

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Portal „Atlas niematerialnego dziedzictwa Krakowa – Etap 1”

I. Przedmiot zamówienia

Zaprojektowanie, wykonanie, wdrożenie oraz utrzymanie portalu internetowego pod nazwą „Atlas niematerialnego dziedzictwa Krakowa – Etap 1” wraz z świadczeniem usług dodatkowych określonych w poniższym dokumencie.

II. Zamawiający

Muzeum Historyczne Miasta Krakowa,
Rynek Główny 35,
31 – 011 Kraków,
wpisane do Rejestru Instytucji Kultury prowadzonego przez Gminę Miejską Kraków pod numerem 37,
NIP: 6762562544,
REGON: 382698540
reprezentowane przez dr Michała Niezabitowskiego - dyrektora.

Osoba do kontaktu: dr Katarzyna Zielińska (K.Zielinska@muzeumkrakowa.pl)

III. Postanowienia ogólne

1. Postępowanie ofertowe prowadzone jest w języku polskim.
2. Zamawiający z uwagi na specyfikę przedmiotu zamówienia oraz względy ekonomiczne, organizacyjne i celowościowe nie udziela zamówienia w częściach.
3. Zamawiający nie dopuszcza możliwości składania ofert wariantowych.
4. Zamawiający zastrzega sobie prawo do wprowadzenia zmian w dokumentacji postępowania przed upływem terminu składania ofert.
5. Zamawiający zastrzega sobie prawo do unieważnienia postępowania na każdym jego etapie bez podania przyczyny..
6. W przypadku unieważnienia postępowania, Wykonawcom nie przysługuje roszczenie o zwrot kosztów przygotowania i złożenia oferty w stosunku do Zamawiającego.
7. Szczegółowe warunki udziału w postępowaniu oraz podstawy wykluczenia Wykonawców określono w rozdziałach „Warunki udziału w postępowaniu” oraz „Podstawy wykluczenia Wykonawców”

IV. Warunki udziału w postępowaniu

- a. O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy posiadają wiedzę i doświadczenie zawodowe, to jest: Wykonawca należycie zrealizował w okresie ostatnich 3 lat przed upływem terminu składania ofert od 2 do 10 umów, których przedmiotem było zaprojektowanie wykonanie i wdrożenie serwisu/portalu internetowego o ~~złożonej~~ złożoności polegającej na osadzeniu na portalu mapy wraz

z wyszukiwarką punktów z opcją różnych wyników w porządku alfabetycznym z materiałami fotograficznymi i filmowymi.

V. Podstawy wykluczenia Wykonawców

Zamawiający wykluczy z postępowania Wykonawcę, który:

1. nie spełnia warunków opisanych w “Warunki udziału w postępowaniu”,
2. złożył nieprawdziwe informacje mogące mieć wpływ na wynik postępowania,

VI. Zgodność z obowiązującymi przepisami

Zrealizowany przedmiot zamówienia musi funkcjonować zgodnie z wymogami obowiązującego prawa polskiego oraz prawem Unii Europejskiej, w szczególności z następującymi aktami prawnymi i normatywnymi:

1. rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych (RODO),
2. ustawa z dnia 10 maja 2018 r. o ochronie danych osobowych (t.j. Dz.U. z 2019 r. poz. 1781 z późn. zm.),
3. ustawa z dnia 4 kwietnia 2019 r. o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych (Dz.U. z 2019 r. poz. 848 z późn. zm.),
4. rozporządzenie Rady Ministrów w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych – obowiązujące w dniu zawarcia umowy,
5. ustawa z dnia 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną,
6. ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych,
7. ustawa z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami.

VII. Cel i zakres przedmiotu zamówienia

Celem zamówienia jest zaprojektowanie, wykonanie, wdrożenie oraz utrzymanie portalu internetowego pod nazwą „Atlas niematerialnego dziedzictwa Krakowa” wraz ze świadczeniem usług dodatkowych określonych w niniejszym OPZ, zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia zawartym w pkt I „Przedmiot zamówienia”.

Zamówienie obejmować będzie swoim zakresem w szczególności następujące obszary:

1. Przeprowadzenie analizy materiałów przekazanych przez Zamawiającego, zebranie i doprecyzowanie wymagań, oraz stworzenie projektu UX/UI portalu.



2. Zaprojektowanie, wykonanie i wdrożenie portalu internetowego wraz z systemem zarządzania treścią CMS, spełniającego wymagania określone w niniejszym OPZ.
3. Przygotowanie i realizację importu (migracji) danych do portalu z materiałów przekazanych przez Zamawiającego, zgodnie z ustalonym zakresem, strukturą i formatem danych.
4. Konfiguracja środowiska informatycznego udostępnionego przez Zamawiającego w zakresie niezbędnym do przeprowadzenia wdrożenia portalu internetowego.
5. Wdrożenie portalu internetowego na środowisku udostępnionym przez Zamawiającego, w tym udział w testach odbiorczych i usunięcie stwierdzonych nieprawidłowości.
6. Opracowanie i przekazanie dokumentacji:
 - a. Użytkownika w zakresie: sposobu korzystania z portalu,
 - b. Administratora w zakresie: obsługi i konfiguracji strony oraz wymagań w zakresie środowiska informatycznego (serwer i baza danych).
7. Przeprowadzenie usługi przeszkolenia użytkowników w zakresie obsługi systemu oraz podstawowej administracji, w siedzibie Zamawiającego.
8. Świadczenie usługi wsparcia technicznego oraz aktualizacji (także w zakresie WCAG) portalu przez okres co najmniej 24 miesiące od daty podpisania protokołu odbioru końcowego portalu, w trybie konsultacji telefonicznych i pomocy zdalnej, w wymiarze co najmniej 5 godzin w każdym miesiącu rozliczeniowym.
9. Świadczenie usługi gwarancji i rękojmi w okresie co najmniej 24 miesiące od daty podpisania protokołu odbioru końcowego portalu.

IX. Grupy docelowe

1. Mieszkańcy Krakowa
 - a. osoby zainteresowane lokalnymi tradycjami, obrzędami, zwyczajami i opowieściami z dzielnic, w szczególności zjawiskami zanikającymi („tym, co znika”)
 - b. starsi mieszkańcy, pamiętający dawne praktyki i realia życia w mieście,
 - c. młodszy mieszkańcy, poszukujący swojej tożsamości lokalnej i zakorzenienia w historii miasta.

Potrzeby tej grupy są realizowane m.in. poprzez:

- d. interaktywną mapę z filtrowaniem wg kategorii dziedzictwa i statusu zjawiska,
- e. rozbudowane karty zjawisk z opisem współczesnym i historycznym,
- f. funkcję zgłaszania nowych punktów (współtworzenie portalu).

2. Turyści i osoby spoza Krakowa

- a. odwiedzający miasto, którzy chcą poznać Kraków nie tylko poprzez zabytki materialne, lecz także poprzez zwyczaje, opowieści i ludzi,
- b. osoby planujące wizytę i szukające mniej oczywistych, „niematerialnych” atrakcji.

Portal pełni dla tej grupy funkcję przewodnika po „niematerialnym Krakowie” poprzez:

- c. mapę z punktami związanymi z tradycjami, wydarzeniami i miejscami,
- d. różne widoki wyników (mapa / lista),
- e. karty z praktycznymi informacjami o lokalizacji i kontekście zjawisk.

3. Depozytariusze i twórcy (czyli ci, którzy kultywują dziedzictwo)

- a. rzemieślnicy, artyści, lokalne zespoły, animatorzy kultury, organizatorzy obrzędów i wydarzeń
- b. osoby oraz instytucje, które mogą być wskazane w portalu jako kategoria typu „OSOBA” lub „INSTYTUCJA/ORGANIZACJA”.

Dla tej grupy portal stanowi:

- a. narzędzie promocji i upowszechniania ich działań (karty zjawisk, osób, instytucji,
- b. narzędzie współtworzenia zasobu poprzez zgłaszanie nowych tradycji, miejsc i wydarzeń,
- c. przestrzeń budowania sieci powiązań między zjawiskami, osobami i miejscami.

4. Badacze, eksperci, studenci

- a. etnolodzy, kulturoznawcy, antropolodzy, historycy sztuki, socjologowie i inni specjaliści zajmujący się dziedzictwem niematerialnym,
- b. studenci przygotowujący prace naukowe dotyczące Krakowa, tradycji, pamięci miasta, historii lokalnej.

Ta grupa korzysta w szczególności z:

- c. dobrze ustrukturyzowanych kart (not) zjawisk, osób, miejsc i wydarzeń,
- d. informacji o źródłach, bibliografii i muzealiach powiązanych z danym zjawiskiem,
- e. zaawansowanej wyszukiwarki i filtrów (daty, typ zjawiska, status, lokalność, powiązane osoby/miejsca).

5. Nauczyciele, edukatorzy, instytucje kultury, media

- a. nauczyciele (w szczególności historii, wiedzy o społeczeństwie, języka polskiego),
- b. edukatorzy muzealni i animatorzy prowadzący zajęcia z zakresu edukacji kulturowej i regionalnej.

Portal jest dla tej grupy:

- c. narzędziem wspierającym przygotowanie lekcji, warsztatów i spacerów miejskich,
- d. bazą przykładów i materiałów (opisy, multimedia, mapy) do zajęć o dziedzictwie niematerialnym,
- e. punktem wyjścia do tworzenia własnych scenariuszy edukacyjnych opartych na lokalnych zjawiskach.

6. Pasjonaci historii lokalnej / „łowcy opowieści”

- a. osoby eksplorujące miasto „od środka”: zainteresowane historiami sąsiedzkimi, archiwami społecznymi, opowieściami mieszkańców,
- b. użytkownicy aktywnie poszukujący mniej znanych wątków i zanikających tradycji.

Ważne funkcje portalu dla tej grupy:

- c. mapa z możliwością filtrowania i odkrywania powiązań między zjawiskami,
- d. opisy, multimedia i powiązania kart (tworzące sieć opowieści o mieście),
- e. możliwość zgłaszania nowych punktów i uzupełniania wiedzy o mieście.

X. Interesariusze

1. Muzeum Historyczne Miasta Krakowa (Zamawiający)

Zadania interesariusza:

- określenie wymagań wobec portalu,
- bieżące utrzymanie i rozwój treści (redakcja kart, moderacja zgłoszeń, aktualizacje),
- koordynacja prac zespołu redakcyjnego oraz współpraca z wykonawcą w trakcie realizacji i utrzymania.

2. Ministerstwo Edukacji i Nauki (Instytucja finansująca)



Zadania interesariusza:

- zapewnienie środków finansowych na realizację projektu,
- określenie ogólnych celów i wskaźników rezultatów (np. trwałość narzędzia, dostępność publiczna),
- wymagania dotyczące właściwego oznaczenia dofinansowania i sprawozdawczości.

2. Wykonawca portalu

Zadania interesariusza:

- Realizacja przedmiotu zamówienia zgodnie z wymaganiami opisanymi w niniejszym dokumencie,
- Zapewnienie zgodności z wymaganiami w zakresie bezpieczeństwa, dostępności i wydajności.

Grupy docelowe

Grupy użytkowników końcowych portalu, opisane w rozdziale „Grupy docelowe”, stanowią jednocześnie kluczowych interesariuszy w zakresie wymagań dotyczących ergonomii, dostępności i sposobu prezentacji treści.

XI. Wytyczne dotyczące UX / UI

Wykonawca zobowiązany jest do przygotowania projektu UX/UI portalu zgodnie z poniższymi wytycznymi.

1. Ogólne założenia estetyczne i funkcjonalne

- a. Interfejs Portalu powinien być nowoczesny, czytelny i intuicyjny, umożliwiający szybkie odnalezienie informacji przez użytkownika.
- b. Układ stron powinien być spójny wizualnie i funkcjonalnie w całym Portalu.
- c. Kolorystyka, typografia i ikonografia muszą być zgodne z obowiązującymi na dzień odbioru portalu wytycznymi WCAG dostępności cyfrowej. Cały portal musi być zgodny z Ustawą z dnia 4 kwietnia 2019 (z późniejszymi poprawkami) o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych, na poziomie 2.1 AA lub wyższym.
- d. Interfejs powinien być responsywny, dostosowując się do różnych rozdzielczości ekranów i urządzeń (desktop, tablet, urządzenia mobilne).

2. Funkcjonalność i użyteczność

- a. Sposób interakcji powinien minimalizować liczbę kliknięć i czynności potrzebnych do wykonania podstawowych operacji (np. wyszukiwania, filtrowania, wyświetlania kart zjawisk, korzystania z mapy, wysłania formularzy).
- b. Widoki krytyczne (w szczególności wyszukiwarka, mapa, formularze kontaktowe / zgłoszeniowe, ewentualne logowanie/redakcja) muszą być łatwo dostępne, zrozumiałe i jednoznacznie oznaczone.
- c. Elementy interaktywne (przyciski, linki, pola formularzy) powinny być jednoznacznie oznaczone i zapewniać odpowiednią reakcję wizualną po interakcji (np. hover, focus, active).

3. Dostępność

- a. Interfejs Portalu musi spełniać wymogi dostępności cyfrowej określone w Ustawie z dnia 4 kwietnia 2019 r. o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych oraz standardach WCAG 2.1 na poziomie co najmniej AA.
- b. Portal musi umożliwiać pełną nawigację i korzystanie z treści przez osoby z różnymi rodzajami niepełnosprawności (w tym wzroku, słuchu, motoryki, poznawczymi), w szczególności przy użyciu czytników ekranu, powiększania zawartości i nawigacji klawiaturą.
- c. Materiały multimedialne (wideo, audio) muszą mieć dostępne napisy, audiodeskrypcję lub transkrypcje, a użytkownik powinien mieć możliwość ich włączenia lub wyłączenia.

4. Wytyczne projektowe

- a. Projekt UX/UI powinien być zgodny z dobrymi praktykami web designu, zapewniającymi szybkie ładowanie strony i optymalizację pod kątem wydajności.
- b. Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia prototypów i makiet kluczowych widoków Portalu do akceptacji, po której będzie mógł przystąpić do wdrożenia. Czas akceptacji ze strony Muzeum wynosi 2 tygodnie.
- c. Interfejs użytkownika musi zostać wykonany wg wytycznych Zamawiającego w zakresie min. kolorystyki, użytych elementów graficznych, itp. Niezbędne do tego celu materiały zdjęciowe i graficzne Zamawiający przekaże Wykonawcy po podpisaniu umowy.

XII. Kluczowe funkcje portalu

Z perspektywy członków grup docelowych

1. Interaktywna mapa Krakowa

Integracja z usługą mapową została opisana w XVI Wymagania techniczne, pkt.9

- a. wyświetlanie wszystkich punktów (zjawiska, osoby, miejsca, wydarzenia itd.)
 - b. filtrowanie wg:
 - **dziedziny dziedzictwa** (5 głównych kategorii, np. tradycje, rzemiosło)
 - **stanu zjawiska** (żywe / pamiętane / wygasłe)
 - **typu wpisu** (osoba, miejsce, wydarzenie, utwór, opowieść, instytucja/organizacja)
- ### 2. Karty (noty) zjawisk i obiektów
- a. rozbudowane opisy: historia, datowanie, opis współczesny, interpretacja badawcza
 - b. informacje o społecznościach, depozytariuszach, instytucjach – plus kontakt
 - c. **multimedia**: zdjęcia, nagrania, filmy
 - d. **muzealia** powiązane z danym zjawiskiem/osobą/miejscem
 - e. źródła, literatura, **powiązania z innymi wpisami** (tworzenie sieci powiązań)
- ### 3. Wyszukiwanie
- a. **proste** – wpisują frazę i znajdują karty, gdzie ona występuje
 - b. **zaawansowane** – filtry wynikające z pól noty (np. daty, typ zjawiska, status, lokalność, powiązane osoby/miejsca)
- ### 4. Różne widoki wyników
- a. punkty na mapie
 - b. **alfabetyczna lista** (do wyboru przez użytkownika)
- ### 5. Legenda mapy
- a. wyjaśnienie wszystkich ikon / piktogramów i ich znaczeń
 - b. ułatwia orientację użytkownikowi, który pierwszy raz wchodzi na portal
- ### 6. Zgłaszanie nowych punktów

- a. formularz dla użytkownika, który chce dodać nowe zjawisko / osobę / miejsce
- b. mechanizm współtworzenia Atlasu przez społeczność

Z perspektywy Zamawiającego / redakcji Atlasu

7. Moderacja i redakcja treści

- a. przyjmowanie zgłoszeń od użytkowników
- b. opracowywanie not według zadanego schematu
- c. przypisywanie ikon, kategorii, powiązań

8. Budowanie sieci powiązań dziedzictwa

- a. linkowanie zjawisk z osobami, miejscami, wydarzeniami, utworami, opowieściami
- b. pokazanie, że dziedzictwo to **relacje**, nie tylko pojedyncze obiekty

9. Promocja i komunikacja

- a. odnośniki do kanałów: Facebook, X, YouTube, Instagram
- b. możliwość kierowania użytkowników z social mediów bezpośrednio do konkretnych wpisów / mapy

XIII. Architektura informacji

1. Fundamenty architektury informacji

- Zapewnienie intuicyjnego poruszania się po portalu.
- Poprawne odzwierciedlenie charakteru dziedzictwa niematerialnego (żywe, pamiętane, wygasłe).
- Utrzymanie spójności kategorii i relacji pomiędzy typami treści.
- Wsparcie eksploracji wiedzy poprzez powiązania i filtry.
- Skalowalność i możliwość przyszłego rozwoju portalu.

2. Struktura portalu

2.1 Elementy systemowe (stałe)

1. Nagłówek
2. Stopka
3. Plansza cookie

2.2 Strona główna

- Interaktywna mapa dziedzictwa wraz z wyszukiwarką
- Sekcja “Cel i wizja projektu”
- Sekcja “Podziel się tradycją” – Z odnośnikiem do podstrony “Dodaj swoją tradycję”

2.3 Podstrona - "Przeglądaj"

Kategorie główne / zjawiska możliwe do przeglądania za pomocą alfabetycznych list:

- Sortowanie
- Liczby kart powiązanych z danym elementem (np. osobą, instytucją, miejscem)
- Hiperłącza

2.4. Podstrona – "Dodaj swoją tradycję":

- Formularz kontaktowy
- Formularz przesyłany na jeden wskazany mail
- Weryfikacja zgłoszenia przez pracownika CINDK

2.5 Podstrona – "O projekcie"

- Opis projektu
- Cel i wizja projektu
- Informacja o dofinansowaniu wraz z kwotą dofinansowania.
- Informacja o badaczach, zakresie projektu i kolejnych latach.

2.6 Podstrona – "Kontakt"

- Dane adresowe oraz kontaktowe Zamawiającego
- Tekst z zaproszeniem do kontaktu
- Formularz kontaktowy z polami: imię, nazwisko, adres email, treść wiadomości, checkbox dla zgody na przetwarzanie danych

2.7 Podstrona – "Deklaracja dostępności"

2.8 Podstrona – "Polityka prywatności"

2.9 Podstrona - "Polityka plików cookie"

2.10 Podstrony kategorii głównych (zjawisk) oraz kategorii pomocniczych

XIV. Funkcjonalności portalu

Nagłówek

- Pole tytułowe z logo portalu „Atlas niematerialnego dziedzictwa Krakowa”,
- Logo Muzeum Historyczne Miasta Krakowa,
- Menu główne:
 - Przeglądaj

- Dodaj swoją tradycję
- O projekcie
- Kontakt
- Sterowanie dostępnością WCAG
- Sterowanie zmianą języka strony

Stopka

- Odnośniki do social mediów (Facebook, X, YouTube, Instagram)
- Logotyp Ministerstwa Edukacji i Nauki wraz z informacją o dofinansowaniu
- Logotyp Muzeum Historycznego Miasta Krakowa
- Odnośnik do Polityki prywatności
- Odnośnik do Deklaracji dostępności
- Odnośnik do Polityki plików cookies

Mapa (strona główna i mapy kategorii)

- Interaktywna mapa Krakowa z umieszczonymi na niej punktami
- Wybór kategorii głównej / zjawiska: Tradycje i przekazy ustne, Sztuki wizualne, Zwyczaje rytuały i obrzędy świąteczne, Wiedza i praktyki dotyczące przyrody i wszechświata, Umiejętności związane z rzemiosłem tradycyjnym (odrębna ikona piktogramu na mapie)
- Wybór kategorii pomocniczej: Osoba, Miejsce, Instytucja/Organizacja, Wydarzenie, Utwór/Opowieść (odrębna ikona piktogramu na mapie)
- Aktualny status zjawiska: Żywe, Pamiętane, Wygasłe (odrębna ikona piktogramu na mapie)
- Możliwość filtrowania punktów za pomocą: Kategoria dziedzictwa, kategorii pomocniczych, ikona stanu
- Szukaj - dla wyszukiwania na podstawie wpisanej frazy
- Przycisk "Znajdź na mapie" - dla potwierdzenia wyszukiwania
- Legenda mapy
- Sposób wyświetlania - dla wyświetlenia mapy lub alfabetycznego spisu
- Dodawanie propozycji nowych tradycji jako przycisk z odnośnikiem do podstrony
- Wyświetlanie skróconych not po kliknięciu w wybrane zjawisko – opis punktu z ilustracją, ikoną i nazwą kategorii, nazwą punktu, pierwszymi zdaniami opisu, odnośnik do karty z pełnymi informacjami i powiązaniem

Zakładka „Przeglądaj” – struktura karty

Karta kategorii głównych (zjawiska) i pomocniczych prezentowana w module „Przeglądaj” musi zawierać co najmniej następujące pola i sekcje:



Identyfikacja zjawiska

- *Nazwa główna zjawiska* – pole tekstowe będące tytułem karty.
- *Inne nazwy* – lista nazw alternatywnych / lokalnych, prezentowana pod nazwą główną.

Datowanie i historia zjawiska

- *Datowanie* – informacja „od kiedy zjawisko jest datowane” (zakres dat lub przedziały czasowe). System musi umożliwiać ułożenie powiązanych wydarzeń chronologicznie.
- *Opis historii zjawiska* – opis tekstowy rozwoju zjawiska w czasie.
- *Data zaniku zjawiska* – pole opcjonalne, pozwalające wskazać przybliżoną lub dokładną datę zaniku (jeżeli dotyczy).
- *Interpretacja zjawiska (komentarz badawczy)* – sekcja zawierająca komentarz ekspercki / interpretację zjawiska.

Zasięg terytorialny

- Pole „*Zjawisko lokalne / miejskie / krajowe*” – określenie zasięgu zjawiska.
- Lista powiązanych dzielnic oraz informacja o stanie istnienia (istniejące / nieistniejące).
- Dla każdego miejsca/dzielnicy system prezentuje liczbę kart, w których dane miejsce się pojawia; kliknięcie w tę liczbę powoduje przejście do listy odpowiednich kart.

Opis aktualnego stanu zjawiska

- Sekcja opisowa dotycząca współczesnego przebiegu zjawiska (np. przebiegu obrzędu, sposobu wykonywania wyrobu rzemieślniczego).

Depozytariusze i społeczności

- Pole „*Osoba, społeczność, grupa lub jednostka kultywująca zjawisko*” – opis zbiorczy.
- Możliwość wydzielenia poszczególnych osób (imię, nazwisko, daty życia – jeżeli dostępne).
- Dla każdej osoby system prezentuje liczbę kart, w których ta osoba występuje; kliknięcie w liczbę kart powoduje przejście do listy kart powiązanych.

Powiązane miejsca, instytucje i eksperci

- *Miejsca powiązane z kultywacją zjawiska* – lista miejsc z możliwością przejścia do ich kart.
- *Instytucje i organizacje pełniące rolę eksperta* – lista instytucji; przy każdej z nich wyświetlana jest liczba kart, w których dana instytucja występuje. Kliknięcie w liczbę kart powoduje przejście do listy kart powiązanych.

Materiały dokumentacyjne

- *Multimedia dokumentujące zjawisko* – sekcja zawierająca zdjęcia, nagrania audio, nagrania wideo oraz inne materiały pozyskane w trakcie badań.
- *Muzealia i inne przedmioty powiązane ze zjawiskiem* – lista obiektów muzealnych, artefaktów, skanów dokumentów itp. z możliwością przejścia do powiązanych opisów (jeżeli istnieją).

Źródła i literatura

- Sekcja „*Źródła*” – odniesienia do źródeł pierwotnych (np. wywiady, zbiory, dokumenty).
- Sekcja „*Literatura*” – spis pozycji bibliograficznych powiązanych ze zjawiskiem.
- System musi umożliwiać sortowanie spisu literatury co najmniej według tytułów i autorów.

- Przy każdej pozycji bibliograficznej wyświetlana jest liczba kart, w których dana pozycja występuje; kliknięcie w liczbę kart powoduje przejście do listy kart powiązanych.
- Jeżeli dana publikacja jest dostępna on-line, system powinien umożliwiać dodanie odnośnika (linku) do tej publikacji.

Powiązania z innymi zjawiskami w Atlasie

- Sekcja prezentująca listę innych zjawisk powiązanych z bieżącą kartą (np. poprzez temat, miejsce, osobę, instytucję lub wydarzenie).
- Kliknięcie w nazwę zjawiska powoduje przejście do odpowiedniej karty.

Nawigacja kontekstowa (hiperłącza w treści)

- System musi umożliwiać oznaczanie wybranych pojęć w treści karty jako hiperłącza prowadzących do innych kart (zjawisk, wydarzeń, osób itd.).

Zawartość podstron kategorii głównych

Dostępne dla wszystkich statusów (żywe, pamiętane / wygasłe):

- Nazwa główna zjawiska
- Inne nazwy
- Od kiedy zjawisko jest datowane
- Historia zjawiska
- Zasięg terytorialny zjawiska (lokalne / miejskie / krajowe, w tym dzielnice/obszary)
- Miejsca powiązane ze zjawiskiem
- Interpretacja zjawiska (komentarz badawczy)
- Multimedia dokumentujące zjawisko
- Społeczność, grupa lub jednostka pamiętająca zjawisko i jej charakterystyka
- Muzealia i inne przedmioty powiązane ze zjawiskiem
- Źródła
- Literatura
- Powiązania z innymi wpisami w „Atlasie”

Dodatkowa pole w przypadku statusu żywe:

- Wyświetlenie statusu: żywe
- Opis aktualnego stanu zjawiska
- Kontakt do depozytariuszy
- Instytucje i organizacje pełniące rolę eksperta

Dodatkowe pola w przypadku statusów pamiętane lub wygasłe:

- Wyświetlenie statusu: pamiętane lub wygaste
- Data zaniku zjawiska – pole pozwalające wskazać przybliżoną lub dokładną datę zaniku (jeżeli jest znana; dla statusu „pamiętane” może pozostać niewypełnione).

Zawartość podstron kategorii pomocniczych

Podstrony w kategorii pomocniczej (Osoba, miejsce, wydarzenie, utwór, opowieść, instytucja/organizacja) muszą zawierać zestaw pól opisanych poniżej. Dla wszystkich typów kart stosuje się jednolity zestaw sekcji dotyczących materiałów ilustracyjnych, źródeł oraz powiązań w ramach „Atlasu”.

Struktura pól dla Osoba:

- Imię / imiona i nazwisko – podstawowa forma identyfikacji osoby.
- Nazwa lub pseudonim – nazwa artystyczna, przydomek, pseudonim (jeżeli dotyczy).
- Zawód / rola – zawód, funkcja, rola pełniona w kontekście zjawisk NDK.
- Depozytariusz zjawisk NDK – informacja, czy osoba jest depozytariuszem zjawisk niematerialnego dziedzictwa kulturowego (pole np. typu „tak/nie” lub opisowe).
- Daty życia – data urodzenia, data zgonu (jeżeli dotyczy).
- Biogram – opis życia i działalności osoby, ze szczególnym uwzględnieniem związków z NDK.
- Multimedia odnoszące się do osoby – zdjęcia, nagrania audio, nagrania wideo itp.
- Muzealia i inne przedmioty powiązane z osobą – obiekty muzealne, artefakty, skany dokumentów związane z osobą.
- Źródła – źródła pierwotne (np. wywiady, materiały archiwalne).
- Literatura – pozycje bibliograficzne dotyczące osoby.
- Powiązania z innymi wpisami w „Atlasie” – lista powiązanych zjawisk, miejsc, instytucji itp., z możliwością przejścia do odpowiednich kart.

Struktura pól dla Miejsce:

- Nazwa – nazwa miejsca.
- Daty istnienia – okres funkcjonowania miejsca (np. „od ... do ...”), jeżeli dotyczy.
- Adres – adres pocztowy / opis lokalizacji.
- Kontakt (e-mail, telefon) – dane kontaktowe (jeżeli są dostępne).
- Powiązane zjawiska NDK – lista zjawisk niematerialnego dziedzictwa kulturowego związanych z miejscem.
- Opis – opis charakteru miejsca i jego znaczenia dla NDK.
- Multimedia odnoszące się do miejsca – zdjęcia, nagrania, materiały wizualne.
- Muzealia i inne przedmioty powiązane z miejscem – obiekty muzealne, artefakty, skany dokumentów związane z miejscem.

- Źródła – źródła pierwotne.
- Literatura – pozycje bibliograficzne dotyczące miejsca.
- Powiązania z innymi wpisami w „Atlasie” – powiązane zjawiska, osoby, instytucje itp.

Struktura pól dla Wydarzenie:

- Nazwa – nazwa wydarzenia.
- Daty – data jednorazowa (dd-mm-rrrr) lub zakres dat (od dd-mm-rrrr do dd-mm-rrrr).
- Adres / miejsce odbywania się – lokalizacja wydarzenia.
- Powiązane zjawiska NDK – lista zjawisk NDK związanych z wydarzeniem.
- Opis – opis przebiegu i znaczenia wydarzenia.
- Multimedia odnoszące się do wydarzenia – zdjęcia, nagrania audio, wideo.
- Muzealia i inne przedmioty powiązane z wydarzeniem – obiekty muzealne, artefakty, skany dokumentów związane z wydarzeniem.
- Źródła – źródła pierwotne.
- Literatura – pozycje bibliograficzne dotyczące wydarzenia.
- Powiązania z innymi wpisami w „Atlasie” – powiązane zjawiska, miejsca, osoby, instytucje itp.

Struktura pól dla Utwór:

- Tytuł – tytuł utworu.
- Autor – imię i nazwisko autora / autorek.
- Data powstania – data (dd-mm-rrrr) lub przybliżony okres powstania utworu.
- Miejsce powstania – miejscowość, dzielnica lub obszar, w którym powstał utwór (jeżeli jest znane).
- Powiązane zjawiska NDK – lista zjawisk NDK, z którymi utwór jest powiązany.
- Opis – opis treści, formy, funkcji i znaczenia utworu.
- Multimedia odnoszące się do utworu – nagrania, skany, reprodukcje, zdjęcia.
- Muzealia i inne przedmioty powiązane z utworem – obiekty muzealne, artefakty, dokumenty.
- Źródła – źródła pierwotne.
- Literatura – pozycje bibliograficzne dotyczące utworu.
- Powiązania z innymi wpisami w „Atlasie” – powiązane zjawiska, osoby, miejsca itp.

Struktura pól dla Opowieść:

- Tytuł – tytuł lub nazwa opowieści.
- Autor – imię i nazwisko autora / osoby przekazującej (jeżeli znane).
- Data powstania – data (dd-mm-rrrr) lub okres powstania / utrwalenia opowieści.
- Miejsce powstania – miejscowość, dzielnica lub obszar związany z powstaniem / funkcjonowaniem opowieści.

- Powiązane zjawiska NDK – lista zjawisk NDK powiązanych z opowieścią.
- Opis – treść opowieści lub opis jej charakteru i funkcji.
- Multimedia odnoszące się do opowieści – nagrania audio, wideo, skany tekstu itp.
- Muzealia i inne przedmioty powiązane z opowieścią – obiekty muzealne, dokumenty, artefakty.
- Źródła – źródła pierwotne (np. nagrania wywiadów).
- Literatura – pozycje bibliograficzne dotyczące opowieści / motywu.
- Powiązania z innymi wpisami w „Atlasie” – powiązane zjawiska, osoby, miejsca, instytucje itp.

Struktura pól dla Instytucja i Organizacja:

- Nazwa – pełna nazwa instytucji / organizacji.
- Daty istnienia – okres działalności (od dd-mm-rrrr do dd-mm-rrrr, z możliwością oznaczenia trwającej działalności).
- Adres – adres siedziby / głównej lokalizacji.
- Kontakt (e-mail, telefon) – podstawowe dane kontaktowe.
- Powiązane zjawiska NDK – lista zjawisk NDK, z którymi instytucja / organizacja jest powiązana (np. jako opiekun, organizator, partner).
- Opis – opis działalności instytucji / organizacji w kontekście NDK.
- Multimedia odnoszące się do instytucji / organizacji – zdjęcia, materiały promocyjne, nagrania.
- Muzealia i inne przedmioty powiązane z instytucją / organizacją – obiekty muzealne, dokumenty, artefakty.
- Źródła – źródła pierwotne.
- Literatura – pozycje bibliograficzne dotyczące instytucji / organizacji.
- Powiązania z innymi wpisami w „Atlasie” – powiązane zjawiska, osoby, miejsca, wydarzenia itp.

Dodawanie zjawiska (formularz publiczny)

1. Portal umożliwia systematyczne uzupełnianie zasobów dotyczących niematerialnego dziedzictwa Krakowa na podstawie zgłoszeń użytkowników zewnętrznych.
2. Po wybraniu „**Dodaj swoją tradycję**” użytkownik zostaje przekierowany do **prostego formularza kontaktowego**, który służy do przesłania informacji o chęci podzielenia się własną opowieścią lub materiałem
3. Formularz zawiera następujące pola:
 - **Temat** – tytuł lub zagadnienie, którego dotyczy zgłoszenie,
 - **Autor** – imię i nazwisko osoby zgłaszającej,
 - **Adres e-mail** – kontakt zwrotny do nadawcy,
 - **Opis** – treść wiadomości dotycząca proponowanego materiału.

4. Po wysłaniu formularza zgłoszenie trafia na dedykowany adres: folklor@muzeumkrakowa.pl. Następnie jest ono **weryfikowane przez pracownika CINDK**, który dokonuje oceny i konsultacji przesłanej treści. Dopiero po pozytywnej weryfikacji materiał zostaje **opublikowany na portalu**.
5. Funkcjonalność zapewnia prosty i kontrolowany proces pozyskiwania nowych treści od społeczności, wspierając rozwój bazy niematerialnego dziedzictwa Krakowa.

XV. System zarządzania treścią (CMS)

1. Charakterystyka ogólna

Portal musi posiadać zintegrowany moduł zarządzania treścią (CMS), który umożliwi uprawnionym użytkownikom:

- wprowadzanie, edycję i usuwanie treści podstron informacyjnych Portalu,
- zarządzanie wszystkimi typami danych opisanymi w niniejszym OPZ,
- zarządzanie materiałami multimedialnymi oraz załącznikami plikowymi.
- zarządzanie użytkownikami oraz ich uprawnieniami.

2. Technologia i licencje

- Zamawiający dopuszcza zastosowanie autorskiego systemu CMS lub innego rozwiązania równoważnego, rozumianego jako system spełniający wszystkie wymagania funkcjonalne, techniczne, bezpieczeństwa i dostępności określone w niniejszym OPZ.
- CMS powinien wykorzystywać powszechnie stosowane technologie wolnodostępne (open source), w szczególności języki programowania, frameworki i biblioteki dostępne na licencjach typu MIT, GNU GPL, LGPL lub równoważnych, pozwalających na modyfikację i rozwój rozwiązania.
- Oczekiwane funkcjonalności CMS mogą być realizowane przy użyciu wtyczek (pluginów) kompatybilnych z wybranym CMS, pod warunkiem, że:
 - nie generują one dodatkowych kosztów licencyjnych po stronie Zamawiającego,
 - nie wprowadzają ograniczeń czasowych (np. konieczność odnowienia subskrypcji) wykraczających poza zakres umowy.
- Kod i wygenerowany HTML muszą być zgodne co najmniej ze standardami HTML5 i CSS3 oraz kodowaniem UTF-8.
- CMS i Portal nie mogą wymagać instalacji dodatków zależnych od przestarzałych wtyczek przeglądarki (np. Flash, Silverlight).

3. Zarządzanie użytkownikami i bezpieczeństwo

3.1. Baza użytkowników

System CMS musi umożliwiać zarządzanie kontami użytkowników, w tym zakładanie, edycję, blokowanie oraz nadawanie uprawnień. Baza użytkowników musi przechowywać co najmniej:

- imię i nazwisko użytkownika,
- nazwę konta (login),
- adres e-mail użytkownika,
- datę utworzenia konta,
- datę ważności hasła (jeśli stosowane są cykle wymiany haseł),
- przypisane role i szczegółowe uprawnienia.

3.2. Role i uprawnienia

CMS musi umożliwiać zarządzanie uprawnieniami użytkowników. Minimalny zestaw ról:

- **Administrator systemu** – pełny dostęp do konfiguracji Portalu, zarządzania użytkownikami i rolami, uprawnieniami, bezpieczeństwem, aktualizacjami oraz kopiami zapasowymi.
- **Redaktor** – możliwość tworzenia, edycji i publikacji treści oraz zarządzania multimediami w ramach przydzielonych sekcji, z poszanowaniem wytycznych dotyczących dostępności.
- **Recenzent / korektor (rola opcjonalna)** – możliwość przeglądania treści przed publikacją, dodawania uwag i rekomendacji, bez uprawnień do samodzielnej publikacji.
- **Użytkownik ograniczony / Contributor (rola opcjonalna)** – możliwość tworzenia propozycji treści (draftów), które wymagają zatwierdzenia przez Redaktora lub Administratora.

Zamawiający musi mieć możliwość samodzielnej konfiguracji ról i przypisanych im uprawnień w ramach CMS.

3.3. Dzienniki i audyt

- CMS musi prowadzić **dziennik logowań użytkowników**, rejestrując co najmniej:
 - znacznik czasu,
 - nazwę konta,
 - adres IP klienta,
 - wynik logowania (poprawne / niepoprawne).
- Dziennik logowań musi umożliwiać filtrowanie danych z wykorzystaniem co najmniej zakresu dat oraz nazwy konta.
- Niezależnie od powyższego, każda operacja redakcyjna (dodanie, edycja, usunięcie treści) musi być rejestrowana w logach systemu (audit trail) w sposób umożliwiający późniejszą identyfikację użytkownika, daty i zakresu zmian.

4. Edycja treści, multimedia i załączniki

4.1. Edytor treści

- Edycja treści musi odbywać się z wykorzystaniem edytora typu **WYSIWYG**, umożliwiającego podstawowe formatowanie tekstu (nagłówki, listy, wyróżnienia), wstawianie odnośników, grafik oraz innych elementów.
- CMS musi posiadać narzędzia do podstawowej walidacji wprowadzanych hiperłączy (np. poprawność formatu adresu URL).

4.2. Multimedia i załączniki

- CMS musi umożliwiać uzupełnianie treści tekstowych o grafikę, pliki multimedialne oraz załączniki plikowe.
- System musi pozwalać na przesyłanie co najmniej następujących typów plików: **jpg, jpeg, png, gif, ico, pdf, doc, docx, ppt, pptx, pps, ppsx, odt, xls, xlsx, psd, mp3, m4a, ogg, wav, mp4, mov, wmv, avi, mpg, ogv, 3gp, 3g2**.
- Materiały multimedialne (wideo, audio, grafiki, pliki z audiodeskrypcją, pliki ETR itp.) muszą być powiązane z odpowiednimi obiektami/wpisami w bazie, tak aby były poprawnie prezentowane w Portalu zgodnie z modelem danych opisanym w OPZ.

4.3. Sterowanie zawartością

- Zarządzanie odnośnikami do mediów społecznościowych
- Zarządzanie odnośnikami zamieszczonymi w nagłówku i stopce

5. SEO i analityka

- CMS musi umożliwiać wprowadzanie i edycję znaczników związanych z optymalizacją struktury strony pod kątem SEO, co najmniej:
 - **TITLE,**
 - **META DESCRIPTION,**
dla każdej podstrony / karty osobno.
- CMS musi umożliwiać wprowadzenie do kodu Portalu kodów śledzących dla potrzeb analityki (np. Google Analytics lub rozwiązanie równoważne), zarówno globalnie, jak i – w razie potrzeby – dla wybranych podstron.

6. Język interfejsu i wielojęzyczność

- Interfejs użytkownika systemu CMS musi być dostępny w **języku polskim**.
- Portal powinien posiadać możliwość funkcjonowania w co najmniej dwóch wersjach językowych : **polskiej i angielskiej**
- Tłumaczenia zostaną dostarczone przez Zamawiającego

7. Proces redakcyjny i publikacja treści

Proces redakcyjny powinien być prosty, przejrzysty i możliwy do dostosowania do potrzeb Zamawiającego.

7.1. Statusy treści

CMS musi umożliwiać co najmniej następujące statusy treści:

- **Szkic (draft)** – treść w przygotowaniu, niewidoczna publicznie.
- **Do przeglądu (opcjonalny)** – treść gotowa do merytorycznej weryfikacji (wykorzystywana w przypadku włączenia roli Recenzenta).
- **Opublikowana** – treść dostępna publicznie w Portalu.
- **Archiwalna** – treść wycofana z bieżącej publikacji, dostępna w CMS na potrzeby archiwum i ewentualnego przywrócenia.

7.2. Zasady publikacji

- Minimalny proces publikacji może obejmować **dwa kroki**:
 - stworzenie / edycję treści (status „Szkic”),
 - publikację przez uprawnionego Redaktora lub Administratora (status „Opublikowana”).
- Zamawiający może opcjonalnie włączyć etap przeglądu (status „Do przeglądu”), w którym Recenzent lub inny wyznaczony użytkownik dokonuje weryfikacji treści przed publikacją.
- CMS musi umożliwiać **wersjonowanie treści**, w tym:
 - śledzenie historii zmian,
 - porównywanie wybranych wersji,
 - przywrócenie wcześniejszej wersji treści.
- Publikacja treści powinna wspierać spełnienie wymogów dostępności cyfrowej (WCAG 2.1 na poziomie co najmniej AA) oraz zasad ochrony danych osobowych, w szczególności poprzez:
 - możliwość uzupełniania opisów alternatywnych (alt) dla grafik,
 - możliwość dodawania napisów i/lub transkrypcji do materiałów audio/wideo,
 - kontrolę widoczności i zakresu danych osobowych w treści.

7.3. Planowanie i wycofywanie treści

- CMS musi umożliwiać planowanie publikacji treści (ustalenie daty i godziny automatycznej publikacji).
- CMS musi umożliwiać automatyczne wycofanie wybranych treści po określonym czasie (np. zakończeniu ważności wydarzenia).
- System musi zapewniać dostęp do treści historycznych i archiwalnych na potrzeby audytu oraz ewentualnego przywrócenia.

7.4. Powiadomienia

- CMS powinien umożliwiać konfigurację prostych mechanizmów powiadomień (np. e-mail) dla wybranych ról (Administrator, Redaktor, Recenzent) o:
 - nowych treściach oczekujących na przegląd,
 - zmianach statusu treści (np. „do przeglądu” → „opublikowana”).

8. Aktualizacje i samodzielność Zamawiającego

- Zamawiający musi mieć możliwość samodzielnego aktualizowania CMS oraz zastosowanych wtyczek z poziomu panelu administracyjnego, bez konieczności angażowania Wykonawcy, o ile nie wymaga to modyfikacji kodu źródłowego.
- Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć Zamawiającemu dokumentację administracyjną CMS (opis głównych funkcji, ról, sposobu publikacji treści, dodawania multimediów itp.).

XVI Wymagania techniczne

1. Kompatybilność i środowisko uruchomieniowe

- Portal musi działać poprawnie w aktualnych stabilnych wersjach przeglądarek: Google Chrome, Mozilla Firefox, Microsoft Edge, Opera, Safari oraz w co najmniej dwóch poprzednich wersjach każdej z nich.
- Portal musi działać poprawnie na urządzeniach mobilnych z systemami Android i iOS (przeglądarki: Chrome, Firefox, Safari, Edge).
- Portal nie może wymagać instalowania dodatkowych wtyczek przeglądarki (np. Flash, Silverlight, Java Applets).

2. Technologie i bazy danych

- Portal i CMS muszą wykorzystywać powszechnie stosowane technologie wolnodostępne (open source), w szczególności języki programowania, frameworki i biblioteki na licencjach typu MIT, GNU GPL, LGPL lub równoważnych.
- Portal powinien wykorzystywać relacyjną bazę danych open source (np. MySQL/MariaDB lub PostgreSQL) lub rozwiązanie równoważne.
- Zastosowany system CMS (autorski lub oparty na istniejącym rozwiązaniu) musi być stabilny i rozwijalny.
- Rozszerzenia i wtyczki CMS nie mogą generować dodatkowych kosztów licencyjnych ani ograniczeń czasowych po stronie Zamawiającego.

3. Standardy kodowania

- Kod Portalu musi być zgodny z HTML5, CSS3, kodowaniem UTF-8 oraz wymaganiami WCAG 2.1 na poziomie AA (lub nowszym, jeżeli będzie obowiązywać w momencie realizacji zamówienia).
- Kod powinien przechodzić walidację W3C bez istotnych błędów wpływających na poprawność działania lub dostępność Portalu.
- Wykonawca powinien korzystać z systemu kontroli wersji (np. Git) oraz podstawowych praktyk jakościowych (code review, testy w zakresie adekwatnym do skali projektu).

4. Bezpieczeństwo i RODO

- Portal musi spełniać wymagania RODO oraz ustawy o ochronie danych osobowych, w zakresie adekwatnym do rodzaju przetwarzanych danych.
- Cała komunikacja z Portalem (oraz ewentualnym API) musi odbywać się z użyciem protokołu HTTPS (SSL/TLS).
- Dostęp administracyjny do CMS muszą być chronione silnymi hasłami zgodnymi z polityką haseł, zalecane jest uwierzytelnianie dwuskładnikowe przy dostępie zdalnym.

- Klucze API, hasła serwisowe i inne dane wrażliwe nie mogą być przechowywane w kodzie źródłowym; muszą być trzymane w bezpiecznej konfiguracji (np. zmienne środowiskowe, zaszyfrowane pliki konfiguracyjne, menedżer sekretów lub rozwiązanie równoważne).
- Operacje administracyjne (logowania, zmiany konfiguracji, operacje na treściach) muszą być logowane w sposób umożliwiający późniejszą weryfikację działań użytkowników.
- System uprawnień w CMS musi działać zgodnie z zasadą najmniejszych uprawnień (least privilege).

5. Wydajność i skalowalność

- Portal powinien zapewniać komfortowe działanie dla użytkownika przy nominalnej liczbie odwiedzin (czas ładowania stron i zapytań do wyszukiwarki/mapy powinien być możliwie krótki).
- Architektura rozwiązania musi umożliwiać zwiększenie zasobów (skalowanie pionowe lub poziome) w miarę wzrostu ruchu i danych.
- Należy zastosować mechanizmy cache'owania oraz podstawową optymalizację bazy danych i zasobów statycznych (grafiki, skrypty).

6. Hosting, infrastruktura i monitoring

- W ramach realizacji zamówienia muszą zostać zapewnione co najmniej środowiska: testowe/stagingowe oraz produkcyjne (dopuszcza się dodatkowe środowisko deweloperskie).
- Dane Portalu (baza danych, pliki) w czasie tworzenia strony będą na hostingu wykonawcy. Po odbiorze strony Zamawiający przeniesie hosting na siebie
- Musi być zapewniony podstawowy monitoring dostępności Portalu oraz zasobów serwera (np. obciążenie CPU, przestrzeń dyskowa), z możliwością reagowania na awarie.

7. Backup i odtwarzanie po awarii

- Muszą być wykonywane automatyczne kopie zapasowe bazy danych i kluczowych zasobów plikowych, nie rzadziej niż raz dziennie.
- Backupy muszą być przechowywane przez co najmniej 30 dni.
- Musi istnieć procedura odtworzenia Portalu z kopii zapasowej, przetestowana co najmniej jednokrotnie w trakcie realizacji projektu.

8. Dostępność cyfrowa (WCAG 2.1 AA)

- Portal musi być zgodny z ustawą z dnia 4 kwietnia 2019 r. o dostępności cyfrowej oraz WCAG 2.1 na poziomie AA (lub wyższym, jeżeli będzie obowiązywać w momencie realizacji zamówienia).
- Wykonawca dostarczy raport z weryfikacji dostępności Portalu (audyt wewnętrzny lub zewnętrzny).

- Portal musi umożliwiać dodawanie opisów alternatywnych, napisów i/lub transkrypcji do materiałów audio/wideo oraz publikację materiałów w formie tekstu łatwego do czytania (ETR), jeśli są przewidziane.
- Portal musi zawierać Deklarację Dostępności przygotowaną przez Wykonawcę w współpracy z Zamawiającym.

9. Integracje

- Portal musi integrować się z usługą mapową (np. Google Maps, OpenStreetMap lub rozwiązanie równoważne) w celu wyświetlania interaktywnej mapy zgodnie z wymaganiami funkcjonalnymi.
- Zamawiający dopuszcza wykorzystanie plików cookie oraz zewnętrznych skryptów (np. narzędzia analityczne, mapy, osadzanie wideo), pod warunkiem spełnienia wymogów RODO oraz przepisów dotyczących prywatności i uzyskiwania zgód użytkowników.
- Mechanizm antyspamowy (CAPTCHA) – wszystkie publiczne formularze w Portalu (w szczególności „Dodaj swoją tradycję” oraz formularz kontaktowy) muszą być zabezpieczone mechanizmem ochrony przed spamem typu CAPTCHA (np. Google reCAPTCHA lub rozwiązanie równoważne), który:
 - nie powoduje dodatkowych kosztów po stronie Zamawiającego,
 - jest zgodny z wymaganiami WCAG 2.1 AA oraz RODO.

XVII. Utrzymanie i aktualizacja

1. Zakres utrzymania

Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia utrzymania Portalu przez cały okres trwania umowy oraz okres gwarancji, w tym co najmniej:

- zapewnienia dostępności Portalu oraz wszystkich jego funkcji zgodnie z wymaganiami technicznymi,
- bieżącego monitorowania poprawności działania Portalu, CMS oraz zastosowanych integracji,
- usuwania błędów, usterek i nieprawidłowości wpływających na stabilność, wydajność lub bezpieczeństwo systemu,
- reagowania na incydenty bezpieczeństwa zgodnie z określonymi czasami reakcji (zgodnie z odrębnymi zapisami SLA, jeśli zostaną przewidziane),
- zapewnienia prawidłowego działania wszystkich komponentów infrastruktury aplikacyjnej (w szczególności: CMS, baza danych, mechanizmy cache, odtwarzanie materiałów wideo).

2. Wsparcie techniczne (Helpdesk)

Wykonawca musi zapewnić Zamawiającemu dostęp do wsparcia technicznego obejmującego:

- przyjmowanie zgłoszeń poprzez:
 - e-mail,
 - system ticketowy (jeżeli jest stosowany),
 - telefon – dla incydentów o najwyższym priorytecie,
- rejestrowanie, kategoryzację i obsługę zgłoszeń,
- informowanie Zamawiającego o statusie realizacji zgłoszeń.

Szczegółowe czasy reakcji i usunięcia usterek mogą zostać określone w odrębnym załączniku SLA.

3. Aktualizacje systemu CMS, wtyczek i komponentów

Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia aktualizacji:

- systemu CMS,
- wykorzystywanych wtyczek i rozszerzeń,
- użytych frameworków i bibliotek,
- serwerowych komponentów aplikacyjnych w zakresie niezbędnym do poprawnego działania Portalu.

Aktualizacje muszą w szczególności obejmować:

- poprawki bezpieczeństwa,
- poprawki błędów,
- aktualizacje technologiczne wymagane przez producentów oprogramowania.

Aktualizacje muszą:

- być poprzedzone testami na środowisku testowym / stagingowym,
- nie naruszać integralności Portalu i danych,
- nie generować dodatkowych kosztów dla Zamawiającego.

Zamawiający musi mieć możliwość:

- samodzielnego uruchamiania aktualizacji CMS i wtyczek z poziomu panelu administracyjnego (jeżeli pozwala na to zastosowane rozwiązanie),
- otrzymywania informacji o dostępności nowych wersji komponentów.

4. Utrzymanie bezpieczeństwa

W ramach utrzymania bezpieczeństwa Wykonawca zobowiązany jest do:

- monitorowania informacji o podatnościach bezpieczeństwa w zastosowanym CMS, bibliotekach i wtyczkach,
- niezwłocznego wdrażania krytycznych poprawek bezpieczeństwa,



- reagowania na incydenty bezpieczeństwa zgodnie z ustalonymi zasadami (w tym ustaleniami SLA, jeżeli zostaną określone),
- utrzymywania aktualnych certyfikatów SSL/TLS,
- okresowej kontroli i rotacji kluczy, tokenów, haseł i innych danych wrażliwych zgodnie z przyjętą polityką bezpieczeństwa.

5. Utrzymanie infrastruktury i monitoringu

W ramach utrzymania Wykonawca zapewnia:

- monitorowanie dostępności Portalu oraz podstawowych parametrów pracy serwera (np. obciążenie CPU, pamięć RAM, przestrzeń dyskowa, czas odpowiedzi aplikacji),
- monitorowanie kluczowych logów systemowych i aplikacyjnych pod kątem błędów i incydentów,
- alertowanie o istotnych problemach (spadek wydajności, brak dostępności, alarmujące wpisy w logach),
- bieżącą optymalizację parametrów wydajnościowych w zakresie wynikającym z zawartej umowy.

6. Kopie zapasowe i odtwarzanie po awarii (Disaster Recovery)

Wykonawca musi zapewnić cykliczne wykonywanie kopii zapasowych:

- bazy danych Portalu,
- plików Portalu (w tym multimediów i konfiguracji),
- istotnych elementów konfiguracji systemu.

Backupy muszą:

- być szyfrowane,
- być wykonywane nie rzadziej niż raz dziennie,
- być przechowywane przez okres co najmniej 30 dni (spójnie z wymaganiami technicznymi).

W ramach DR Wykonawca odpowiada za:

- możliwość szybkiego odtworzenia systemu z kopii zapasowych,
- przeprowadzenie testu odtworzeniowego co najmniej raz na kwartał,
- utrzymywanie procedury odtworzeniowej zgodnej z przyjętą architekturą Portalu.

7. Aktualizacje treści i wsparcie redakcyjne

Wykonawca zapewnia, w uzgodnionym zakresie, wsparcie redakcyjne polegające na:

- pomocy w konfiguracji modułów CMS związanych z publikacją treści,
- Projekt dofinansowany ze środków budżetu państwa, przyznanych przez
Ministra Edukacji i Nauki w ramach Programu „Nauka dla Społeczeństwa II”

- doradztwie redakcyjnym (m.in. przekazanie informacji i wskazówek jak poprawnie formatować tekst na stronie, aby był zgodny z wytycznymi dostępnościowymi);
- wsparciu przy optymalizacji i przygotowaniu materiałów multimedialnych (m.in. na zapewnieniu wsparcia przy wstawianiu grafik, piktogramów, fotografii i filmów o odpowiedniej rozdzielczości, aby strona działała płynnie.

8. Raportowanie utrzymaniowe

Wykonawca zobowiązany jest do dostarczania cyklicznych raportów z utrzymania zawierających co najmniej:

- liczbę zarejestrowanych zgłoszeń, ich statusy oraz orientacyjne czasy reakcji i realizacji,
- informacje o wdrożonych aktualizacjach (CMS, wtyczki, komponenty),
- zestawienie istotnych incydentów bezpieczeństwa i podjętych działań,
- skrócone dane z monitoringu wydajności i dostępności Portalu,
- informacje o wykonanych backupach oraz przeprowadzonych testach odtworzeniowych.

Raporty przekazywane są w cyklu miesięcznym lub w innym trybie ustalonym z Zamawiającym w umowie.

XIX. Poziomy świadczenia usług SLA

1. Wymagana dostępność Portalu

Wykonawca jest zobowiązany zapewnić:

Dostępność miesięczna: min. 99,5%

Do czasu dostępności nie zalicza się:

- zaplanowanych i zgłoszonych z wyprzedzeniem prac konserwacyjnych,
- przerw spowodowanych awarią infrastruktury zewnętrznej poza kontrolą Wykonawcy (np. dostawca hostingu – jeśli nie jest Wykonawcą).

2. Zakres usług objętych SLA

Usługi wsparcia technicznego i utrzymania Portalu obejmują w szczególności:

- Zapewnienie prawidłowego działania Portalu, CMS oraz wszystkich wdrożonych funkcjonalności.
- Wsparcie użytkowników administratorów w zakresie obsługi systemu.
- Usuwanie błędów, awarii i nieprawidłowości w działaniu Portalu.
- Aktualizacje oprogramowania, wtyczek i komponentów zależnych.
- Zapewnienie dostępności Portalu zgodnie z wymogami Zamawiającego.

- Konsultacje techniczne świadczone zdalnie i telefonicznie (min. 5 godzin miesięcznie).

3. Godziny świadczenia usług

Usługi wsparcia są realizowane:

- w dni robocze od poniedziałku do piątku,
- w godzinach **09:00–17:00**,
- z wyłączeniem świąt i dni ustawowo wolnych od pracy.

Poza powyższymi godzinami możliwe jest przyjmowanie zgłoszeń przez system zgłoszeniowy/e-mail, natomiast ich obsługa rozpoczyna się w najbliższym czasie pracy Wykonawcy.

4. Przyjmowanie zgłoszeń

Wykonawca udostępni minimum dwa kanały zgłoszeń:

- **E-mail** do zgłaszania błędów i problemów technicznych.
- **Telefon** do konsultacji bieżących oraz zgłoszeń pilnych.

XX. Sposób realizacji

Etapy realizacji projektu

Realizacja Portalu będzie przebiegać w następujących etapach:

1. Analizy materiałów przekazanych przez Zamawiającego

- a. Szczegółowe zebranie wymagań funkcjonalnych i нефункциональных Portalu.
- b. Analiza potrzeb użytkowników końcowych i przygotowanie wstępnych koncepcji UX/UI.
- c. Opracowanie harmonogramu prac, w tym terminów akceptacji poszczególnych etapów.

2. Projektowanie UX/UI i architektury systemu

- a. Przygotowanie prototypów i makiet kluczowych widoków Portalu, ze szczególnym uwzględnieniem widoków krytycznych i wymagań dostępności.
- b. Opracowanie architektury systemu, uwzględniającej wybraną technologię, system CMS, bazę danych oraz wymagania dotyczące skalowalności, bezpieczeństwa i integracji.

3. Wdrożenie i implementacja

- a. Realizacja Portalu zgodnie z zaakceptowanymi makietami i projektem technicznym.
- b. Implementacja CMS, integracja z bazą danych i zasobami cyfrowymi.
- c. Konfiguracja systemów bezpieczeństwa, szyfrowania komunikacji, zarządzania uprawnieniami oraz mechanizmów backup/DR.

4. Testy i odbiór etapowy

- a. Testy funkcjonalne, wydajnościowe (load/stress testing), kompatybilności z przeglądarkami i urządzeniami mobilnymi.

- b. Wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia raportu z audytu dostępności wykonanego przez niezależnego audytora, potwierdzającego spełnienie wymagań WCAG 2.1 AA
- c. Odbiór etapowy poszczególnych modułów Portalu przez Zamawiającego.

5. Wdrożenie produkcyjne i uruchomienie

- a. Migracja danych do środowiska produkcyjnego.
- b. Konfiguracja środowiska hostingowego, cache'owania, CDN oraz mechanizmów monitoringu i alertowania.
- c. Udostępnienie Portalu użytkownikom końcowym.

6. Zasady współpracy i raportowania

- a. Wykonawca będzie zobowiązany do regularnego raportowania postępów prac
- b. Wszystkie zgłoszenia i akceptacje Zamawiającego będą dokumentowane w formie elektronicznej.
- c. Wykonawca zobowiązuje się do ścisłej współpracy z Zamawiającym w zakresie weryfikacji i testowania funkcjonalności Portalu.

7. Integracje i środowiska testowe

- a. Wykonawca zapewni środowiska testowe i developerskie umożliwiające testy funkcjonalne i dostępności Portalu przed wdrożeniem produkcyjnym.
- b. Integracje z zewnętrznymi systemami (API, bazy danych, autoryzacja) będą realizowane zgodnie z wymaganiami Zamawiającego. Szczegóły dotyczące adresu hostingu, bazy danych zostaną podane na etapie wdrożenia na hostingu zamawiającego.

8. Dokumentacja

- a. Wykonawca dostarczy pełną dokumentację techniczną i użytkową Portalu, w tym instrukcje aktualizacji CMS i wtyczek, procedury backup/DR, opis mechanizmów bezpieczeństwa oraz wytyczne dotyczące dalszej rozbudowy i utrzymania.

Realizacja przedmiotu zamówienia

1. W terminie 3 dni roboczych od podpisania umowy na realizację przedmiotu zamówienia, Wykonawca przeprowadzi w siedzibie Zamawiającego spotkanie z jego pracownikami, podczas którego ustalone zostaną:
 - a. Kolorystyka i pozostałe elementy projektu graficznego strony głównej i podstron
 - b. Struktura strony głównej, podstron oraz widoki formularzy do edycji i wprowadzania danych
 - c. Wymagania dotyczące środowiska serwerowego i potrzebnych zasobów dyskowych
2. W terminie do 14 dni od daty przeprowadzenia warsztatów z Zamawiającym, Wykonawca przedstawi do akceptacji projekt graficzny strony głównej oraz makiety funkcjonalne podstron oraz formularzy do edycji i wprowadzania danych.
3. Opracowana na podstawie warsztatów szata graficzna zostanie zaimplementowana jako tzw. szablon (skórka) do zastosowanego CMS.
4. Wykonawca przenosi na Zamawiającego autorskie prawa majątkowe do kodu źródłowego portalu oraz wszystkich elementów stworzonych w ramach realizacji umowy, a także



- przekazuje kompletne kody źródłowe umożliwiające samodzielną modyfikację, rozwój i utrzymanie portalu.
5. Wykonawca realizować będzie przedmiot zamówienia na własnych zasobach serwerowych.
 6. Wykonawca z wyprzedzeniem min. 5 dni roboczych zgłosi gotowość do odbioru całości przedmiotu zamówienia.
 7. W celu przeprowadzenia przez Zamawiającego testów funkcjonalnych oprogramowania Wykonawca dokona instalacji strony i niezbędnej konfiguracji udostępnionych zasobów serwerowych Zamawiającego.
 8. Wyznaczeni przedstawiciele Zamawiającego dokonają odbioru przedmiotu zamówienia w terminie 5 dni roboczych od daty udostępnienia go przez Wykonawcę.
 9. W przypadku stwierdzonych błędów lub niezgodności z OPZ Zamawiający zgłosi je pisemnie Wykonawcy a Wykonawca usunie błędy i braki funkcjonalne w terminie do 5 dni roboczych.
 10. Wykonawca przeprowadzi przeszkolenie dla wskazanych użytkowników Zamawiającego w zakresie wszystkich dostępnych funkcjonalności oprogramowania. W szczególności, tematyka przeszkolenia musi obejmować: konfigurację i obsługę techniczną oprogramowania, nadawanie uprawnień użytkownikom, wprowadzanie treści w systemie CMS, dodawanie i edycja rekordów w bazach danych, dodawanie zdjęć, archiwaliów oraz treści audio-video, eksporty i importy rekordów. Przeszkolenie odbędzie się w siedzibie Zamawiającego. Maksymalna ilość osób ze strony Zamawiającego nie przekroczy 5.
 11. Przed szkoleniem o którym mowa w punkcie 10 Wykonawca przedłoży Zamawiającemu następujące dokumenty:
 - a. Dokumentację użytkownika (3 egzemplarze wydrukowane oraz wersję elektroniczną)
 - b. Dokumentację administratora systemu (3 egzemplarze wydrukowane oraz wersję elektroniczną)
 - c. Dokumentację techniczną strony, w szczególności: opis zastosowanych rozwiązań technologicznych, opis konfiguracji systemu operacyjnego, opis struktury bazy danych, przepływów danych pomiędzy tabelami, instrukcję uruchomienia, backupowania i odtworzenia systemu w przypadku awarii (3 egzemplarze wydrukowane oraz wersję elektroniczną)
 - d. Poświadczenie objęcia strony minimum 24-miesięczną gwarancją i rękojmią
 - e. Poświadczenie przekazania praw majątkowych do opracowanej szaty graficznej CMS.
 12. Po spotkaniu, przekazaniu dokumentów oraz po sprawdzeniu ich przez pracownika Muzeum potwierdzającego zgodności przedmiotu zamówienia z zapisami umowy w przeciągu dwóch tygodni zostanie wyznaczony termin odbioru zamówienia.
 13. Realizacja wszystkich powyższych punktów zostanie potwierdzona obustronnie podpisanym protokołem bezusterkowego odbioru przedmiotu zamówienia i będzie podstawą do wystawienia przez Wykonawcę faktury.
 14. Wszelkie zmiany lub rozszerzenia funkcjonalne niewchodzące w zakres niniejszego OPZ będą realizowane w ramach procedury Change Request, obejmującej analizę wpływu, wycenę oraz akceptację kosztów i harmonogramu przez Zamawiającego przed rozpoczęciem prac.

15. Maksymalny termin realizacji upływa w dn. 30.04.2027 r.

XX. Harmonogram realizacji (wersja robocza)

Etap	Nazwa etapu	Czas realizacji
1	Analiza przedwdrożeniowa	1-2 tygodnie Licząc od: dzień podpisania umowy
2	Projekt UX/UI + architektura portalu	2-3 tygodnie Licząc od: dzień zakończenia Etapu 1 tj.: Analiza przedwdrożeniowa
3a	Implementacja - część I (model danych, środowisko)	1-2 tygodnie Licząc od: dzień zakończenia Etapu 2 tj.: Projekt UX/UI + architektura portalu
	Punkt kontrolny I <i>(planowany na styczeń 2027)</i>	ok. 4-7 tygodni od podpisania umowy Stanowi: 25 - 32% harmonogramu prac
3b	Implementacja - część II (pozostałe funkcjonalności portalu)	7-8 tygodni Licząc od: dzień zakończenia Etapu 3a tj.: Implementacja - część I
4	Testy i odbiory	3-4 tygodnie Licząc od: dzień zakończenia Etapu 3b tj.: Implementacja - część II

Etap	Nazwa etapu	Czas realizacji
5	Wdrożenie produkcyjne	1-2 tygodnie Licząc od: dzień zakończenia Etapu 4 tj.: Testy i odbiory
6	Utrzymanie gwarancyjne	Wg umowy Licząc od: dzień zakończenia Etapu 5 tj.: Wdrożenie produkcyjne

Łączny czas realizacji: **15-21 tygodni (ok. 4-6 miesięcy)** + utrzymanie gwarancyjne.