

Załącznik nr 1 do Zapytania ofertowego

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (SOPZ)

1. Nazwa zamówienia: „Przygotowanie aplikacji mobilnej na smartfony (Android 4.4 i wyższe i iPhone/iOS 9.0 i wyższe).
2. Przedmiotem zamówienia jest **wykonanie i wdrożenie aplikacji mobilnej dot. ścieżki edukacyjnej w Dolinie Zajęcej na terenie Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego.**
3. Zamówienie zostanie wykonane w ramach projektu Trójmiejski Park Krajobrazowy - Dostępny Park Przyrodniczy i grantu „Obszar chroniony, obszar dostępny” finansowanego przez Państwowy Fundusz Rehabilitacji Osób Niepełnosprawnych w ramach Działania 4.3 Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020.

4. Informacje o projekcie

Realizowany projekt ma za zadanie poszerzenie oferty edukacyjnej i turystycznej Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego poprzez stworzenie oferty dla osób ze szczególnymi potrzebami. Podstawą przedsięwzięcia grantowego jest przygotowanie na terenie TPK dostępnej ścieżki dydaktycznej w Dolinie Zajęcej. Elementy dydaktyczne ścieżki mają być zaprojektowane uniwersalnie i służyć przekazywaniu wiedzy o głównych walorach przyrodniczych Parku m.in osobom o zwiększonych potrzebach. Przy organizacji ścieżki mającej długość 1100 m założono wykorzystanie głównej usługi ekosystemowej Parku jaką jest kontakt z przyrodą oraz potrzebę wyeksponowania głównych cech Parku: rzeźby terenu oraz ekosystemu leśnego. Jednym z rozwiązań technicznych zapewniających skorzystanie z niej jak najszerszej grupie osób jest stworzenie aplikacji mobilnej.

5. Główne cele

Umożliwienie ze skorzystania z aplikacji osób ze szczególnymi potrzebami i zwiększenie dostępności oferty edukacyjnej Parku.

6. Zamawiający dostarczy:

- 1) nagrania 20 głosów ptaków (.mp3), które zamieszczone zostaną w aplikacji;
- 2) teksty tablic w języku polskim oraz w ETR (pliki .doc);
- 3) filmy w polskim języku migowym, dla wszystkich tablic (pliki .avi, lub .mp4);
- 4) scenariusze zajęć terenowych (zostaną przekazane najpóźniej na 14 dni przed wdrożeniem aplikacji);
- 5) spise autorów grafik, tekstów itd. w aplikacji;
- 6) pliki edytowalne (.psd) celem wykorzystania w aplikacji grafik;
- 7) pliki z wizualizacją tablic, na których wskazano rozmieszczenie grafik do tekstów ETR.

7. Zamawiający nie zapewnia:

- 1) lektora języka polskiego;
- 2) grafik uproszczonych do głównego menu oraz na potrzeby realizacji modułu 5 i 6;

- 3) logotypów jednostek finansujących i pozostałych podmiotów związanych z projektem (listę jednostek i podmiotów dostarczy Zamawiający);
- 4) współrzędnych z lokalizacją tablic edukacyjnych.

8. Wytoczne dot. aplikacji

- 1) aplikacja ma działać w systemie automatycznego wyzwalania nagrań w wyznaczonych sektorach. Umożliwi to odsłuchanie informacji o treściach zawartych na tablicach – należy zaproponować rozwiązanie zapewniające prawidłowe działanie aplikacji w obszarze leśnym, na którym znajduje się ścieżka;
- 2) aplikacja ma mieć listę nagrań lektorskich;
- 3) aplikacja ma posiadać wbudowany skaner kodów QR;
- 4) aplikacja ma być zoptymalizowana pod kątem wydajności. Wydajność aplikacji zostanie zaakceptowana przez Zamawiającego;
- 5) w aplikacji należy przewidzieć opcję samowyzwalania tekstu tablic po zbliżeniu się do nich osób niewidomych;
- 6) aplikacja musi spełniać wymogi RODO;
- 7) aplikacja powinna być dostępna cyfrowo. Obowiązek ten wynika z ustawy z dnia 4 kwietnia 2019 r. o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych. Obowiązek ten wynika z ustawy z dnia 4 kwietnia 2019 r. o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych;
- 8) po wdrożeniu aplikacji (najpóźniej do dnia 1.06.2023 r.), Wykonawca prześle prawa majątkowe do aplikacji;
- 9) każda tablica edukacyjna w terenie zostanie opatrzona łącznie lub osobno: kodem QR odsyłającym do aplikacji w języku polskim, kodem QR – do tekstu ETR w aplikacji, kodem QR odsyłającym do filmu w PJM, kodem QR – odsyłającym do strony poznajemydrzewaikrzewy.pl przy czym każda tablica będzie miała własny kod QR (wykluczy to konieczność korzystania z gps, którego praca w terenie może być zakłócona);
- 10) w ramach zamówienia Wykonawca założy i udostępni Zamawiającemu panel webowy (panel administracyjny) umożliwiający edycję, dodawanie bądź usuwanie treści aplikacji łącznie z grafikami oraz plikami dźwiękowymi;
- 11) zmiany tekstu i grafiki będą następować poprzez panel administracyjny (CMS) za pomocą przeglądarki internetowej, który zapewni wprowadzanie zmian w aplikacji przez Wykonawcę (oraz Zamawiającego) w okresie 3 lat od jej wdrożenia, a następnie, po upływie tego czasu, przez Zamawiającego;
- 12) dostęp do panelu administracyjnego będzie zabezpieczony hasłem;
- 13) korzystanie z aplikacji będzie bezpłatne.

9. Zamówienie należy wykonać w sposób następujący:

Po wejściu do aplikacji użytkownik wybiera jedną z opcji:

Moduł 1 – Zajęcza Dolina

Zawiera opis ścieżki w języku polskim, czyta lektor. Moduł podzielony na tablice edukacyjne, użytkownik dokonuje wyboru tablicy. Treść powinna być tak rozmieszczona aby można było ją przewijać jedną ręką, powiększać poprzez funkcję przycisków „+”/”-”, a nie poprzez jednoczesne używanie palca wskazującego i kciuka. W module powinien znaleźć się głośnik (po wciśnięciu treść tablicy czyta lektor).

LUB

Moduł 2 – tekst tablic w ETR

Menu poziome/Menu pionowe – w module będą znajdować się wszystkie teksty tablic opisane w ETR, czytane przez lektora. Moduł 2 powinien zawierać przyciski jw., strzałki „góra”, „dół” do nawigacji na stronie, głośnik (po wciśnięciu treść tablicy ETR czyta lektor).

LUB

Moduł 3 – Polski Język Migowy

Menu rozwijane – litera oznaczająca tablicę i prosta grafika główna charakterystyczna dla danej tablicy (liść, ptak, dzik..). Do każdej tablicy film w PJM (dostarczony przez Zamawiającego).

Przy oznaczeniach tablic w module 1÷3 użyć konfiguracji elementów: litera oznaczająca tablice, nazwa tablicy, symbol (grafika ptaka, żaby, dzika..),

przykład: B Drzewa 

Moduł 4 – Mapa

Ma prezentować ścieżkę w Dolinie Zajęczej na mapie (Open Street, własny szablon). Grafika przedstawiająca ścieżkę ma mieć charakter prosty, nie przeładowany, czytelny dla osób ze szczególnymi potrzebami (bez warstwy terenu – las). Na mapie mają być zaznaczone tablice i oznaczone literami. W module będzie możliwość wykorzystania gps celem sprawdzenia lokalizacji w terenie.

Moduł 5 – Głosy ptaków

W module ma znaleźć się 20 głosów ptaków wraz z grafiką uproszczoną przy poszczególnych gatunkach.

Moduł 6 – Tropy zwierząt

W module mają znaleźć się tropy zwierząt z zamieszczonymi grafikami gatunków.

Moduł 7 – Scenariusze zajęć

W module znajdą się scenariusze do zajęć – dostarczone zostaną przez Zamawiającego przed etapem wdrożenia. Na etapie projektowania należy utworzyć pusty layout.

10. Wymagania techniczne

- 1) Aplikacja ma działać na smartfonach i tabletach.
- 2) Nie wymaga się działania na stronach internetowych poprzez wejście przez przeglądarkę.



- 3) Komunikacja z aplikacją mobilną musi odbywać się w sposób bezpieczny, tj. za pomocą protokołu HTTP w wersji szyfrowanej, czyli HTTPS.
- 4) Aplikacja mobilna musi zostać wykonana w oparciu o przeglądarkowy system zarządzania treścią (CMS), który zapewni wprowadzanie zmian w aplikacji przez Wykonawcę (oraz Zamawiającego) w okresie 3 lat od jej wdrożenia.
- 5) Konstrukcja aplikacji mobilnej musi być uniwersalna, ogólnodostępna, przyszłościowa i umożliwiająca dalszy rozwój i skalowalność.
- 6) Ikony przycisków powinny być informatywne (powinny dostarczać pełnej informacji o ich przeznaczeniu).
- 7) Rozpoczęcie korzystania z aplikacji mobilnej nie może być uciążliwe, utrudnione i wymagające podjęcia wielu kroków.
- 8) Należy stworzyć moduł, który umożliwia szybką instalację bez filmów w PJM (dodatkowa opcja przy wyborze modułu 3). Liczy się jak najszybsze uruchomienie i obsługa aplikacji bez konieczności doinstalowywania dodatkowych opcji w trakcie jej użytkowania. Wszystkie tablice (grafiki, tekst itp.) powinny być od razu zainstalowane.
- 9) Samo korzystanie z aplikacji mobilnej musi być maksymalnie intuicyjne.
- 10) Aktualizacja aplikacji mobilnej musi odbywać się bez ingerencji użytkownika i nie może wymagać od niego pobierania żadnych plików ze strony producenta czy sklepu.
- 11) Aplikacja mobilna musi być zabezpieczona przed potencjalnymi infekcjami, atakami hakerskimi i botami internetowymi wykorzystującymi formularze online do wysyłania spamu osobom, które zarządzają stroną. Wymagane działania z tym związane:
 - a) zmiana domyślnego prefiksu bazy danych;
 - b) zmiany domyślnego adresu logowania do panelu administracyjnego;
 - c) konsekwentna polityka mocnych haseł;
 - d) ukrycie kluczowych informacji systemowych.
- 12) Aplikacja mobilna musi być w pełni responsywna, tzn. ma płynnie adaptować się, w zależności od szerokości ekranu, jego orientacji itp.
- 13) Obrazki (pliki graficzne) aplikacji mobilnej muszą być dostosowane do wyświetlaczy (ekranów) wysokiej rozdzielczości Retina.
- 14) Aplikacja mobilna musi umożliwić wykorzystywanie nowych formatów wektorowych plików SVG (od W3C) i rastrowych WebP (od Google).
- 15) Aplikacja mobilna musi być dostosowana do aktualnych przepisów RODO.

11. Zakres prac graficznych i projektowych

W ramach prac nad aplikacją należy:

- 1) Wygenerować kody QR.
- 2) Zaopatrzyć aplikację w logotypy instytucji finansującej i pozostałych.
- 3) Dodać logo aplikacji – Ratunek - przekierowującej do niej użytkowników.



- 4) Umieścić autorów grafik, tekstów itd. w aplikacji (przekazane przez zamawiającego).
- 5) Użyć czcionka Poppins lub podobna bezszeryfowa.
- 6) Na mapie umieścić piktogram „WC” przy budynku TPK.
- 7) W aplikacji umieścić odnośnik do strony internetowej PZPK z logo jednostki.
- 8) Nie używać kolorów nieczytelnych dla daltonistów (umieszczanie obok siebie kolorów czerwony i zielony) – dot. wyboru opcji.
- 9) Dokonać obróbki graficznej filmów w PJM na potrzeby wdrożenia ich w aplikacji.
- 10) Zaplanować strukturę aplikacji mobilnej i jej architekturę informacji.
- 11) Stworzyć indywidualną makietę (mock-upu) całej aplikacji mobilnej, tj. wszystkich jej podstron i ekranów.
- 12) Stworzyć projekt graficzny całej aplikacji mobilnej który będzie spójny stylistycznie z materiałami graficznymi przekazanymi przez Zamawiającego.
- 13) Kodować/programować aplikację tj. implementować zaprojektowaną i zaakceptowaną szatę graficzną do wersji interaktywnej (klikalnej i działającej) wraz z wdrożeniem przewidzianych założeń, animacji i funkcjonalności.
- 14) Testować, nanosić ewentualne zmiany i poprawki, dokonać optymalizacji wydajnościowej, SEO.
- 15) Panel administracyjny musi zawierać narzędzie do analizowania statystyk aplikacji (np. liczba odwiedzin).
- 16) Dodać aplikację do Google Play i App Store.

12. Warunki realizacji zamówienia

- 1) Realizacja zamówienia musi uwzględniać wszystkie koszty prac merytorycznych oraz graficznych, a także przeprowadzanie spotkań konsultacyjnych z przedstawicielami Zamawiającego w siedzibie Zamawiającego lub poprzez powszechnie dostępne platformy komunikacyjne (Teams, Zoom), na których Wykonawca będzie przedstawiał i konsultował z Zamawiającym wstępne projekty.
- 2) Wykonawca przeprowadzi podstawowe szkolenia dla administratorów aplikacji z zakresu zarządzania treścią; szkolenie odbędzie się w terminie wskazanym przez Zamawiającego we wspólnie ustalonym terminie,
- 3) Konsultacje i akceptacja wersji wstępnych lub roboczych projektów oraz akceptacja finalnych projektów przez Zamawiającego może odbywać się również drogą elektroniczną.
- 4) Zamawiający zastrzega sobie możliwość przeprowadzenia konsultacji z osobami testującymi teksty ETR w celu oceny czytelności treści i funkcjonalności wybranych rozwiązań technicznych w aplikacji oraz ewentualną zmianę formy opracowanego modułu.
- 5) Wykonawca zobowiązany jest na bieżąco uwzględniać wszelkie uwagi i sugestie Zamawiającego do przedstawianych projektów roboczych na każdym etapie prac, aż do finalnej akceptacji.

- 6) Wykonawca zapewni prawidłowe funkcjonowanie aplikacji przez okres 3 lat od czasu jej wdrożenia (tj. najpóźniej 1.06.2023 r.). W tym czasie będzie również wykonywał wszelkie prace serwisowe związane z utrzymaniem aplikacji i prawidłowym jej działaniem, a także wprowadzaniem aktualizacji treści zawartych w aplikacji. Koszty te zostaną wyliczone na etapie składania oferty i są warunkiem niezbędnym do ubiegania się o udzielenie zamówienia.
- 7) Po wdrożeniu aplikacji, Wykonawca prześle prawa majątkowe do aplikacji
- 8) Po okresie 3 lat, Zamawiający będzie odpowiedzialny za dalsze prawidłowe funkcjonowanie aplikacji oraz utrzymanie jej prawidłowego działania.
- 13.** W ramach zleconej usługi Wykonawca przygotowuje w okresie 14 dni (patrz pkt 9 SOPZ) wersję **demo** aplikacji złożoną z 2 propozycji layoutów/projektów graficznych aplikacji wraz z nawigacją po aplikacji. Zawierać ona będzie moduły 1÷7 z wykorzystaniem mapy bądź szablonu, przy czym moduły (język polski, ETR, PJM, mapa) mogą dotyczyć rozwiązań przyjętych tylko dla 2-ch tablic edukacyjnych. Demo zostanie udostępnione Zamawiającemu do wglądu i przetestowania pod postacią adresu URL. Demo musi zostać zamieszczone przez Wykonawcę na własnym serwerze i udostępnione Zamawiającemu pod postacią adresu URL.
- 14.** Z czynności odbiorowych sporządzony zostanie **protokół przekazania i końcowy protokół zdawczo-odbiorczy.**
- 15.** Wykonawca po zakończeniu etapu – „Wykonanie aplikacji” (pkt 9.1 SOPZ) prześle Zamawiającemu przedmiot umowy, a Zamawiający potwierdzi tę czynność *protokołem przekazania.*
- 16.** Warunkiem rozpoczęcia kolejnego etapu jest uzyskanie ww. protokołu.
- 17.** Zamawiający nie przewiduje płatności w częściach. Potwierdzeniem wykonania umowy będzie końcowy protokół zdawczo – odbiorczy.
- 18.** Po testowym pobraniu aplikacji ze sklepów Google Play i AppStore i jej uruchomieniu zostanie dokonany odbiór przedmiotu umowy (nie później niż do dnia 01.06.23 r.). Z odbioru przedmiotu umowy zostanie sporządzony protokół odbioru, który powinien zawierać w szczególności: datę i miejsce odbioru, ocenę prawidłowości wykonania oraz ewentualnie stwierdzone wady przedmiotu umowy wraz z wyznaczonym przez Zamawiającego terminem ich usunięcia, nie krótszym niż 3 dni.
- 19. Odbiór końcowy** przedmiotu umowy zostanie dokonany na podstawie końcowego protokołu zdawczo – odbiorczego. Gotowość do odbioru końcowego – upoważniony przedstawiciel Wykonawcy - zobowiązany jest zgłosić upoważnionemu przedstawicielowi Zamawiającego niezwłocznie po osiągnięciu przez przedmiot umowy gotowości do odbioru. Podpisany przez upoważnionego przedstawiciela Zamawiającego protokół „bez zastrzeżeń” stanowi potwierdzenie, że przedmiot umowy został wykonany w sposób prawidłowy, w momencie zgłoszenia gotowości odbioru.
- 20.** Otrzymanie ww. protokołu nie zwalnia Wykonawcy z obowiązku usuwania wad i usterek zgłoszonych przez Zamawiającego w czasie korzystania z przedmiotu umowy.



- 21.** Wykonawca zobowiązany jest do przystąpienia do usuwania wad i usterek nie później niż w ciągu 5 dni od otrzymania zgłoszenia (w dowolnej formie). Wady lub usterek zostaną usunięte w terminie uzgodnionym przez Strony.