.
2. Posiada narzędzie/ aplikację do tworzenia pytań różnego rodzaju (m.in. pytania jednokrotnego i wielokrotnego wyboru z różnym układem kafeterii, np. poziomą, pionową; pytania otwarte – tekstowe i numeryczne, pytania rangujące, pytania – skale, pytania w formie tabeli, pytania półotwarte). Narzędzie umożliwi ich grupowanie.
3. Narzędzie/ aplikacja umożliwi budowanie złożonych interaktywnych reguł przejścia (filtry w oparciu o dane respondenta lub rodzaj odpowiedzi), w szczególności reguł przejścia typu: *Go to, If .. Go to, Exit* oraz instrukcji warunkowych *If Block, Else If, Else*. Projektowanie reguł przejścia musi być dostępne z poziomu interfejsu graficznego i nie może wymagać wykorzystania języka skryptowego.
4. Oprogramowanie musi umożliwiać zastosowanie filtrów logicznych na poziomie pojedynczego pytania, np. w taki sposób, że zaznaczenie jednej odpowiedzi w pytaniu wykluczać będzie możliwość wybrania pozostałych.
5. Oprogramowanie posiada narzędzie/ aplikację do budowy i testowania kwestionariuszy ankietowych i formularzy poprzez zbieranie danych za pomocą technik: CAWI, CATI, CAPI, PAPI. Tworzenie nowych kwestionariuszy lub wielokrotne korzystanie z poprzednio przygotowanego kwestionariusza. Oprogramowanie ma umożliwiać tworzenie nowego badania (ankiety) poprzez modyfikację wcześniej realizowanych ankiet, jak również składowanie poszczególnych pytań lub bloków pytań ankiety do ponownego wykorzystania w innych projektach badawczych.
6. Posiada narzędzie/ aplikację do eksportowania kwestionariuszy do programu Ms-Word.
7. Narzędzie/ aplikacja umożliwi realizację badań w trybie online i offline (CAPI) oraz da możliwość wprowadzenia danych z badań realizowanych w formie papierowej.
8. Narzędzie/ aplikacja umożliwia personalizację i zarządzanie próbą, pozwalającą na dynamiczną podmianę treści ankiet i wysyłek mailingowych do respondentów, równocześnie umożliwiając swobodne określanie wielkości próby i jej modyfikację, nawet w trakcie trwania badania.
9. Oprogramowanie musi umożliwiać zmianę wyglądu tworzonych w oprogramowaniu ankiet w następującym zakresie:



- (1) Wygląd graficzny strony (layout) – musi być możliwe wykorzystywanie predefiniowanych szablonów wyglądu ankiet;
 - (2) Możliwość definiowania własnych lub/i modyfikacji istniejących szablonów wyglądu ankiety – koloru tła, wielkości, koloru i kroju czcionek, dodania logotypu lub innej grafiki;
 - (3) Możliwość skalowania szablonu dla urządzeń mobilnych z zachowaniem odpowiedniego wyglądu i układu kwestionariusza na tabletach i smartfonach;
 - (4) Możliwość dodawania komentarzy (podpowiedzi) w dowolnym miejscu ankiety w postaci dymków ukazujących się respondentom po najechaniu kursorem lub stałego pola tekstowego; musi istnieć możliwość dodania/usunięcia do obszaru ankiety paska postępu, informującego respondenta o stopniu zaawansowania w wypełnianiu ankiety;
 - (5) Możliwość automatycznego dostosowania wyglądu ankiety, wielkości czcionek i szaty graficznej do urządzeń mobilnych, takich jak smartfon lub tablet.
10. Narzędzie/ aplikacja umożliwi integrację poprzez usługi z systemem działającym na uczelni (HMS). Oprogramowanie umożliwi import danych z zewnętrznych baz danych z wykorzystaniem technologii dostępowej w formie webserwisów. Wykonawca uzgodni przygotowanie webserwisu z producentem oprogramowania lub DI PK.

W zakresie komponentu analitycznego:

11. Posiada narzędzie/ aplikację dostępu do różnych danych w wielu formatach i umożliwiających ich analizę (w tym eksport do MS-Excel).
12. Dysponuje narzędziem/ aplikacją do różnych technik analizy i prezentacji danych (co najmniej: podsumowania, statystyki opisowe, tabele krzyżowe, grafiki, wykresy kaskadowe, prezentację danych na mapach, wykresy rozrzutu).
13. Oprogramowanie powinno zapewniać możliwość importowania i edycji map. Wymagane jest, aby oprogramowanie dysponowało możliwością wizualizacji na mapach Polski, co najmniej w podziale na województwa i powiaty.
14. Oprogramowanie powinno zapewniać wygodny eksport obiektów wynikowych (tabel i wykresów), co najmniej do dokumentu Ms-Word, MS-Excel, MS-PowerPoint oraz do obiektów HTML. W przypadku wykresów konieczne jest z zachowanie formatowania (kolory, linie i obramowania), a w przypadku tabel posiadających warstwy, zachowanie możliwości wyboru czy eksportowana ma być tylko pierwsza widoczna warstwa tabeli, czy wszystkie warstwy jako kolejne tabele.
15. Narzędzie umożliwia bieżący monitoring postępu realizacji badania (dostęp do statystyk dotyczących postępu wypełnienia ankiety).

W zakresie kreowania raportów:

16. Posiada narzędzie/ aplikację do projektowania i przygotowania raportów analitycznych tekstowych i webowych według uzgodnionego wzoru.
17. Posiada narzędzie/ aplikację do opracowanie wyników w różnej formie (dane liczbowe, grafiki, wizualizacje).
18. Oprogramowanie powinno umożliwiać edycję oraz podmianę obiektów wynikowych z poziomu tworzonego raportu, w dowolnym momencie pracy.

19. Umożliwia zapisanie raportu w ogólnodostępnych formatach dokumentów (pdf., ppt., doc., html)

W zakresie dystrybucji badań:

20. Oprogramowanie musi umożliwiać realizację badań techniką CAWI z wykorzystaniem komputera oraz innych urządzeń przystosowanych do przeglądania sieci Internet (telefony komórkowe, tablety itp.).
21. System pozwala na realizację badań anonimowych lub wymagających autoryzacji, które bazują na dowolnie dużej próbie ankietowanych.
22. Oprogramowanie musi umożliwiać wykorzystywanie różnych metod udostępniania ankiet online respondentom i kontroli dostępu do nich, w tym:
- (1) Ankieta jest publicznie dostępna po wejściu na wskazane hiperłącze;
 - (2) Dostęp do ankiety odbywa się z zachowaniem identyfikacji respondenta, po wprowadzeniu loginu i hasła na wskazanej stronie www, które dostarczone będą respondentowi drogą mailową, pocztową lub trybie dowolnej akcji rekrutacyjnej;
 - (3) Dostęp do ankiety odbywa się z zachowaniem identyfikacji respondenta, po wejściu na zindywidualizowane hiperłącze wywołujące stronę ankiety, które dostarczone będzie respondentowi drogą mailową, pocztową lub trybie dowolnej akcji rekrutacyjnej.
23. Oprogramowanie ma pozwalać na wywołanie okna ankiety w formie wyskakującego okienka.
24. Umożliwia przypisywanie do badania dowolnej grupy respondentów wraz z nieograniczoną liczbą dodatkowych informacji o respondencie.
25. Umożliwia realizację nieograniczonej liczby badań.
26. Oprogramowanie musi zapewniać respondentowi udział w badaniu z uwzględnieniem następujących możliwości:
- (1) W trakcie wypełniania ankiety respondent musi być na bieżąco informowany o popełnionych błędach i pytaniach, na które nie udzielił odpowiedzi poprzez automatyczne oznakowanie miejsc w ankiecie i zastosowanie odpowiedniego komunikatu (np. brakuje wymaganej odpowiedzi, przekroczono dopuszczalny zakres zmienności cechy, itp.);
 - (2) W trakcie wypełniania ankiety respondent musi mieć możliwość wyświetlania objaśnień lub komentarzy w kwestionariuszu, które nie są blokowane przez przeglądarkę;
 - (3) Respondent musi mieć możliwość przerwania udziału w badaniu w dowolnym momencie bez utraty wprowadzonych odpowiedzi (system musi automatycznie zapisać udzielone odpowiedzi). W przypadku przerwania udziału w badaniu z wykorzystaniem mechanizmów identyfikacji respondenta lub jego autoryzacji, respondent wchodząc po raz kolejny do ankiety będzie kierowany do miejsca, w którym zakończył uprzednio wypełnianie ankiety.
27. System pozwala na dostęp do systemu z poziomu przeglądarki Internetowej, z dowolnego miejsca na świecie.

28. Aplikacja zapewnia bezpieczeństwo danych w oparciu o możliwość logowania i szyfrowania gromadzonych danych.
29. Oprogramowanie umożliwia zautomatyzowaną wysyłkę maili. Musi istnieć możliwość wysłania zaproszenia do jednego respondenta na więcej niż jeden adres e-mail z zapewnieniem jednokrotnego uczestnictwa w badaniu tego respondenta.
30. Zamawiający dopuszcza, aby Wykonawca przedstawił dodatkowe funkcjonalności oprogramowania, świadczące o większej atrakcyjności realizowanych badań (np. ankieta w formie gry, atrakcyjna wizualizacja ankiety), które będą przedmiotem oceny.

Wymagania w zakresie bezpieczeństwa i ochrony danych osobowych:

1. Oprogramowanie musi zapewnić bezpieczeństwo danych na poszczególnych etapach realizacji badania, w tym zabezpieczenie danych przetwarzanych w systemie przed nieuprawnionym dostępem.
2. W przypadku stosowania mechanizmów autoryzacji, musi istnieć możliwość zapewnienia bezpiecznego logowania się respondenta na stronie z ankietą. Bezpieczeństwo powinno być zapewnione przez możliwość szyfrowania danych z wykorzystaniem protokołu SSL i powinno być aktywne przez cały czas trwania badania.
3. Oprogramowanie musi posiadać możliwość elastycznego definiowania praw poszczególnych użytkowników w zakresie dostępu do określonych danych, wykorzystywania poszczególnych funkcji systemu, wprowadzania danych, modyfikacji, zatwierdzania, itd. Definiowanie uprawnień musi być możliwe na poziomie pojedynczego użytkownika, jak i grupy użytkowników.
4. Dostęp do oprogramowania – zarówno jego wersji dla użytkowników, jak i administracyjnej – musi być zabezpieczony przez system uwierzytelniania. Uwierzytelnianie odbywać będzie się za pomocą przydzielonego każdemu użytkownikowi i administratorowi odrębnego identyfikatora i hasła.
5. Dane wykorzystywane do uwierzytelniania – zarówno z poziomu administratorów, użytkowników oprogramowania, jak i z poziomu respondentów biorących udział w badaniach realizowanych z wykorzystaniem oprogramowania – muszą być chronione przy pomocy środków ochrony kryptograficznej.
6. Oprogramowanie musi umożliwiać zbieranie danych osobowych i opinii od tego samego respondenta w dwóch oddzielnych bazach danych, tzn. respondent najpierw przekaze dane osobowe, które zostaną zapisane w jednej bazie danych. Następnie będzie kontynuował wypełnianie ankiety bez konieczności ponownego logowania/klikania na link itp. Odpowiedzi z ankiety zostaną zapisane do osobnej bazy. Pomiędzy bazą z danymi osobowymi, a bazą z pozostałymi odpowiedziami z ankiety powstanie klucz przejścia umożliwiający łączenie danych z jednej i drugiej bazy na poziomie każdego respondenta.

Warunki realizacji zamówienia:

1. Oprogramowanie musi zapewniać kompatybilność i integralność na poziomie systemów operacyjnych i baz danych z infrastrukturą, którą posiada Zamawiający. Licencje dla systemów operacyjnych, baz danych, modułów oprogramowania



- dostarcza realizujący zamówienie. Oprogramowanie powinno być zgodne z systemem wirtualnym VMware.
2. Serwer bazy danych oprogramowania musi pracować na oddzielnym systemie operacyjnym względem systemu operacyjnego serwera, na którym zainstalowane będzie oprogramowanie aplikacyjne, tj. brak bezpośredniego dostępu do danych z sieci Internet.
 3. Oprogramowanie musi umożliwiać automatyczne tworzenie kopii zapasowych danych:
 - (1) Kopie zapasowe powinny być robione co najmniej raz dziennie, niezależnie od realizowanych projektów badawczych z wykorzystaniem oprogramowania.
 - (2) W przypadku wystąpienia awarii wykonywane kopie muszą umożliwiać pełne odtworzenie działania systemu i danych według stanu sprzed awarii
 - (3) W przypadku wystąpienia awarii Zamawiający dopuszcza utratę danych jedynie z sesji użytkowników/ respondentów aktywnych w momencie zaistnienia awarii.
 4. Oprogramowanie musi być zaprojektowane w ten sposób, by działało przez 24 godziny na dobę, 7 dni w tygodniu każdego dnia roku.
 5. Oprogramowanie musi umożliwiać, w razie potrzeby, rozbudowę o dodatkowe moduły lub funkcjonalności do realizacji badań CATI i CAPI w taki sposób, aby można było realizować badania ankietowe z wykorzystaniem ww. technik. Zbierane dane muszą być gromadzone we wspólnej bazie danych.
 6. Oprogramowanie musi wspierać standard wymiany komunikatów Web Services określony za pomocą standardów W3C (protokół SOAP i REST) w zakresie:
 - (1) Możliwości warunkowego zadawania pytań na podstawie informacji przekazanej z dowolnego zewnętrznego serwisu,
 - (2) Możliwości uzupełniania w sposób automatyczny części ankiety na podstawie informacji przekazanej z dowolnego zewnętrznego serwisu.
 7. Oprogramowanie musi umożliwiać generowanie definicji ankiety (bez elementów wizualnych HTML, CSS, czy JS) w formacie JSON lub XML i zapewniać możliwość komunikacji z zewnętrznym serwisem/usługą/API, jednocześnie gwarantując pełną funkcjonalność, która dostępna jest dla tradycyjnej metody wypełniania ankiety (jako klasyczny link WWW).
 8. Oprogramowanie musi wspierać proces logowania wykorzystujący mechanizm LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) oraz pozwalać użytkownikowi na logowanie w trybie single sign-on (SSO) metodą aktualnie wykorzystywaną na PK.
 9. Narzędzia muszą zapewniać bezpieczeństwo danych wykorzystując między innymi takie mechanizmy jak HTTPS, SSL oraz systemy zabezpieczeń baz danych.
 10. Wykonawca udzieli dla Zamawiającego licencji bezterminowej, niewyłącznej, nieograniczonej terytorialnie, na użytkowanie narzędzia/ oprogramowania.
 11. Zamawiający wymaga, aby Wykonawca zapewnił wsparcie dla dostarczonego oprogramowania do gromadzenia danych przez okres 12 miesięcy, w zakresie dostarczania wszystkich nowych i udoskonalonych wersji oprogramowania, wprowadzonych do sprzedaży przez producenta oprogramowania.
 12. Zamawiający wymaga, aby Wykonawca zapewnił wsparcie telefoniczne, za pośrednictwem e-mail lub przez dedykowany serwis online w zakresie rozwiązywania problemów z oprogramowaniem dotyczących:



- instalacji i konfiguracji, w tym m.in. prace konserwatorskie, pomoc w migracji, przeinstalowaniu, konfiguracji oprogramowania, spotkania z innymi dostawcami celem integrowania oprogramowania,
 - interpretacji komunikatów o błędach,
 - identyfikacji przyczyn nieprawidłowego działania,
 - poszukiwania metod rozwiązania zidentyfikowanych problemów,
 - identyfikacji podstawowych procedur i funkcji w interfejsie,
 - podstawowych wyjaśnień dotyczących definicji i założeń metod obliczeniowych oraz prezentacji wyników,
 - identyfikacji procedur, których można użyć do określonego typu analizy,
 - niejasnych przykładów zamieszczonych w dokumentacji,
 - niewystarczająco udokumentowanych funkcji i procedur,
 - pomocy w uruchamianiu procedur.
13. Wsparcie techniczne będzie zapewnione w dni robocze w godzinach 9:00-16:00. Wsparcie prowadzone będzie w języku polskim. Wymagany czas reakcji wsparcia na zgłoszenie użytkownika nie może być dłuższy niż 48h.
14. Każde zgłoszenie potrzeby wsparcia technicznego zostanie potwierdzone przez Wykonawcę poprzez przesłanie na adres e-mail zwrotnego potwierdzenia przyjęcia zgłoszenia.
15. Wsparcie techniczne będzie realizowane przez Wykonawcę z zachowaniem należytej staranności właściwej dla dostawców oprogramowania ogólnodostępnego.
16. Wykonawca zapewni serwis oprogramowania na okres trwania projektu (do 31.12.2023).
17. Wykonawca zgodzi się na świadczenie usług rozwoju w wymiarze do 200 roboczogodzin w okresie 24 miesięcy, przy czym usługi rozwoju świadczone będą w ramach prawa opcji. Celem Usług Rozwojowych będzie opracowanie i wdrożenie funkcjonalności dodatkowych Oprogramowania, przez które należy rozumieć: modyfikację, nową funkcjonalność, integrację z innymi systemami, zmianę w interfejsach, definiowanie praw dostępu.

Wymagania dotyczące realizacji instruktażu/ szkolenia obsługowego:

1. Zamawiający wymaga, aby Wykonawca zapewnił instruktaż/ szkolenie obsługowe, które będzie obejmowało tematykę oferowanych komponentów rozwiązania i zostanie zrealizowane w siedzibie zamawiającego w terminie zaakceptowanym przez obie strony, po zakończeniu etapu instalacji i wdrożenia systemu. Minimalna liczba godzin instruktażu – 16h.
2. W instruktażu/ szkoleniu obsługowym może uczestniczyć 5-10 osób.
3. W ramach instruktażu/ szkolenia obsługowego Wykonawca zapewni materiały szkoleniowe dla każdego uczestnika oraz zaświadczenie/certyfikat uczestnictwa.
4. Termin instruktażu/ szkolenia obsługowego będzie ustalony z minimum 30-dniowym wyprzedzeniem.