

**Załącznik nr 1**

do zapytania ofertowego dotyczącego wyboru wykonawcy usługi

**Stworzenie aplikacji mobilnej (Android + iOS) oraz strony mapowej**

w ramach Programu Współpracy Transgranicznej Interreg V-A Polska-Słowacja 2014-2020

**Specyfikacja funkcjonalna i techniczna**

Dane cyfrowe o szlakach oraz POI (Point-Of-Interest) zostaną udostępnione turystom w 4 wersjach językowych (PL, SK, EN, DE) na 3 różnych platformach cyfrowych składających się na platformę szlakową, nazywaną również portalem transgranicznym:

A) w portalu krajoznawczym – w formie tekstowo-graficznej przedstawiającej pełne opisy POI i zdjęcia, a także listę szlaków z ew. opisami, również w wersji dla niedowidzących,

B) na interaktywnej stronie mapowej portalu krajoznawczego,

C) w aplikacjach mobilnych na systemy Android i iOS – pozwalającej na dostęp do danych o szlakach i POI w terenie, umożliwiającej nawigację po szlakach. Aplikacja będzie powiązana z portalem krajoznawczym i stroną mapową.

Uzupełnieniem systemu będzie jeden wspólny CMS (content management system) dla wszystkich platform, pozwalający na edycję i dodawanie informacji, zdjęć, przebiegów szlaków, oraz wszystkich informacji opublikowanych na platformach przez przeglądarkę internetową

**A) Portal krajoznawczy** – zadanie obejmuje wykonanie responsywnej (RWD) strony www w języku php która, wraz z powiązaną z nią stroną mapową (B), służyć będzie do planowania wycieczek z użyciem szlaków turystycznych.

Wykonanie portalu obejmuje:

* stworzenie projektu funkcjonalnego, a więc struktury strony z zasadami nawigacji i systemem przekierowań (również do odpowiedników POI i szlaków zawartych na stronie mapowej), stworzonej w taki sposób, by zapewnić stronie najwyższą użyteczność i funkcjonalność (usability) a równocześnie przejrzystość, czytelność i estetykę,
* wykonanie projektu graficznego strony www,
* wykonanie projektu graficznego strony mobilnej,
* stworzenie identyfikacji wizualnej systemu z zestawem wytycznych wdrożeniowych: w tym szkic szaty graficznej, layout - logo, bannery, piktogramy, przyciski, itp.,
* wykorzystanie identyfikacji wizualnej do stworzenia szaty graficznej; kodowanie widoków wraz z pocięciem grafiki w sposób umożliwiający wykorzystanie jej w zakresie ekranów urządzeń mobilnych. Przygotowanie stylów CSS do poprawnego wyświetlania projektów graficznych w przeglądarkach internetowych. Zapewnienie walidacji stylów CSS,
* przystosowanie strony www dla osób niedowidzących (zasada tzw dostępności - ang. accessibility) poprzez zgodność ze standardem WCAG 2.0.
* stworzenie wizualnie atrakcyjnej strony startowej portalu, przekierowującej do jego trzech części: portalu krajoznawczego, strony mapowej oraz aplikacji mobilnej,
* stworzenie kart szlaków i POI odpowiadających zawartością tym w aplikacji mobilnej, zawierających jednak możliwość umieszczenia większej ilości zdjęć, w większej rozdzielczości oraz możliwość przełączenia się z danego POI lub szlaku do odpowiadającego mu w geoportalu
* dostosowanie strony www dla osób niedowidzących (zasada tzw dostępności - ang. accessibility) poprzez zgodność ze standardem WCAG 2.0.
* przygotowanie środowiska oraz serwera do instalacji systemu,
* proces instalacji systemu i testy poprawności działania,
* monitorowanie rozwiązań funkcjonalnych strony,
* zapewnienie systemu bezpieczeństwa kodu strony,

Portal będzie wyposażony w:

* moduł Szlaki: prezentujący poszczególne szlaki oraz listę ich rodzajów/kategorii, pozwalającą dokonywać spośród nich wyboru i oglądać wybrane pozycje na mapie. Alternatywnie do listy, wyszukiwarka pozwalająca na wyszukiwanie wg kryteriów z rozwijanych list i wg nazw/słów kluczowych.

Po wybraniu z listy wynikowej danego szlaku przejście do jego karty zawierającej: -linię przebiegu szlaku na mapie (Open Street Map) wraz z zaznaczonymi POI powiązanymi ze szlakiem (z wyświetleniem nazwy i miniatury zdjęcia po kliknięciu w znacznik POI);   
-wyświetlenie danych szlaku (punkty końcowe, długość, czas przejścia, sumy przewyższeń w górę i w dół, profil wysokościowy); -wyświetlenie listy POI (miniatura zdjęcia, nazwa, miejsce, ikona rodzaju POI) na tym szlaku – z możliwością przejścia do karty każdego z POI.

Funkcje: -Wyznacz trasę (przełączenie na wyznaczanie trasy w Google Maps, z punktem początkowym szlaku ustawionym jako punkt docelowy); -Pobierz GPX (możliwość pobrania śladu szlaku w formacie GPX track), -Odwróć szlak (zamiana punktów końcowych i możliwość pobrania gpx o odwróconym kierunku szlaku); -Zobacz na mapie (przełączenie do strony mapowej z wyświetleniem danego szlaku) - po przejściu do strony mapowej wyświetlają się szczegóły trasy: przewyższenia, długość, czas trasy, lista POI z miniaturami ich zdjęć, możliwość pobrania plików gpx.

* moduł Miejsca – prezentujący listę POI i ich rodzajów/kategorii, zaawansowaną wyszukiwarkę POI wg nazw i słów kluczowych. Po wybraniu danego POI wyświetlenie jego karty, zawierającej: pełny opis, kategorię, miejsce, współrzędne, położenie na mapie (OSM topo), z etykietami (miniaturka mapki z przebiegiem, symbol znaku szlaku, punkty-końcowe, nazwa, ikona kategorii) szlaków, które przez dany POI przechodzą (z możliwością kliknięcia w nie i przejścia do wyświetlania szlaku w module Szlaki), zdjęciami (z możliwością powiększenia). Funkcja udostępniania pozwala na udostępnienie danego POI na portalach społecznościowych. Wyznacz trasę (przełączenie na wyznaczanie trasy w Google Maps, z położeniem danego Miejsca ustawionym jako punkt docelowy), Pokaż na mapie (pokazanie położenia Miejsca z jego nazwą i miniaturą zdjęcia na stronie mapowej – z możliwością ustawienia go jako punkt początkowy, pośredni lub docelowy dla wyznaczania na niej trasy)

Tekst opisu Miejsca dostarcza Zamawiający.

* moduł Aplikacje – promujący i umożliwiający pobranie aplikacji mobilnych,
* moduł „Znak nie tak?” – możliwość wskazania na mapie miejsca ze złym oznakowaniem i wysłania jego współrzędnych wraz z notką opisującą problem na adres pocztowy COTG, zgłoszenia zapisywane są w bazie danych i są dostępne z poziomu CMS
* na głównej stronie wejścia do modułów Miejsca, Szlaki, Mapa (strona mapowa), Aplikacje, oraz modułów informacyjnych (O stronie, O projekcie, Znak nie tak?, Kontakt), z odpowiadającymi im symbolicznymi grafikami, poniżej - propozycje (ew. slider z możliwością przyporządkowywania elementów z poziomu CMS, z linkowaniem do dowolnych podstron na portalu) szlaków i POI ze zdjęciem i mapką, pole „Szukaj”, dostęp do wszystkich funkcji strony z poziomu CMS,
* możliwość udostępniania szlaków i POI do mediów społecznościowych.

Strona ma być dostępna (dotyczy wszelkich opisy funkcji oraz struktury strony, nie dotyczy opisów POI) w 4 językach: polskim, angielskim, niemieckim i słowackim.

**B. Interaktywna strona mapowa** – przejrzysta, łatwa i intuicyjna w obsłudze strona mapowa, zintegrowana z portalem krajoznawczym, zawierająca interaktywną mapę szlaków rejonu wsparcia, wraz z modułem CMS, posiadająca następujące funkcjonalności:

a) wirtualną mapę z interaktywną siatką szlaków objętych pomiarem oraz tych, których dane posiada COTG. Udostępniana przez Zamawiającego (w formacie gml/xml/shp) sieć szlaków podzielona jest podzielona na segmenty (pomiędzy węzłami szlaków) tworzące całe szlaki. Każdy segment może być przypisany do wielu szlaków,

b) wyświetlanie pełnej sieci szlaków zoptymalizowane w zależności od przybliżenia mapy, zapewniające również płynne działanie na urządzeniach mobilnych,

c) widok szczegółowy szlaku - po kliknięciu w punkt na szlaku na mapie wyświetlenie tabliczki/ek nazwowej z graficznym symbolem rodzaju szlaku/ów przebiegających przez dany punkt, punktami końcowymi, nazwą, oraz możliwością ustawienia tego punktu jako początkowego, pośredniego lub docelowego przy wyznaczaniu trasy. Po kliknięciu w tabliczkę nazwową szlaku – podświetlenie linii przebiegu na mapie wraz z ikonami znajdujących się na nim POI; wyświetlenie bocznej tabliczki informacyjnej, zawierającej: graficzny symbol rodzaju szlaku, punkty końcowe, nazwę, statystyki, profil wysokościowy; przewijalną listę POI na szlaku (każda pozycja to miniatura zdjęcia, nazwa i miejsce – po kliknięciu w pozycję lub ikonę POI na mapie - wycentrowanie mapy na dany POI, pokazanie jego tabliczki nazwowej z nazwą i miniaturą zdjęcia oraz linkiem do karty danego POI w portalu krajoznawczym) oraz opcje: Więcej (przeniesienie do karty danego szlaku w Portalu krajoznawczym), Pokaż cały (w razie potrzeby oddalenie widoku, tak aby był widoczny cały szlak), Pobierz GPX (możliwość pobrania śladu szlaku w formacie GPX track w dwóch kierunkach – 2 osobne GPX dla różnych kierunków trasy). Możliwość odwrócenia kierunku szlaku.

d) planer pozwalający wyznaczyć dowolną trasę po sieci szlaków, z dowolnego punktu do dowolnego punktu na sieci szlaków, wraz z możliwością dodawania dowolnej ilości punktów pośrednich. Do wyznaczania trasy można użyć funkcji Trasa, gdzie punkty do wyznaczania trasy (początkowy, pośrednie, docelowy) można wyszukiwać z podpowiedziami (z listy PK) lub wskazać na mapie lub wskazywać te punkty przez kliknięcie lewym przyciskiem myszy na mapie i wybór opcji w tabliczce nazwowej.   
Po wskazaniu punktów początkowego i końcowego najkrótsza trasa po szlakach jest wyznaczana automatycznie, wyświetlana statystyka (długość, czas przejścia, suma przewyższeń w górę i w dół) oraz opcje: Wyczyść, Odwróć oraz Dodaj kolejny punkt (jest dodawany jako ostatni, końcowy, ale z możliwością przesunięcia go w inne miejsce – jako pośredni lub początkowy).

Możliwość dodania do trasy POI (Dodaj miejsca) – wyświetlanie na mapie symboli oraz lista (jak poprzednio) wszystkich POI znajdujących się na wyznaczonej trasie, z możliwością dodania dowolnej ich ilości do trasy. Po kliknięciu na pozycję POI na liście wycentrowanie mapy na danym POI i wyświetlenie jego tabliczki nazwowej. Możliwość filtrowania wyświetlanych POI na liście wg ich kategorii.   
e) planer pozwalający na narysowanie dowolnej trasy, zapis, udostępnianie, odwrócenie, eksport (format GPX). Opcje: -włącz wyświetlanie długosci odcinków (nad liniami); -usuń cały ślad; -zapisz jako gpx +udostępnij; -zapisz jako zrzut ekranu (.jpg) z opcją dołączenia profilu wysokościowego zapisanej trasy wraz z danymi trasy (długość, czas, sumy przewyższeń w górę i w dół) +udostępnianie; -licznik sumarycznej długości rysowanego śladu; -cofanie ostatniego kroku i powtarzania (undo i redo) - do 20 kroków wstecz.

f) wyświetlanie POI i szlaków, z możliwością filtrowania wyświetlanych wg rodzaju lub kategorii. Rodzaj(e) szlaków do wyboru z listy wielokrotnego wyboru, z nazwami rodzajów i przykładami linii, którymi są zaznaczone na mapie,

g) wyszukiwanie POI i szlaków po nazwach,

h) kompatybilność całości danych na stronie z danymi strony Portalu krajoznawczego,

i) możliwość zapisywania i eksportowania do .gpx oraz przenoszenia do aplikacji mobilnej tras wyznaczonych po szlakach,

j) wyświetlanie na różnych podkładach mapowych: OpenStreetMap, turystycznej mapy rastrowej w skali do 1:15 000 oraz ortofotomapie, mapie topograficznej i cieniowanej ISOK z geoportal.gov.pl oraz mapy topograficznej i ortofoto z geoportal.sk – w zakresie wykorzystania przewidzianym licencją. Mapy OSM muszą być pobierane z własnego serwera Wykonawcy, nie bezpośrednio z OSM, z możliwością 18 przybliżenia do 18 stopnia (zoom),

k) łatwe importowanie i wyświetlanie pliku GPX z aplikacji mobilnej oraz z zewnętrznego źródła,

l) moduł Znak nie tak? – po zaznaczeniu punktu na mapie prawym klawiszem i wybraniu opcji Znak nie tak? przeniesienie do modułu Znak nie tak? w Portalu krajoznawczym, ze wskazanym punktem zaznaczonym już na mapie,

m) wyświetlanie współrzędnych punktu po kliknięciu go lewym klawiszem myszki, z możliwością obliczenia trasy dojazdu do niego w Google Maps,

n) pomiar długości dowolnie rysowanej trasy z wyświetlaniem wyniku w m/km,

o) możliwość przełączenia opisów funkcji i struktury strony na języki: polski, angielski, niemiecki, słowacki

p) przybliżenie i wycentrowanie mapy po wpisaniu (wklejeniu) w pole wyszukiwania współrzędnych zgodnych z formatem Google Maps

r) optymalizacja pod kątem płynnego działania na urządzeniach mobilnych.

**C. Aplikacja mobilna na systemy Android i iOS**

Aplikacja będzie wykorzystywała moduł GPS urządzenia (lokalizacja użytkownika, lokalizacja najbliższych obiektów (szlaków i POI) w powiązaniu z lokalizacją użytkownika).

Aplikacja będzie wykorzystywała podkłady mapowe Google Maps (drogowy, satelitarny i hybrydowy), Open Street Map oraz podkłady ortofoto/topopograficzny/cieniowany LIDAR z geoportal.gov.pl obejmujące obszar o szerokości ok. 25 km na północ i południe od odcinka granicy PL-SK leżącego na terenie woj. podkarpackiego. Na podkładzie mapy zostaną zaznaczone przebiegi wszystkich szlaków turystycznych regionu oraz położenie POI. Kliknięcie na wybrany szlak lub POI na mapie spowoduje pokazanie ich szczegółowego opisu.

Aplikacja mobilna będzie posiadała następujące moduły i funkcjonalności:

1. moduł Lista szlaków – udostępniający listę wszystkich szlaków (ikona z odp. kolorem, nazwa), z wyszukiwarką (wg nazw) i możliwością filtrowania po wybranych parametrach (rodzaj, kolor, długość) i sortowania (wg długości, odległości od bieżącej pozycji (malejąco/rosnąco), nazwy). Każda trasa będzie miała wyświetlone oznakowanie graficzne szlaku, ikonkę kategorii, długość, przewyższenia góra i dół, odległość od początku i do końca trasy, czas przejścia w zależności od kierunku, możliwość pobrania gpx, możliwość nawigacji po szlaku, możliwość odwrócenia przebiegu szlaku, możliwość udostępniania szlaku na portale społecznościowe. Trasa będzie miała swój profil wysokościowy (interaktywnie zsynchronizowany z mapą).
2. moduł Lista miejsc – lista miejsc - POI (point of interest) - zawierająca nazwy punktów (z miniaturką zdjęcia, nazwą, miejscem położenia oraz odległością od bieżącej pozycji), z opcją wyszukiwania po nazwie, wyświetlania wg kategorii oraz wielokrotnego wyboru. Zawiera możliwość wyświetlenia wybranych miejsc na ekranie mapy,udostępnienia, pokazania listy szlaków przebiegających przez dany POI (powiązanie z modułem szlaków), sprawdzenia pogody w danym punkcie, dodawania POI do ulubionych, pokazania pozycji GPS POI oraz wysokości nad poziomem morza.
3. moduł „Moje trasy” – zawierający opcje: Nagrane trasy (własne nagrane trasy za pomocą aplikacji), Zaplanowane wycieczki (pobrane po zaplanowaniu na stronie mapowej Portalu krajoznawczego), Moje pliki GPX (zbiór własnych plików gpx z innych źródeł), Ulubione szlaki (zbiór szlaków oznaczonych w aplikacji jako ulubione). W module zaplanowane wycieczki będzie można pobrać zaplanowaną na portalu trasę za pomocą skanera kodów QR lub wpisania odpowiedniego kodu.
4. moduł „Moje miejsca” – zawierający opcje: Zapisane miejsca (zbiór dowolnych punktów wskazanych na mapie i zapisanych wraz z pozycją GPS, nazwą miejsca, opisem oraz zdjęciem), Ulubione miejsca (zbiór POI oznaczonych w aplikacji jako ulubione). Możliwość ukrycia/pokazania na mapie zapisanego miejsca, wybranego z listy.
5. moduł „Nagrywanie trasy” – pozwalający nagrać przebywaną trasę, zapauzować oraz zapisać (zapisywane są tytuł trasy, opis trasy oraz jej dokładny przebieg). Możliwość ukrycia/pokazania na mapie zapisanego śladu, wybranego z listy.
6. moduł „Pogoda”, z możliwością wyświetlenia prognozy dla bieżącego położenia użytkownika oraz dla dowolnie wybranego na mapie punktu z podzialem na teraz, dzisiaj, jutro, pojutrze. Pokazanie zachmurzenia, temperatury, prędkości wiatru, kierunku wiatru, wilgotności, ciśnienia.
7. moduł „Dane offline”, umożliwiający pobranie i zapisanie w urządzeniu podkładu mapowego OSM(Open Street Map) dla całego obszaru, w wybranym stopniu szczegółowości i zakresie obszarowym; oraz umożliwiający pobranie i zapisanie danych wysokościowych pozwalających na wyświetlenie wysokości n.p.m. dla dowolnego punktu na całym obszarze. Opcja wyboru miejsca zapisu map offline - na karcie pamięci lub w pamięci urządzenia. Mapy OSM muszą być pobierane z własnego serwera Wykonawcy, nie bezpośrednio z OSM, z możliwością 18 przybliżenia do 18 stopnia (zoom).
8. moduł „Znak nie tak?” – możliwość wysłania na adres pocztowy portalu współrzędnych aktualnej lokalizacji z notką opisującą problem. Zgłoszenia są zapisywane w bazie danych i dostępne z poziomu CMS.
9. moduł „Pomoc” - samouczek objaśniający najistotniejsze funkcje aplikacji oraz znaczenie ikon na ekranie głównym,
10. ekran mapy zawierający:
11. - pod górną krawędzią – pasek wyszukiwarki miejsc lub szlaków (po nazwach lub słowach kluczowych zawartych w bazie). Zawiera przycisk otwierający wysuwane z lewej krawędzi ekranu menu, zawierające w.w. moduły
12. – przycisk wyświetlania POI na mapie – z możliwością filtrowania ich wg kategorii
13. – przycisk wyświetlania szlaków na mapie – z możliwości filtrowania ich wg rodzaju
14. - przycisk ustawiający mapę w bieżącej lokalizacji (z informacją o niemożliwości wyznaczenia położenia w przypadku braku odbioru sygnału GPS), drugie kliknięcie – przesuwanie mapy, tak aby kursor z lokalizacją stale był na środku ekranu,
15. - przycisk kursora (krzyżyka/celownika) w centralnym punkcie mapy, razem z etykietką pokazującą dla miejsca wskazanego kursorem: wysokość n.p.m., odległość od użytkownika, azymut w stosunku do położenia użytkownika. Drugie kliknięcie w ikonę kursora – obrót ekranu zgodnie z rzeczywistą północą. Trzecie kliknięcie – wyłączenie kursora i powrót do ustawienia północy na górze ekranu,
16. – przycisk wyznaczania trasy do nawigacji. Funkcja automatycznie wyznacza trasę po sieci szlaków widocznych na ekranie. Użytkownik wybiera (wskazuje na mapie) punkt początkowy i końcowy, ma także możliwość dodawania punktow pośrednich trasy (z pokazaniem czasów i długości kolejnych odcinków).
17. - przycisk pozwalający na zmianę podkładu mapowego z OSM na mapy tereneowe i ortofoto Google i/lub mapy topograficzne, ortofoto oraz cieniowane ISOK z geoportal.gov.pl. oraz mapy topograficzne i ortofoto z geoportal.sk. Podkłady mapowe oraz sposób ich wykorzystania muszą być zgodne z ich licencjami.
18. - funkcjonalność – menu podręczne – długie naciśnięcie palcem w dowolny punkt mapy powoduje wyświetlenie tabliczki pokazującej współrzędne geograficzne oraz wysokość n.p.m. dla danej pozycji. Tabliczka zawiera skróty do funkcji udostępniania, zapisywania w ulubionych Miejscach (z możliwością dodania nazwy, opisu i zdjęcia – zrobienia go lub wybrania z istniejących), nawigacji do tego punktu tylko po szlakach lub wg Google Maps, prognozy pogody dla danego punktu oraz wysłania informacji o nieprawidłowym oznakowaniu szlaku do operatora aplikacji,
19. - wyświetlanie podziałki skalowej (w m lub km) dla każdego stopnia przybliżenia mapy,
20. przy włączonym wyświetlaniu POI agregacja blisko położonych POI do ikon pokazujących ilość zagregowanych POI. Po kliknięciu w ikonę zagregowaną zbliżenie do przybliżenia pozwalającego na pokazanie pojedynczo wszystkich zagregowanych ikon poszczególnych POI – odpowiednich dla ich kategorii. Po kliknięciu na mapie na ikonę pojedynczego POI – wyświetlenie miniaturki zdjęcia, nazwy POI oraz jego odległości od bieżącej lokalizacji,
21. przy włączonym wyświetlaniu szlaków – po kliknięciu na mapie na szlak wyświetlenie tabliczki nazwowej zawierającej znak szlaku z właściwym mu kolorem oraz punkty końcowe i nazwę,
22. każdy rodzaj szlaku na mapie jest wyświetlany właściwym dla niego rodzajem linii (przerywane, kropkowane, itp.). Na odcinkach, którymi przebiega więcej niż 1 szlak, linie szlaków są wyświetlane równolegle.
23. możliwość przybliżania i oddalania mapy (zoom in/out) za pomocą „rozciągania” palcami,
24. przy pierwszym uruchomieniu aplikacji wyświetlenie samouczka posługiwania się nią, później dostępnego w module „Pomoc”
25. import trasy utworzonej i wyeksportowanej ze strony mapowej portalu krajoznawczego, możliwość nawigacji tą trasą,
26. import trasy z pliku gpx z zewnętrznego źródła, wyświetlanie ze statystyką i nawigacją zaimportowanym śladem,
27. eksport i udostępnienie zapisanej trasy w formacie gpx,
28. wyświetlanie różnymi rodzajami linii szlaków różnych rodzajów szlaków.

Ekran powitalny aplikacji zawiera:

- logo PTTK i COTG

- nazwę aplikacji

- ikony przycisków wejścia do modułów Miejsca, Szlaki, Mapa

- przejście do ekranu informacyjnego (dane o aplikacji, organizacji) wraz z możliwością oceny aplikacji

- możliwość zmiany języka aplikacji (ikony z flagami – symbolami języków)

- zdjęcie tytułowe (dostarczone przez Zamawiającego)

Ekran wyświetlający dany szlak ma zawierać:

- etykietkę z ikoną/znakiem szlaku i jego nazwą oraz możliwością dodania go do „Ulubionych”,

- przybliżenie mapy pokazujące całą długość szlaku, z podświetleniem go oraz zaznaczeniem (z możliwością wyboru i pokazania etykiety) ikon POI znajdujących się na/przy tym szlaku,

- dolny panel wyświetlający: informacje o szlaku (nazwy punktów końcowych; odległości od pozycji użytkownika do końca/początku szlaku mierzone po szlaku; sumy podejść i zejść; długość szlaku)

- możliwość przełączenia na wyświetlenie w dolnym panelu: miniatur zdjęć POI znajdujących się na/przy szlaku lub profilu wysokościowego (wyskalowane osie: wysokość i odległość) lub zminimalizowania panelu. Panel umożliwia udostępnienie przeglądanego szlaku, jego odwrócenie oraz zapisanie w urządzeniu w formacie .gpx.

- przycisk zamykający etykietę, podświetlenie szlaku i dodatkowe informacje, bez zmiany widoku mapy,

Ekran wyświetlający szczegóły POI ma zawierać:

- w górnej części ekranu kategoria, nazwa POI, odległość od bieżącej lokalizacji, współrzędne geograficzne, wysokość n.p.m.,

- zdjęcie, z możliwością (po przeciągnięciu po nim palcem) przejścia do kolejnych zdjęć tego POI, możliwość wyświetlenia zdjęcia na całym ekranie,

- przycisk „Pokaż na mapie” (przejście do mapy, przybliżenie) oraz „Nawiguj” (nawigacja do tego miejsca)

- opis lub miejsce na opis,

- możliwość dodania do ulubionych Miejsc,

- możliwość zobaczenia prognozy pogody dla tego POI,

- listę powiązanych z danym POI szlaków – z możliwością przełączenia się do karty wybranego z nich

- możliwość przełączenia na mapę, z wycentrowaniem i przybliżeniem na dany POI.

Strony internetowe projektów powinny zawierać zintegrowany logotyp programu Interreg PL-SK z nazwą funduszu, z którego finansowany jest projekt, tj. Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego, który powinien być widoczny w momencie wejścia użytkownika na stronę internetową, a w przypadku korzystania z urządzenia mobilnego – bez konieczności przewijania strony w dół.

Hosting portalu krajoznawczego i strony mapowej będzie zapewniony przez serwer należący do COTG PTTK, znajdującym się w serwerowni UJ, z zapewnieniem dostępu do internetu za pomocą stałego łącza o wysokiej przepustowości (min. 100 Mbit).**SYSTEM CMS**

System CMS pozwala zarządzać każdą informacją treściową znajdującą się na stronie www i w aplikacji w szczególności:

* administracja POI – tytuł, opis miejsca, wersje językowe, położenie na mapie, położenie gps, adres, parametry miejsca – dowolne kształtowanie parametrów przypisywanych do miejsc z poziomu CMS, zdjęcia i multimedia, wyszukiwanie poi, sortowanie, kasowanie, dodawanie, edycja
* administracja trasami – tytuł, opis trasy, wersje językowe, przebieg gps wraz z importem z gpx i rysowaniem trasy, przpisywanie obiektów do tras za pomocą listy POI lub mapy, zdjęcia i multimedia, wyszukiwanie tras, sortowanie, kasowanie, dodawanie edycja
* administracja artykułami np. o aplikacji, o portalu (tytuł, opis, multimedia)
* podgląd zgłoszeń z funkcji znak nie tak
* administracja kategoriami poi i szlaków wraz z edycją ikonek oraz oznaczeń poi na mapie
* administracja użytkownikami mającymi dostęp do CMS

System CMS zawiera moduł GIS CMS służący do zarządzania siecią szlaków pozwalający na:

* import segmentów z pliku GPX
* wyznaczanie nowych segmentów na mapie poprzez rysowanie na mapie
* modyfikowanie przebiegu segmentu na mapie
* automatyczne wykrywanie punktów przecięcia między segmentami
* przypisywanie do segmentu oznaczeń, na podstawie których później jest stylowany, np. rodzaj nawierzchni, kolor szlaku, trudność, itp.
* zarządzanie trasami, które przechodzą przez dany segment
* dzielenie segmentu poprzez dodawanie węzłów z zachowaniem wszystkich jego właściwości
* automatyczne wykrywanie wspólnego przebiegu segmentów i łączenie ich w jeden, w celu połączenia różnych tras w jedną sieć, po której można nawigować
* automatyczne oraz ręczne zarządzanie kolejnością i kierunkiem segmentów w ramach jednej trasy, tak aby wyznaczyć ciągłą ścieżkę
* możliwość przypisania segmentów do trasy poza kolejnością, np. aby oznaczyć dodatkowe segmenty łącznikowe, które uniemożliwiają wyznaczenie ciągłej ścieżki
* automatyczne wykrywanie profilu wysokościowego segmentów

Oznaczanie segmentów z następującymi funkcjonalnościami:

* możliwość definiowana dowolnej ilości oznaczeń segmentów, np. rodzaj nawierzchni, kolor szlaku
* oznaczenie może posiadać dowolną ilość wartości do wyboru, np. asfalt, droga gruntowa itp.
* przy definiowaniu oznaczenia segmentu można ustalić czy może ono mieć tylko jedną wartość np. nawierzchnia, lub wiele wartości np. kolor szlaku
* każda wartość ma możliwość zdefiniowania koloru oraz stylu, np. szlaki można oznaczyć linią przerywaną w odpowiednim kolorze
* wyświetlanie legendy na mapie, z znaczeniem poszczególnych kolorów.

System platformy szlakowej ma przewidywać wykorzystanie i połączenie usług mapowych (wyświetlanie wszelkiego typu podkładów mapowych OSM w platformie szlakowej) wykorzystujących podkłady OSM do indywidualnego serwera kafelków map OSM będącego w dyspozycji Zamawiającego.

Zamawiający dostarczy dane sieci szlaków i poi, które będą musiały zostać zaimportowane do systemu. Wykonawca dokona optymalizacji tych danych w celu płynnego działania na stronie www i aplikacjach mobilnych.

Wykonawca dokona tłumaczeń interfejsu strony www i aplikacji. Za ewentualne tłumaczenia tytułów, opisów szlaków i poi odpowiada Zamawiający.

Każdy z elementów platformy cyfrowej - portal krajoznawczy, strona mapowa, aplikacja mobilna - będzie umożliwiał użytkownikom kontakt z operatorem sieci szlaków i przekazanie mu informacji tekstowej i przestrzennej (lokalizacji), również z terenu. Operator będzie odpowiadał na otrzymane informacje za pomocą poczty email.