

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

stworzenia serwisu internetowego wraz z oprogramowaniem do publikacji obiektów z wewnętrznego systemu – stworzenie lub dostosowanie oprogramowania wraz z wdrożeniem w ramach projektu:

„Otwarte Narodowe. Digitalizacja i udostępnianie zbiorów Muzeum Narodowego w Warszawie”

Projekt współfinansowany jest ze środków Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa w ramach działania 2.3 „Cyfrowa dostępność i użyteczność informacji sektora publicznego”, poddziałanie 2.3.2 „Cyfrowe udostępnienie zasobów kultury”

Dotyczy projektu pn. „Otwarte Narodowe. Digitalizacja i udostępnianie zbiorów Muzeum Narodowego w Warszawie” realizowanego z dofinansowaniem z Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa w ramach działania 2.3 „Cyfrowa dostępność i użyteczność informacji sektora publicznego”, poddziałanie 2.3.2 „Cyfrowe udostępnienie zasobów kultury”.

PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

Zadanie polega na budowie nowego serwisu internetowego w ramach projektu pn. „Otwarte Narodowe. Digitalizacja i udostępnianie zbiorów Muzeum Narodowego w Warszawie” realizowanego z dofinansowaniem z Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa w ramach działania 2.3 „Cyfrowa dostępność i użyteczność informacji sektora publicznego”, poddziałanie 2.3.2 „Cyfrowe udostępnienie zasobów kultury”

DEFINICJE

CMS – system zarządzania treścią portalu, umożliwiający użytkownikom wewnętrznym (m.in. administratorowi, redaktorowi, autorowi) w szczególności na zarządzanie funkcjonowaniem portalu, wprowadzanie i modyfikację treści, zarządzanie uprawnieniami użytkowników.

dokument – treść popularnonaukowa wszelkiego rodzaju jednostki treściowe pozwalające za pomocą rozmaitych, właściwych dla komunikacji sieciowej, środków wyrazu (takich np. jak tekst, audycja, film, i in.) przedstawić określoną problematykę; pojedyncze zagadnienie dotyczące wielu obiektów, jednego obiektu, fragmentu; zbiory obiektów ułożone wg zamysłu autora (kolekcji zabytków). –,

dokumentacja cyfrowa – dokument w postaci pliku graficznego (JPG, TIFF), tekstowego (PDF), muzycznego (MP3) lub filmowego (AVI, MP4)

highlight – obiekt o szczególnej wartości merytorycznej, popularny lub rozpoznawalny wśród kolekcji Zamawiającego

IIIF - International Image Interoperability Framework, zbiór narzędzi programistycznych mających na celu ujednolicenie dostępu do zasobów cyfrowych w postaci obrazów cyfrowych powstałych w wyniku digitalizacji obiektów

karta pracy – graficznie opracowany druk do pobrania, np. z zadaniem edukacyjnym do wykonania na galerii – opracowania graficzne i treść po stronie Muzeum

MNW – Muzeum Narodowe w Warszawie

moduł – część oprogramowania aplikacyjnego stanowiąca funkcjonalnie część systemu, zintegrowana z pozostałymi modułami oraz komponentami portalu.

OAI PMH - (Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting) - protokół opracowany przez międzynarodową społeczność znaną pod nazwą Open Archive Initiative. Jest on używany do pobierania i gromadzenia (eksportu, importu) opisów bibliograficznych rekordów (metadane) z wielu archiwów w agregatorze, dzięki czemu mogą powstać nowe usługi. Implementacja OAI-PMH musi być sprzęgnięta z metadanymi zapisywanymi w standardzie Dublin Core Metadata, ale może również obsługiwać dodatkowe reprezentacje metadanych.

Dotyczy projektu pn. „Otwarte Narodowe. Digitalizacja i udostępnianie zbiorów Muzeum Narodowego w Warszawie” realizowanego z dofinansowaniem z Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa w ramach działania 2.3 „Cyfrowa dostępność i użyteczność informacji sektora publicznego”, poddziałanie 2.3.2 „Cyfrowe udostępnienie zasobów kultury”.

obiekt - muzealium, eksponat muzealny, zabytek. Obiekty mogą mieć następujące typy: pojedynczy obiekt, obiekt złożony, element zespołu, zespół.

oprogramowanie – oprogramowanie stworzone lub wykorzystane przez Wykonawcę w związku z wykonaniem i wdrożeniem portalu.

portal (zamiennie: system portalowy, platforma, strona internetowa, lub w skrócie: system) – portal internetowy do prezentacji zdigitalizowanych zasobów muzealnych Muzeum Narodowego w Warszawie, wraz ze wszystkimi jego komponentami, częściami i modułami, w szczególności z systemem zarządzania treścią (CMS).

rekord obiektu – zestaw metadanych opisowych wraz z odwzorowaniem cyfrowym reprezentującym zabytek. Rekordy obiektów odzwierciedlają typy obiektów: pojedynczy obiekt, obiekt złożony, element obiektu złożonego, zespół, element zespołu. Obiekt pojedynczy – jedna pozycja inwentarzowa, jedna sztuka np. rysunek, obraz (przykładowy nr Inwentarza MP 425 MNW). Obiekt złożony – składa się fizycznie z kilku elementów (części), którą są ze sobą trwale powiązane, nie mogą być eksponowane osobno np. dzbanek z pokrywką, szkicownik, butelka z korkiem (przykładowy nr Inwentarza Rys.W.100/a-d MNW). Zespół – grupa obiektów tworząca jednorodną całość np. serwis porcelanowy składający się z 5 filiżanek ze spodkiem i dzbanka (przykładowy nr Inwentarza SZC 575/1-10 MNW). Element zespołu – pojedynczy obiekt będący częścią zespołu np. filiżanka (przykładowy nr Inwentarza SZC 575/1 MNW).

Niezależnie od typu obiektu każdy rekord może zawierać wiele zdjęć – różne kadry, zdjęcia przed i po konserwacji, zdjęcia poszczególnych elementów jak np. szkicownik (obiekt złożony) zawierający kilkaset zdjęć.

1. Każdy z typów obiektów opisany jest metadanymi opisowymi:

- Nr identyfikacyjny (nr Inwentarza)
- Identyfikator zespołu w przypadku elementów zespołu
- Nazwa, tytuł
- Nazwa uzupełniająca
- Cecha (opis)
- Inne nazwy, tytuły
- Tworzywo (pole kontrolowane słownikiem, które może zawierać dodatkowe informacje w postaci URL do zewnętrznego tezaurusa)
- Technika (pole kontrolowane słownikiem, które może zawierać dodatkowe informacje w postaci URL do zewnętrznego tezaurusa)
- Rodzaj (pole kontrolowane słownikiem, które może zawierać dodatkowe informacje w postaci URL do zewnętrznego tezaurusa)
- Słowa kluczowe (pole kontrolowane słownikiem)
- Twórca/wytwórnia, wraz z klasyfikacją Dublin Core (autor, współautor, wydawca); (pole kontrolowane słownikiem, które może zawierać dodatkowe informacje w postaci URL do zewnętrznego tezaurusa)
- Dawne atrybucje

Dotyczy projektu pn. „Otwarte Narodowe. Digitalizacja i udostępnianie zbiorów Muzeum Narodowego w Warszawie” realizowanego z dofinansowaniem z Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa w ramach działania 2.3 „Cyfrowa dostępność i użyteczność informacji sektora publicznego”, poddziałanie 2.3.2 „Cyfrowe udostępnienie zasobów kultury”.

- Cykl
- Analogie
- Miejsce powstania/znalezienia (pole kontrolowane słownikiem)
- Datowanie
- Sygnatury i napisy
- Dział (pole kontrolowane słownikiem)
- Lokalizacja (tylko w zakresie ekspozycji, lokalizacje magazynowe pozostają niewidoczne)
- Opis popularnonaukowy
- Udział w wydarzeniach (wystawach, pokazach itd.)
- Bibliografia
- Powiązania: nr Inwentarza innego zabytku z bazy lub link kierujący do repozytorium innej instytucji
- Prawa autorskie

projekt – projekt pn. „Otwarte Narodowe. Digitalizacja i udostępnianie zbiorów Muzeum Narodowego w Warszawie” realizowanego z dofinansowaniem z Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa w ramach działania 2.3 „Cyfrowa dostępność i użyteczność informacji sektora publicznego”, poddziałanie 2.3.2 „Cyfrowe udostępnienie zasobów kultury”.

RWD – Technika tworzenia stron WWW (ang. *Responsive Web Design*)

słownik (tezaurus) – zhierarchizowany zbiór danych zawierający wyrazy i wyrażenia dopuszczone do stosowania (indeksowania) w bazie ewidencyjnej MNW. Kontrolowane słownikiem są metadane takie jak: tworzywo, technika, rodzaj, miejsce powstania/znalezienia, twórca, dział MNW.

testy akceptacyjne – procedury diagnostyczne wymagane przez Zamawiającego, ukazujące prawidłowość funkcjonowania oprogramowania portalu wraz z jego modułami i komponentami. Zestaw testów zaproponowany przez Wykonawcę i zaakceptowany przez Zamawiającego musi objąć wszystkie wymagania opisane w niniejszym dokumencie i zapewnić gruntowne przetestowanie wszystkich modułów. Testy te mogą składać się z testów: jednostkowych, funkcjonalnych, integracyjnych, testów API, eksploracyjne, manualne, end-to-end itp.

W3C – Organizacja zajmująca się ustanawianiem standardów tworzenia stron WWW (ang. The World Wide Web Consortium)

WCAG – Wytyczne dotyczące dostępności treści internetowych (ang. *Web Content Accessibility Guidelines*)

wdrożenie (zamiennie prace wdrożeniowe) – całokształt prac obejmujących ciąg następujących po sobie czynności, w szczególności dostarczenie oprogramowania niezbędnego do działania portalu oraz inne działania mające na celu uruchomienie oraz prawidłową eksploatację portalu przez Zamawiającego.

Dotyczy projektu pn. „Otwarte Narodowe. Digitalizacja i udostępnianie zbiorów Muzeum Narodowego w Warszawie” realizowanego z dofinansowaniem z Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa w ramach działania 2.3 „Cyfrowa dostępność i użyteczność informacji sektora publicznego”, poddziałanie 2.3.2 „Cyfrowe udostępnienie zasobów kultury”.

wersja testowa – wersja robocza portalu, udostępniona i rozwijana przez Wykonawcę, umieszczona na jego zasobach serwerowych do czasu przemiana na serwer Zamawiającego.

źródłowa baza danych – zwana także bazą danych Muzeum Narodowego w Warszawie lub muzealnym programem bazodanowym, ewidencji zbiorów Zamawiającego, system muzealny MONA. Portal powinien udostępniać API, za pomocą którego będzie można synchronizować dane z bazy źródłowej z bazą portalu. W tym modelu stroną aktywną jest baza źródłowa, która aktualizuje zawartość bazy portalu (poprzez API). Portal powinien przewidywać również opcję startowego importu danych z bazy źródłowej.

I. ZAŁOŻENIA PODSTAWOWE: OPIS I CEL ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest stworzenie interoperacyjnej platformy internetowej - w ramach projektu pn. „Otwarte Narodowe. Digitalizacja i udostępnianie zbiorów Muzeum Narodowego w Warszawie” realizowanego z dofinansowaniem z Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa w ramach działania 2.3 „Cyfrowa dostępność i użyteczność informacji sektora publicznego”, poddziałanie 2.3.2 „Cyfrowe udostępnienie zasobów kultury”

WSTĘP

Muzeum Narodowe w Warszawie, założone w 1862 roku jako Muzeum Sztuk Pięknych, to jedno z najstarszych muzeów sztuki w Polsce. Po odzyskaniu niepodległości w 1918 roku Muzeum Narodowe znalazło ważne miejsce w planach nowego państwa i jego stolicy – Warszawy. Modernistyczny gmach, siedzibę muzeum, wzniesiono w latach 1927–1938. Dziś zbiory Muzeum Narodowego w Warszawie liczą ok. 830 tys. dzieł sztuki polskiej i światowej, od antyku do współczesności, i obejmują malarstwo, rzeźbę, rysunki oraz ryciny, fotografie, numizmaty, a także przedmioty sztuki użytkowej i wzornictwo. To jedna z największych kolekcji muzealnych w Polsce. Zdecydowana większość zbiorów Muzeum stanowi spuściznę kulturalną na skalę nie krajową, ale w wielu przypadkach na skalę międzynarodową. Jedynie niewielka ich część ma szansę być prezentowana w ramach ekspozycji stałej, stąd potrzeba budowy nowego serwisu umożliwiającego udostępnianie i popularyzację zdigitalizowanych zabytków. Muzeum ma cztery oddziały: Muzeum Plakatu w Wilanowie, Muzeum Rzeźby im. Xawerego Dunikowskiego w Królikarni, Muzeum Wnętrz w Otwocku Wielkim oraz Muzeum w Nieborowie i Arkadii.

Dotyczy projektu pn. „Otwarte Narodowe. Digitalizacja i udostępnianie zbiorów Muzeum Narodowego w Warszawie” realizowanego z dofinansowaniem z Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa w ramach działania 2.3 „Cyfrowa dostępność i użyteczność informacji sektora publicznego”, poddziałanie 2.3.2 „Cyfrowe udostępnienie zasobów kultury”.

CEL PROJEKTU

Zadanie polega na stworzeniu interoperacyjnej platformy internetowej udostępniającej zbiory Muzeum Narodowego w Warszawie. Platforma ma zapewnić efektywną (responsywną) i estetyczną, operującą nowoczesną grafiką, atrakcyjną w formie prezentację treści, dostosowaną również do urządzeń mobilnych. Jednym z podstawowych zadań Muzeum jest zaspokajanie potrzeb informacyjnych i kulturowych społeczeństwa obywatelskiego. W dobie Internetu zmieniają się sposoby pozyskiwania wiedzy, współczesny odbiorca oczekuje informacji dającej się szybko i łatwo odnaleźć oraz w sposób łatwy i przystępny poddać dalszemu przetwarzaniu. Muzeum musi wyjść naprzeciw tym oczekiwaniom i posługiwać się nowymi źródłami informacji: dokumentami elektronicznymi, zasobami sieciowymi. Projekt jest ukierunkowany na każdego obywatela, przedsiębiorcę, organizacje pozarządowe, jednostki naukowe, instytucje obszaru kultury oraz jednostki administracji publicznej. Ponadto Muzeum chce promować rozwój turystyki w Warszawie poprzez dostęp projektu w angielskiej wersji językowej w celu zachęcenia zainteresowanych do obejrzenia dostępnych eksponatów na żywo.

Głównym elementem nowego serwisu będzie katalog zbiorów, który w momencie uruchomienia będzie zawierał ok. 60 tys. rekordów zabytków wraz z wysokiej jakości dokumentacją wizualną (zdjęciami cyfrowymi). Wszystkie obiekty zdigitalizowane w ramach projektu „Otwarte Narodowe. Digitalizacja i udostępnianie zbiorów Muzeum Narodowego w Warszawie” (ok. 21 000) oraz obiekty dotychczas zdigitalizowane przez Muzeum zostaną udostępnione w serwisie. Internetowy katalog zbiorów to jednak nie jedyna funkcjonalność nowego portalu. Jego celem jest zachęcenie odbiorcy do eksplorowania dziedzictwa kulturowego znajdującego się w zbiorach Muzeum. Odbiorca ten wg założeń opracowanych na podstawie badań to zwiedzający, niewykwalifikowany w terminologii sztuk pięknych, bez konieczności znajomości nazwisk artystów czy kierunków w sztuce, to osoba, która do tej pory nie uważała się za miłośnika sztuki czy stałego bywalca placówek kulturalnych. Stawiamy wyzwanie, aby serwis był skonstruowany w sposób, który zachęci takiego odbiorcę do odkrywania własnej ścieżki cyfrowego zwiedzania i do częstych wizyt w serwisie. Pragniemy aby nasi użytkownicy cyfrowi stawali się również zwiedzającymi w świecie rzeczywistym w przestrzeni Muzeum i odwrotnie - stałych bywalców muzealnych wystaw i prelekcji zachęcamy do pogłębiania wiedzy na temat kolekcji w serwisie internetowym. Kluczem do zdobycia nowych odbiorców jest zaproponowanie oferty umożliwiającej eksplorowanie nowych kontekstów tej zróżnicowanej muzealnej kolekcji, nie tylko na zasadzie tradycyjnej linearnej koncepcji historii sztuki.

Nowy serwis będzie oferował atrakcyjne wizualnie ścieżki tematyczne wzbogacone dodatkowymi materiałami, które pozwolą użytkownikom poszerzać wiedzę na temat dzieł sztuki, a także zaplanować wizytę w Muzeum i wybrać eksponaty, które obejrzą na żywo. Nowy katalog umożliwi tworzenie zapytań krzyżowych w celu wyszukiwania obiektów wraz z podaniem informacji czy poszukiwany obiekt znajduje się na galerii/wystawie i gdzie dokładnie

Dotyczy projektu pn. „Otwarte Narodowe. Digitalizacja i udostępnianie zbiorów Muzeum Narodowego w Warszawie” realizowanego z dofinansowaniem z Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa w ramach działania 2.3 „Cyfrowa dostępność i użyteczność informacji sektora publicznego”, poddziałanie 2.3.2 „Cyfrowe udostępnienie zasobów kultury”.

jest zlokalizowany. Umożliwi również wskazanie ścieżki tematycznej powiązanej z danym obiektem.

Serwis będzie ściśle powiązany ze stroną korporacyjną Muzeum (www.mnw.art.pl) - umożliwienie łatwego przejścia do strony głównej w każdym momencie, możliwość przejścia do kupowania biletu/planowania wizyty/kontakt/godzin otwarcia itp. Serwis ma być też powiązany ze stroną główną w warstwie tematycznej tj. promowane mają być te same treści - otwarcia wystaw czasowych/ekspozycji stałych jak również otwarte wykłady, konferencje naukowe i inne wydarzenia powiązane ze zbiorami.

STAN OBECNY

Muzeum Narodowe w Warszawie w 2011 r. uruchomiło katalog internetowy Cyfrowe Muzeum Narodowe w Warszawie, działające dzięki oprogramowaniu dmuseion, które pozwala na przesyłanie danych do serwisu z wewnętrznej bazy danych. Oprogramowanie dMuseion powstało poprzez dostosowanie oprogramowania dedykowanego zbiorom bibliotecznym dlibra. Zdjęcia obiektów wyświetlane są w formie jpeg o rozdzielczości i rozmiarze 800px dłuższego boku 72 pixels/inch, nowe publikacje od 2014 w rozmiarze 2500px dłuższego boku, od 2018 3000px. Layout strony głównej jest skomponowany z prostokątnych elementów pełniących funkcję menu. Upodabnia się w ten sposób do innych, tego typu stron.

Obecny serwis nie zawiera struktury informacji dostosowanej do użytkownika, a także nie jest dostępny na urządzeniach mobilnych. Brak angielskiej wersji językowej danych znacząco ogranicza możliwości dotarcia do użytkowników spoza kraju. Serwis nie posiada funkcjonalności dotyczącej udostępniania informacji dotyczącej warunków wykorzystania plików, praw autorskich co zniechęca użytkowników do pobierania i ponownego wykorzystania zasobów.

SZCZEGÓŁOWY CEL PROJEKTU

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie, wykonanie, zainstalowanie, wykonanie migracji danych z poprzedniego serwisu, uruchomienie i wdrożenie do użytkowania w pełni skonfigurowanego i wykonanego „pod klucz” rozwiązania w postaci portalu pod roboczym tytułem „Cyfrowe Muzeum Narodowe w Warszawie”. Rozwiązanie powinno posiadać rodzaj pośredniego oprogramowania, do którego będą importowane obiekty z wewnętrznej bazy danych (oprogramowanie MONA) i następnie publikowane *online* w portalu. Oprogramowanie to powinno umożliwiać tworzenie sprawozdań, zarządzanie publikowaną treścią, podgląd wyglądu publikacji w trybie offline.

Pod pojęciem rozwiązania wykonanego „pod klucz” należy rozumieć, że Wykonawca zobowiązany jest wykonać wszelkie działania i prace związane z realizacją przedmiotu zamówienia, za wyjątkiem wskazanych jednoznacznie w niniejszym dokumencie działań i prac przewidzianych do wykonania przez Zamawiającego.

Dotyczy projektu pn. „Otwarte Narodowe. Digitalizacja i udostępnianie zbiorów Muzeum Narodowego w Warszawie” realizowanego z dofinansowaniem z Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa w ramach działania 2.3 „Cyfrowa dostępność i użyteczność informacji sektora publicznego”, poddziałanie 2.3.2 „Cyfrowe udostępnienie zasobów kultury”.

Technologia wykonania nowego serwisu internetowego w żadnym wypadku nie może powodować sytuacji tak zwanej *vendor lock-in* Uzależnienie od dostawcy

Wykonawca dostarczy pełną dokumentację kodu jako warunek akceptacji oraz bieżący dostęp do systemu kontroli wersji, np. git.

Główne elementy zadania:

1. Stworzenie w bliskiej współpracy i w porozumieniu z Zamawiającym platformy internetowej pozwalającej na udostępnianie obiektów cyfrowych z kolekcji Muzeum Narodowego w Warszawie oraz innych treści popularnonaukowych.
2. Stworzenie oprogramowania umożliwiającego zasysanie wybranych danych z wewnętrznego systemu służącego ewidencjonowaniu zbiorów (system muzealny MONA) i publikowaniu obiektów w serwisie online.
3. Cyfrowe udostępnianie zasobów Muzeum będzie realizowane w oparciu o metody projektowania zorientowanego na użytkownika: korzystanie z cyfrowo udostępnianych zasobów kultury będzie możliwe niezależnie od miejsca przebywania i wykorzystywanej technologii - sprzętu czy oprogramowania.
4. Serwis będzie zaprojektowany w sposób umożliwiający korzystanie zarówno z komputerów stacjonarnych jak i wszelkich urządzeń mobilnych dostępnych w momencie uruchomienia serwisu.
5. Korzystanie z cyfrowo udostępnianych zasobów kultury objętych projektem będzie możliwe niezależnie od miejsca przebywania i wykorzystywanej technologii. Serwis nie będzie wymagał pobierania jakichkolwiek dodatkowych wtyczek w celu skorzystania z pełnej oferty serwisu.

Serwis musi uwzględniać wersje językowe, w momencie uruchomienia serwisu będzie to wersja angielska oprócz polskiej, niemniej serwis musi gwarantować uruchomienie co najmniej 3 dodatkowych wersji językowych. Wybór języków nie został jeszcze ustalony, ale będą to skrypty łacińskie i cyrylica. To ograniczenie dotyczy tylko interfejsu, w części merytorycznej (dane katalogowe, ścieżki tematyczne, itd.) mogą wystąpić wszelkie możliwe skrypty. W ramach projektu tłumaczenia będą obejmowały wyłącznie język polski i angielski

6. Udostępnione zdigitalizowane zasoby będą otwarte zgodnie ze standardem „5 Star Open Data”: Użytkownik będzie mógł pobrać zarówno zdjęcia cyfrowe zabytku w takiej samej rozdzielczości w jakiej są udostępnione w serwisie (bez znaków wodnych) oraz metadane opisowe zapisane w jednym z otwartych formatów tekstowych zgodnych z załącznikiem nr 2 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności. Dodatkowo system będzie pozwalał na generowanie danych w postaci umożliwiającej maszynowe przetwarzanie – zarówno pojedynczych obiektów jak i grup (pliki w formacie rdf). Każdy rekord zabytku będzie posiadał klarowną informację dotyczącą możliwości ponownego wykorzystania zasobu. W przypadku obiektów zdigitalizowanych przed czy po projekcie a objętych ochroną

Dotyczy projektu pn. „Otwarte Narodowe. Digitalizacja i udostępnianie zbiorów Muzeum Narodowego w Warszawie” realizowanego z dofinansowaniem z Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa w ramach działania 2.3 „Cyfrowa dostępność i użyteczność informacji sektora publicznego”, poddziałanie 2.3.2 „Cyfrowe udostępnienie zasobów kultury”.

praw autorskich użytkownik otrzyma stosowną do danego przypadku informację dotyczącą warunków wykorzystania. Dodatkowo wybrane obiekty będą oznaczane linkami kierującymi do dodatkowych treści w innych serwisach jak np. artykułu w serwisie Wikipedia czy do specjalistycznych repozytoriów również udostępniających dane o zabytkach z Muzeum. Dane słownikowe będą posiadały dodatkowe oznaczenia w postaci linków kierujących do otwartych tezaursów, np. hasła dotyczące terminologii sztuk pięknych będą posiadały identyfikatory słownika opracowanego przez Getty Institute AAT (Arts and Architecture Thesaurus), hasła osobowe i korporatywne identyfikatory słownika ULAN (United List of Artist Names), typy ikonograficzne – słownik Iconclass, dzięki czemu osiągniemy 5 stopień skali.

7. Serwis będzie posiadał otwarte API. Wszystkie udostępnione zasoby zostaną opatrzone odpowiednimi metadanymi. Wszystkie zasoby będą udostępnione w sposób bezpłatny. W przypadku obiektów, które będą udostępnione w serwisie a są objęte ochroną prawnoautorską zakres otwartości API będzie ograniczony do metadanych opisowych, materiał graficzny zaś w zależności od statusu prawnego i treści umów licencyjnych.
8. WCAG: System będzie zgodny z uniwersalnymi zasadami dotyczącymi aplikacji webowych określonymi z WCAG 2.0. Interfejs będzie spełniał zalecenia WCAG 2.0 w stopniu nie niższym niż poziom AA. Sprawdzenie poziomu dostępności interfejsów i treści systemów informatycznych zostanie przeprowadzone audytem eksperckim specjalistów w zakresie dostępności stron. Wynikiem audytu będzie lista elementów standardu WCAG 2.0, wskazanych w załączniku nr 4 do Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, wraz z określeniem poziomu spełnienia wymagań, co najmniej na poziomie wskazanym w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych oraz lista elementów standardu WCAG 2.0, poziom AA.
9. Serwis będzie wdrażany zgodnie z wymaganiami dotyczącymi interoperacyjności, określonymi w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności (KRI), minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych.
10. Dostęp do serwisu będzie bezpłatny.
11. Serwis ma przewidywać umieszczanie plików graficznych w największej posiadanej przez instytucje rozdzielczości. Średnia rozdzielczość zdjęcia będzie wynosiła 4000 pikseli na dłuższym boku (około 4 MB), ale Zamawiający przewiduje również umieszczanie zdjęć o wyższej rozdzielczości. Zdjęcia zabytków, co do których nie ma restrykcji dotyczących używania z tytułu ochrony prawno-autorskiej mogą zostać pobrane przez użytkownika na swój komputer, w oryginalnej, maksymalnej rozdzielczości. Wykonawca wdroży rozwiązanie umożliwiające szybkie ładowanie i przybliżanie zdjęć dla użytkownika (kafelkowanie, *deep zoom*) zgodne ze standardem IIIF.

Dotyczy projektu pn. „Otwarte Narodowe. Digitalizacja i udostępnianie zbiorów Muzeum Narodowego w Warszawie” realizowanego z dofinansowaniem z Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa w ramach działania 2.3 „Cyfrowa dostępność i użyteczność informacji sektora publicznego”, poddziałanie 2.3.2 „Cyfrowe udostępnienie zasobów kultury”.

12. Każdy obiekt ma mieć klarowną, intuicyjną informację dotyczącą warunków użycia (np. oznaczenie domeny publicznej, licencje Creative Commons)
13. Wykonawca dokona migracji obiektów cyfrowych z serwisu www.cyfrowe.mnw.art.pl z zachowaniem dotychczas nadanych identyfikatorów OAI-PMH, schemat linka:
http://cyfrowe.mnw.art.pl/dmuseion/oai-pmh-repository.xml?verb=GetRecord&metadataPrefix=oai_dc&identifier=oai:cyfrowe.mnw.art.pl:4799

Charakterystyka odbiorcy

Główną grupą dotarcia są osoby, które są lub potencjalnie staną się, dzięki wizycie w serwisie, zainteresowane sztuką i ofertą kulturalną Muzeum Narodowego w Warszawie. Interfejs serwisu ma być przyjazny i intuicyjny. Jako, że główna grupa docelowa to użytkownik nie wyspecjalizowany, który nie posiada kompetencji do wykonywania zaawansowanych kwerend, informacja widoczna jako pierwsza ma być prosta, podstawowa, akcentująca wizerunki dzieł sztuki. Informacje zaawansowane, jak np. metadane opisowe, rozbudowane opisy będą dostępne po kliknięciu - decyzji użytkownika zobacz więcej. Bardziej szczegółowo grupa ta dzieli się na:

- a. Młodzież szkolna i akademicką
- b. Kadra pedagogiczna
- c. Turyści
- d. Branża kreatywna
- e. Media
- f. Naukowcy
- g. Przedstawiciele sektora kultury
- h. Miłośnicy sztuki
- i. Seniorzy
- j. Rodziny

Sposoby użytkowania strony

Ideą serwisu jest przenikanie się poszczególnych funkcjonalności i łatwe przechodzenie między poszczególnymi modułami (wiele sposobów dotarcia). Architektura strony ma niwelować faktyczne podziały kolekcji Muzeum Narodowego ze względu na czas powstania, krąg kulturowy, materiał, dział w strukturze organizacyjnej placówki. Użytkownik oglądając np. Autoportret Leona Wyczółkowskiego ma możliwość przejścia do ścieżki tematycznej poświęconej pastelowi bądź obejrzeć obiekty autorstwa współczesnych artystów malarzy bądź zobaczyć ciekawą tkaninę ze zbiorów sztuki orientalnej, która nawiązuje do autoportretu, napotkawszy nieznany termin z zakresu sztuk pięknych użytkownik może podświetlić definicję bądź przejrzeć dodatkowe materiały związane z obiektem jak np. zdjęcia rtg, filmu z konserwacji czy wykładu itp.

Dotyczy projektu pn. „Otwarte Narodowe. Digitalizacja i udostępnianie zbiorów Muzeum Narodowego w Warszawie” realizowanego z dofinansowaniem z Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa w ramach działania 2.3 „Cyfrowa dostępność i użyteczność informacji sektora publicznego”, poddziałanie 2.3.2 „Cyfrowe udostępnienie zasobów kultury”.

- a. Przeglądanie zbiorów, wyszukiwanie konkretnych zabytków - np. arcydzieł/skarbów;
- b. Ścieżka tematyczna - przejście przez "opowieść" - oglądanie zdjęć zabytków, czytanie tekstów, oglądanie materiałów audiowizualnych, odsłuchiwanie audiodeskrypcji;
- c. Wyszukiwanie konkretnych zbiorów - poprzez wyszukiwarkę prostą lub zaawansowaną;
- d. Pobieranie zdjęć w wysokiej rozdzielczości do ponownego wykorzystania;
- e. Udostępnianie w mediach społecznościowych – zdjęć zabytków, kadrów zdjęć oraz ścieżek tematycznych;
- f. Pobieranie kart pracy do wykorzystania przez użytkowników indywidualnie, na lekcji w szkole, przedszkolu (w ramach projektu powstaną projekty kart);
- g. Odnajdywanie zabytków widzianych podczas wizyty w Muzeum bądź planowanie wizyty - dzięki oznaczeniu lokalizacji obiektów na planie galerii;
- h. Urozmaicenie wizyty w Muzeum - wyszukiwanie dodatkowych materiałów o obiekcie, który użytkownik=zwiedzający ogląda na ekspozycji;
- i. Logowanie – możliwość zapisania ulubionych obiektów, możliwość przygotowania prezentacji – slideshow obiektów wraz z metadanymi opisowymi w celu np. prezentacji przez nauczyciela w trakcie lekcji, możliwość pobrania dodatkowych materiałów jak scenariusze lekcji.

Kluczową koncepcją funkcjonowania portalu jest możliwość tworzenia i publikowania bardzo zróżnicowanych treści. Portal ma umożliwiać m.in.: tworzenie wirtualnych ekspozycji – ścieżek tematycznych z różnych działów i treści tematycznych. Portal ma umożliwiać tworzenie szeroko rozumianego kontekstu zarówno do poszczególnych dzieł jak i w wirtualnych ekspozycjach-ścieżkach tematycznych. Kontekst ten tworzyć mogą oprócz zdjęć cyfrowych: filmy, nagrania audio, artykuły, linki kierujące do zewnętrznych repozytoriów, tezaurusów, wizualizacje 3d. Portal ma tworzyć dla użytkownika propozycje zwiedzania tj. podpowiadać obiekty, które mogą mu się spodobać, tematycznie wiążą się z oglądanym obiektem (ten sam okres, artysta, temat, lub powiązanie nie intuicyjne, stworzone przez pracowników Muzeum).

Powstały w ramach projektu portal ma zapewnić szeroki dostęp do treści cyfrowych, zaprezentować w interesujący i nieszablonowy sposób najcenniejsze obiekty, poprzez: zwięzłość i czytelność przekazu, przemyślane grupowanie tematów i możliwości wyboru ścieżek przez użytkowników oraz przejrzysty system wyszukiwania preferowanych danych (zarówno wg standardowych kategorii, jak i podziału tematycznego). Istotne jest zatem zaprojektowanie prawidłowej architektury informacji portalu tak, by spełniała powyższe cele i poniższe założenia. Istotne jest trafność i intuicyjność wyszukiwania prostego i zaawansowanego. System powinien zawierać podpowiadanie tekstowe w trakcie wpisywania szukanej frazy, wyniki powinny być odpowiednio sortowane po trafności. Użytkownik powinien też mieć możliwość filtrowania wyników.

Portal powinien posiadać przyjazny, intuicyjny interfejs zgodny z zasadami użyteczności (*usability*) zorientowanej na użytkownika i opartej na 10 heurystykach Nielsena, być

Dotyczy projektu pn. „Otwarte Narodowe. Digitalizacja i udostępnianie zbiorów Muzeum Narodowego w Warszawie” realizowanego z dofinansowaniem z Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa w ramach działania 2.3 „Cyfrowa dostępność i użyteczność informacji sektora publicznego”, poddziałanie 2.3.2 „Cyfrowe udostępnienie zasobów kultury”.

funkcjonalny i umożliwić użytkownikom łatwe poruszanie się po nim przez wyróżnienie najważniejszych haseł i wyraźne oddzielenie od siebie modułów tematycznych. Przyjmuje się, że z portalu będą korzystać również osoby, które nie posiadają doświadczenia w posługiwaniu się narzędziami technologii informacyjnej i komunikacyjnej. Wszystkie elementy funkcjonalne portalu powinny być łatwo osiągalne w sposób intuicyjny. Powyższe założenia powinien spełniać również interfejs panelu administracyjnego systemu zarządzania treścią CMS.

Uwzględnić należy różne stopnie zainteresowania szczegółowością opisywanych obiektów, zatem nawigacja, układ funkcjonalny i graficzny, powinny odzwierciedlać możliwość zapoznania się z podstawowymi informacjami w maksymalnie atrakcyjnej formie, a dopiero w dalszej kolejności, po świadomym wyborze użytkownika, serwować mu dodatkowe informacje i funkcje bardziej specjalistyczne.

Istotnym elementem wpływającym na popularność strony ma być grafika, łącząca profesjonalizm, czytelność przekazu oraz charakter i źródła prezentowanych treści, oraz spójna graficznie z identyfikacją wizualną Muzeum. Portal powinien cechować się walorami edukacyjnymi i pod tym kątem wyczerpująco spełniać wymagania specyficznych użytkowników (młodzież szkolna, uczestnicy kół zainteresowań).

Ważnym czynnikiem umożliwiającym pozyskanie szerokiego grona odbiorców jest sprawne funkcjonowanie Portalu także w języku angielskim (z uwzględnieniem możliwości dodania kolejnych języków w przyszłości), zarówno do warstwy nawigacyjnej jak i merytorycznej.

Portal będzie oparty o nowoczesny, dojrzały i rozwijany na bieżąco system CMS oraz o rozwiązania open-source i ma charakteryzować się elastycznością umożliwiając jego dalszą rozbudowę i aktualizację.

Technologia wykonania w żadnym wypadku nie może powodować sytuacji tak zwanej *vendor lock-in* (uzależnienie od dostawcy).

Standardowa warstwa prezentacji w portalu będzie zgodna ze standardem języka programowania HTML5 - by pozytywnie przechodzić walidację W3C oraz WCAG 2.0 na poziomie AA przy użyciu następujących narzędzi:

- Wytyczne W3C - walidator: validator.w3.org – wymagany jest co najmniej brak wskazanych błędów (Errors)
- WCAG 2.0 AA <http://wave.webaim.org> - wymagany jest co najmniej brak wskazań błędów (Errors)

Przy projektowaniu portalu zastosowane zostaną najnowsze i innowacyjne trendy w projektowaniu stron www z uwzględnieniem Responsive Web Design (RWD) z dynamicznym układem strony dostosowującym się do wszystkich dostępnych na rynku urządzeń. Walidowany narzędziami takimi jak:

- <https://search.google.com/test/mobile-friendly> - wymagane prawidłowe przejście testu potwierdzające dostosowanie strony do urządzeń mobilnych

Dotyczy projektu pn. „Otwarte Narodowe. Digitalizacja i udostępnianie zbiorów Muzeum Narodowego w Warszawie” realizowanego z dofinansowaniem z Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa w ramach działania 2.3 „Cyfrowa dostępność i użyteczność informacji sektora publicznego”, poddziałanie 2.3.2 „Cyfrowe udostępnienie zasobów kultury”.

Szybkość ładowania się stron, szczególnie wyświetlających obiekty muzealne oraz działania wyszukiwarki jest kluczowa dla funkcjonowania portalu. Dlatego istotne są wszelkie usprawnienia i optymalizacje na etapie projektowym, wdrażania jak i funkcjonowania wdrożonego portalu. Prędkość wczytywania stron będzie walidowana dostępnymi narzędziami w tym m.in.:

<https://developers.google.com/speed/pagespeed/insights/>

II. WYMAGANIA TECHNICZNE I FUNKCJONALNE

Założeniem jest budowa portalu w technologii serverless w oparciu o usługi i narzędzia dostępne z poziomu panelu zarządzania usługą hostingu/chmury. Wykonawca proponuje, przygotuje architekturę i konfigurację, a po akceptacji wdroży portal w docelowej usłudze hostingu/chmury. Wykonawca podczas prac wdrożeniowych wykorzysta własne łącza i serwery. Wyżej wymienione wdrożenie i umożliwienie dostępu do strony konfiguracyjnej docelowej usługi hostingu/chmury powinno nastąpić na 3 miesiące przed uruchomieniem portalu, który planowany jest na koniec września 2020 roku. Wykonawca musi zapewnić hosting serwisu do końca trwania projektu tj. do 31.12.2020 r.

Zamawiający określa przybliżoną liczbę użytkowników portalu na ok. 120 000 unikalnych użytkowników w pierwszym pełnym roku funkcjonowania portalu (2020/2021). Zamawiający zakłada 20% wzrost liczby użytkowników, co powinno dać minimalną liczbę 160 000 unikalnych użytkowników rocznie. Zamawiający zastrzega, że nie jest obecnie w stanie oszacować rzeczywistego ruchu w sieci generowanego po udostępnieniu zasobów. Na start portalu przygotowane zostanie 65 000 obiektów. Zamawiający informuje, że jeden obiekt zajmie ok 15mb przestrzeni dyskowej.

Wymagania dotyczące docelowej usługi hostingu/chmury:

1. Dostępny portal administracyjny, pozwalający na uruchamianie poprzez wybór dostępnych usług platformy. Wymagane jest udostępnienie Zamawiającemu strony działającej z poziomu przeglądarki i dostępnej z dowolnego komputera, umożliwiającej zarządzanie wszystkimi usługami, które będą użyte do stworzenia, zabezpieczenia i dostępu do budowanego portalu. Wszystkie funkcjonalności konfigurowane po stronie hostingodawcy/chmury przez Wykonawcę portalu lub na jego zlecenie, muszą być dostępne w wyżej wymienionej usłudze.
 - a. Udostępnienie zasobów pamięci poprzez REST API
 - b. Gotowe biblioteki programistyczne środowisk programowania: .NET, Java/Android, Node.js, PHP, Ruby, Python, PowerShell
2. Dostępność usług umożliwiających uruchamianie aplikacji WWW w modelu gotowej do wykorzystania usługi, z utrzymywanymi przez dostawcę usług komponentami infrastruktury i możliwości w pełni automatycznego skalowania. Usługi te powinny

Dotyczy projektu pn. „Otwarte Narodowe. Digitalizacja i udostępnianie zbiorów Muzeum Narodowego w Warszawie” realizowanego z dofinansowaniem z Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa w ramach działania 2.3 „Cyfrowa dostępność i użyteczność informacji sektora publicznego”, poddziałanie 2.3.2 „Cyfrowe udostępnienie zasobów kultury”.

- zapewniać możliwość uruchamiania aplikacji działających w technologiach użytych do budowy portalu.
3. Dostępność narzędzi wspomagających migrację aplikacji i danych zarówno ze środowisk własnych do Platformy, jak i z Platformy na dowolną inną platformę opartą o standard serwerów x64, a więc pozwalających na przeniesienie usług w przypadku podjęcia takiej decyzji.
 4. Dostępność kalkulatora wykorzystania usługi pozwalającego na oszacowanie kosztów wykorzystania platformy.
 5. Możliwość zmiany wymaganych parametrów usługi i jej skalowania zgodnie z potrzebami.
 6. Możliwość automatycznego skalowania mocy obliczeniowej platformy.
 7. Płatność za fizyczne wykorzystanie usług platformy z możliwością ich okresowego wyłączania. Przy wyłączonym portalu nie mogą być naliczane żadne opłaty.
 8. Wszelkie aktualizacje systemów i modułów użytych do budowy portalu muszą być realizowane przez dostawcę usług hostingu/chmury.
 9. Za bezpieczeństwo rozwiązań hostingowego odpowiada usługodawca.
 10. W ramach systemów zabezpieczeń wymagane jest:
 - a) Platforma powinna zapewniać SLA na wszystkie swoje usługi (łącznie z pojedynczą instancją maszyny wirtualnej) na poziomie minimum 99,9%
 - b) Dostępność mechanizmów pełnej rozliczalności działań użytkowników w usługach platformy.
 - c) Dostępność na żądanie wyników aktualnych audytów, w tym audytów bezpieczeństwa, dla usług i centrów przetwarzania danych oferujących te usługi i audytów związanych z certyfikatami ISO.
 - d) Możliwość automatycznej, niewpływającej na ciągłość pracy systemu instalacji poprawek dla wybranych składników usługi,
 - e) Dostępność mechanizmów monitorowania zachowań użytkowników usługi oraz prób dostępu do przetwarzanych/składowanych w usłudze danych Zamawiającego,
 - f) Możliwość niezaprzeczalnego uwierzytelnienia na bazie usługi katalogowej będącej składową hostowanej usługi platformowej.
 - g) Możliwość realizacji uwierzytelnienia za pomocą modelu pojedynczego logowania (single sign-on) na bazie własnej usługi katalogowej Active Directory wykorzystywanej przez Zamawiającego
 - h) Dostępność mechanizmu uwierzytelnienia wieloskładnikowego.
 - i) Dostępność logów informujących o wszystkich zdarzeniach uwierzytelnienia do usług i danych Zamawiającego, zakończonych powodzeniem lub niepowodzeniem oraz prób uwierzytelnienia przy pomocy tożsamości będących na listach „wykradzione”.
 - j) Dostępność raportów odnośnie logów z urządzeń potencjalnie zainfekowanych, z sieci botnetowych,
 - k) Możliwość zestawienia bezpiecznego (szyfrowanego) połączenia z lokalną infrastrukturą sprzętową, pozwalającego na zachowanie jednolitej adresacji IP (rozwiązanie VPN kompatybilne z używanym przez zamawiającego rozwiązaniem firmy Palo Alto)
 - l) Wbudowane w platformę mechanizmy zabezpieczające przez atakami DDoS,
 - m) Przynajmniej dwa równorzędne ośrodki przetwarzania danych, odległe od siebie o co najmniej 500 km, znajdujące się na terenie Unii Europejskiej
 - n) Silnik rekomendacji zabezpieczeń infrastruktury oparty o algorytmy nauczania maszynowego
 - o) Dostępność usługi umożliwiającej przechowywanie certyfikatów, haseł dostępu zgodnie ze standardem FIPS 140-2 poziomu 2

Dotyczy projektu pn. „Otwarte Narodowe. Digitalizacja i udostępnianie zbiorów Muzeum Narodowego w Warszawie” realizowanego z dofinansowaniem z Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa w ramach działania 2.3 „Cyfrowa dostępność i użyteczność informacji sektora publicznego”, poddziałanie 2.3.2 „Cyfrowe udostępnienie zasobów kultury”.

- p) Gradacja zakresu uprawnień i budowa konfigurowalnych zasad i ról dostępu do środowiska do poziomu pojedynczych kart sieciowych, dysków czy zarządzania uprawnieniami (tzw. RBAC, Role-Based Access Control)
- q) Dostępność usługi katalogu tożsamości i przynależności użytkowników do grup wspierający OAuth2 oraz pojedynczego logowania, umożliwiający budowanie logowania przy pomocy dostawców firm trzecich.
- r) Oba centra danych powinny posiadać przynajmniej trzy z wymienionych certyfikacji: TIER-III, UK G-Cloud, ENISA IAF, SOC 1, SOC 2
- s) Zamawiający wymaga dostępności następujących mechanizmów bezpieczeństwa w ramach platformy:
 - a. Bramki VPN.
 - b. Obsługi IPsec.
 - c. Akceleracji SSL.
 - d. Firewalla warstwy aplikacyjnej – WAF
 - e. Load balancera wspierającego Cookie Affinity
 - f. Systemu przeciwdziałania włamaniom – IPS.
 - g. Systemu wykrywania włamań - IDS.
 - h. Zasoby ludzkie w zakresie utrzymania usługi realizacji zadania prewencji, identyfikacji zagrożeń oraz natychmiastowe reagowanie na wszelkie incydenty bezpieczeństwa IT.
- t) Posiadanie przez dostawcę centrów przetwarzania, działających w trybie 24/7 zespołów monitorujących i zwalczających cyberataki oraz przedstawiających cykliczne raporty na temat aktualnych zagrożeń i sposobie ich zwalczania.
- u) Replikacja danych - min. 3 kopie w ramach pojedynczej lokalizacji
- v) Replikacja do innej lokalizacji oddalonej o min 100km od lokalizacji podstawowej
- w) Posiadanie przez dostawcę centrów przetwarzania, działających w trybie 24/7 zespołów monitorujących i zwalczających cyberataki oraz przedstawiających cykliczne raporty na temat aktualnych zagrożeń i sposobie ich zwalczania.

Zgodność z obowiązującym prawem Polskim i Unijnym

1. Zawarcie w umowie na wykorzystanie zamawianej usługi tzw. Klauzul Umownych opublikowanych przez Komisję Europejską w zakresie ochrony danych osobowych,
2. Możliwość zastrzeżenia miejsca przetwarzania/składowania danych w usłudze do terytorium krajów Europejskiego Obszaru Gospodarczego.
3. Zobowiązania umowne potwierdzające zgodność z RODO,
4. Możliwość zastrzeżenia miejsca przetwarzania/składowania danych w usłudze do terytorium krajów Europejskiego Obszaru Gospodarczego.

Pozostałe

1. Zobowiązanie umowne o pozostawieniu całkowitej własności przetwarzanych/składowanych w usłudze danych po stronie Zamawiającego.
2. Zobowiązanie umowne o pozostawieniu całkowitej własności przetwarzanych/składowanych w usłudze danych po stronie Zamawiającego.
3. Mechanizmy pozwalające na realizację wymagań rozliczalności i monitorowania użytkowników i usług.
4. Gwarancja usunięcia danych Zamawiającego z Platformy po zakończeniu umowy.

Dotyczy projektu pn. „Otwarte Narodowe. Digitalizacja i udostępnianie zbiorów Muzeum Narodowego w Warszawie” realizowanego z dofinansowaniem z Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa w ramach działania 2.3 „Cyfrowa dostępność i użyteczność informacji sektora publicznego”, poddziałanie 2.3.2 „Cyfrowe udostępnienie zasobów kultury”.

5. Gwarancja braku dostępu do danych Zamawiającego na Platformie, z wyłączeniem działań serwisowych wymagających każdorazowo zgody zamawiającego i wykonywanych wyłącznie przez uprawnione osoby z organizacji dostawcy Platformy.

6. Gwarancja usunięcia danych w terminie 180 dni od wygaśnięcia subskrypcji i zakończenia umowy.

7. Wykonawca zobowiązany jest do udzielania pełnej informacji na temat postępu i zakresu wykonywanych prac na każde żądanie Zamawiającego lub osoby wskazanej przez Zamawiającego, a także poddania się kontroli postępu realizowanych prac. Wykonawca zobowiązany jest do wyznaczenia pracownika odpowiedzialnego za koordynację prac i kontakty z zamawiającym. Wykonawca zobowiązany jest do wykonywania na bieżąco dokumentacji systemu.

8. Wszelkie elementy realizacji będą przez Wykonawcę testowane na bieżąco, w miarę ich wdrażania, we własnym zakresie. Wszelkie problemy wynikłe w czasie ww. testów będą niezwłocznie zgłaszane Zamawiającemu. Zamawiający ma prawo na zgłaszanie wniosków/uwag/zaleceń do zgłoszonych wyników testów, zaś Wykonawca winien na nie reagować zgodnie z procedurą opisaną w pp. poprzedzającym.

9. W trakcie realizacji projektu Zamawiający wymaga dostępu do wersji testowej portalu, umożliwiającej monitorowanie postępów prac i ich zgodności z zatwierdzonym projektem graficznym i intencjami Zamawiającego. Wersja testowa portalu powinna być dostępna on-line na serwerze udostępnionym przez Wykonawcę przez cały czas trwania prac. Wersja testowa będzie ukryta dla użytkowników Internetu, a dostęp do niej zostanie przydzielony Zamawiającemu przy użyciu loginu/hasła. W szczególności niedopuszczalna jest indeksacja treści testowej wersji portalu przez wyszukiwarki internetowe.

10. Wykonawca powinien opierać swoją pracę i udostępnić jej efekty Zamawiającemu przy użyciu narzędzi uznanych za standardowe przy tego typu realizacjach tj.:

- a. System do śledzenia błędów tzw. bug-tracker (np. Jira, Redmine);
- b. System do tworzenia i zbierania dokumentacji (np. Confluence, Redmine Wiki);
- c. System do prezentowania i komentowania projektów graficznych (np. Invision);
- d. System do prezentowania i komentowania projektów funkcjonalnych (np. Axure);
- e. System kontroli wersji oprogramowania (np. GIT).

11. Podczas prac wdrożeniowych Wykonawca będzie wykonywał kopie bazy i zasobów przynajmniej raz w tygodniu. Raz w miesiącu zostaje wykonana pełna kopia zasobów i baz, która powinna zostać przekazana Zamawiającemu na jego żądanie.

12. Wszystkie elementy systemu (moduły, pluginy itp.), poza tymi, których warunki licencjonowania uniemożliwiają jakąkolwiek ingerencję w ich kod, muszą korzystać również z polskiej wersji językowej – jeżeli brak jest natywnego tłumaczenia, wówczas Wykonawca musi dokonać tłumaczenia we własnym zakresie.

13. Wymagane jest zastosowanie stron kodowych zapewniających poprawne wyświetlanie tekstu z polskimi znakami (zalecana UTF-8) i innymi znakami, jakie mogą być użyte do opisu obiektów (np. cyrylica, alfabet grecki, arabski, chiński, japoński i inne znaki specjalne).

14. W sytuacjach wyjątkowych tj. konieczność szybkiego usunięcia/ukrycia rekordu obiektu zaimportowanego z bazy źródłowej, system pozwoli administratorowi na wykonanie tej czynności z poziomu portalu. Taki obiekt nie będzie prezentowany na stronach portalu do momentu wyłączenia tej funkcji, nawet po ponownym zaimportowaniu obiektu z pliku xml z bazy źródłowej. Będzie możliwość wyszukania przez administratora takich rekordów, przeglądania i hurtowego odblokowywania.

15. W przypadku obiektów co do których nie wygasła ochrona prawno-autorska powinna istnieć możliwość zablokowania prezentacji zdjęcia/multimediów do obiektu do czasu wejścia obiektu do domeny publicznej – administrator określi czasową datę automatycznego odblokowania.

Dotyczy projektu pn. „Otwarte Narodowe. Digitalizacja i udostępnianie zbiorów Muzeum Narodowego w Warszawie” realizowanego z dofinansowaniem z Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa w ramach działania 2.3 „Cyfrowa dostępność i użyteczność informacji sektora publicznego”, poddziałanie 2.3.2 „Cyfrowe udostępnienie zasobów kultury”.

16. W przypadku obiektów, które nie posiadają dokumentacji wizualnej bądź z tytułu ograniczeń o których mowa w punkcie 15. prezentacja nie jest możliwa, wykonawca sporządzi ikonę wraz z komentarzem informującym o braku zdjęcia. W przypadku braku zdjęcia rekordu zabytku będą wyświetlane wyłącznie metadane opisowe.

17. Wykonawca zobowiązany jest do utrzymania hierarchiczności relacji istniejącej w źródłowych słownikach. Struktura hierarchiczna słowników powinna być wykorzystana przy indeksowaniu obiektów oraz dostępna dla chętnych użytkowników, którzy klikną w 'zobacz drzewo hierarchiczne'. Niezależnie od widoczności wyszukiwanie musi uwzględniać hierarchię. Słowniki powinny być w portalu zaprezentowane w czytelny sposób, tak by wszelkie zależności istniejące pomiędzy hasłami były widoczne dla użytkownika (synonimy i in.). W szczególności odnosi się to do słowników typu hierarchicznego, gdzie struktura hierarchii powinna dawać możliwość łatwej nawigacji, w szczególności zwijania i rozwijania elementów drzewiastych, które winny być zobrazowane w przejrzystej formie graficznej. Użytkownik w trybie wyszukiwania zaawansowanego powinien mieć możliwość uwzględnienia zależności hierarchicznych w wyszukiwaniu lub nie.

18. Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia możliwości wyświetlania dodatkowych informacji do części haseł słownikowych (pobieranych z bazy źródłowej) – w postaci hiperłącza odnoszącego do zewnętrznych repozytoriów i tezaursów online.

19. Na wypadek zaistnienia wszelkiego rodzaju i typu niespójności portal musi zostać wyposażony w narzędzia umożliwiające ich usunięcie lub walidację przez odpowiednio uprawnionych administratorów i/lub redaktorów systemu, czyli przynajmniej narzędzia do walidacji oraz selekcji wszystkich danych wprowadzanych przez redaktorów. Dane, które będą wprowadzane wyłącznie do portalu tj. brak ich w bazie źródłowej to poszerzone opisy do dzieł, audiodeskrypcje, treści ścieżek tematycznych, definicje, znaczniki, karty pracy.

20. Część haseł słownikowych będzie opatrzona adresami URL kierującymi do zewnętrznych tezaursów. Serwis powinien zaindeksować te dane, które mogą być wykorzystane do wzbogacania możliwości wyszukiwawczych portalu.

21. Część słowników będzie miała strukturę hierarchiczną. Drzewo hierarchiczne powinno uwzględniać liczbę dotyczącą ilości rekordów, w których dane hasło występuje. Poszczególne hasła w drzewie stanowią link do kwerendy z wykorzystaniem danego hasła.

22. System powinien być zabezpieczony przed próbami nieautoryzowanego dostępu do panelu administratora, winna cechować go stale aktualizowana odporność na znane próby włamań oraz zmiany treści.

23. System portalowy powinien być wyposażony w mechanizmy zabezpieczające przed działaniem oprogramowania szkodliwego oraz działaniami szkodliwymi (zorientowanym na przełamywanie zabezpieczeń, nieuprawniony dostęp i modyfikację kodu, szczególnie: oprogramowanie antywirusowe, antyspamowe, firewall, itp.) zapobiegające przesyłaniu na serwer i udostępnianiu materiałów zawirusowanych oraz zabezpieczenia antyspamowe dla adresów kontaktowych administratorów (np. ukrycie adresu e-mail). Na serwerze portalowym powinien zostać zainstalowany certyfikat EV SSL opłacony na 2 lata od momentu uruchomienia portalu.

24. W przypadku logowania użytkowników wewnętrznych system powinien uniemożliwiać próby ataków brute-force, uniemożliwiać zmianę hasła na takie samo jak 5 ostatnich, zapewniać odpowiedni poziom skomplikowania hasła zapewniający bezpieczeństwo użytkowników oraz zapewniać politykę cyklicznej zmiany hasła. Dodatkowo całość ruchu generowanego przez użytkownika wewnętrznego ma być szyfrowana.

25. Zakup odpowiedniego systemu zabezpieczeń oraz ich bieżąca aktualizacja pozostają po stronie Wykonawcy na czas trwania wypracowania i wdrożenia oprogramowania

Dotyczy projektu pn. „Otwarte Narodowe. Digitalizacja i udostępnianie zbiorów Muzeum Narodowe w Warszawie” realizowanego z dofinansowaniem z Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa w ramach działania 2.3 „Cyfrowa dostępność i użyteczność informacji sektora publicznego”, poddziałanie 2.3.2 „Cyfrowe udostępnienie zasobów kultury”.

szczegółności system musi uniemożliwiać przesyłanie aplikacji zagrażających serwerom i zasobom oraz umożliwiających dostęp do baz danych i zasobów przez osoby niepowołane.

26. Wykonawca zapewni ochronę haseł dostępowych do baz danych i zasobów dyskowych oraz systemów serwerów. Żadne hasła nie są przechowywane w systemie w postaci otwartego tekstu.

27. Wykonawca opracuje wewnątrzportalowe narzędzie służące do archiwizacji, tworzenia i przywracania kopii bezpieczeństwa zasobów:

- kodu aplikacji wraz z historią zmian,
- przyrostowych kopii baz danych,
- backupów baz danych umożliwiających przywrócenie stanu z dowolnego czasu nie bardziej odległego niż jedna godzina od ostatniej awarii.

28. Wyklucza się konieczność instalowania na komputerach użytkowników (w tym komputerach administratorów systemu) jakiegokolwiek oprogramowania jako warunku korzystania z systemu, w szczególności jakiegokolwiek dedykowanego oprogramowania klienckiego, oprogramowania Adobe Flash Player, środowisk typu Java lub Adobe Air.

29. Powyższe zastrzeżenie nie dotyczy przeglądarek internetowych, przez które odbywać się ma komunikacja użytkowników z serwerem; system musi zostać zoptymalizowany do pracy z użyciem przynajmniej następujących przeglądarek (w tym ich mobilnych odpowiedników):

- Mozilla Firefox
- Google Chrome
- Safari
- Opera
- Edge

30. Wykonawca zapewni prawidłowe funkcjonowanie i wygląd portalu na najnowszych, aktualnie dostępnych na rynku wersjach ww. przeglądarek. W przypadku starszych wersji (do 2 lat od daty wydania przeglądarki) Wykonawca zapewni prawidłowe funkcjonowanie serwisu bez konieczności prawidłowego wyglądu portalu.

31. Wdrożone rozwiązanie musi zapewnić możliwość blokady automatycznego pobierania treści przekraczającej 5GB z jednego adresu IP.

III. WYMAGANIA DOT. STRONY WIZUALNEJ I UŻYTECZNOŚCI

1. W pierwszym etapie prac Wykonawca wykona i przedstawi Zamawiającemu makiety funkcjonalne (UX) portalu wyobrażające przynajmniej następujące charakterystyczne elementy:

- strona główna,
- wyszukiwarka ogólna i zaawansowana;
- strona z wynikami wyszukiwania (w wynikach znaleźć się mają obiekty różnych kategorii: rekordy zabytków, multimedia, karty pracy, audiodeskrypcja z uwzględnieniem różnych widoków: *dynamic grid*, kafelki, lista z wizerunkiem, ścieżka tematyczna
- rekord obiektu zawierającego wymagane informacje i dokumentację cyfrową w tym dokumentację audiowizualną

Dotyczy projektu pn. „Otwarte Narodowe. Digitalizacja i udostępnianie zbiorów Muzeum Narodowego w Warszawie” realizowanego z dofinansowaniem z Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa w ramach działania 2.3 „Cyfrowa dostępność i użyteczność informacji sektora publicznego”, poddziałanie 2.3.2 „Cyfrowe udostępnienie zasobów kultury”.

- ścieżka tematyczna – propozycja wyglądu i struktury jednej wybranej ścieżki na podstawie treści i multimediów dostarczonych przez Zamawiającego
- inne elementy wymienione w specyfikacji

Projekt funkcjonalny zostanie wykonany przez Specjalistę UX (User Experience) w formie klikalnej makiety udostępnionej Zleceniodawcy online (zabezpieczonej hasłem). Makietę powinna zostać przygotowana i przedstawiona przy pomocy jednego z profesjonalnych systemów projektowania UX np. Axure.

Projekt zostanie wykonany po uprzednim przeanalizowaniu zakładanej funkcjonalności portalu w zestawieniu z zakładanymi grupami docelowymi portalu oraz oczekiwanych ścieżek korzystania z portalu przez te grupy.

Jednocześnie Wykonawca przedstawi minimum 3 wstępne projekty graficzne strony głównej portalu w wersji desktop i mobile.

2. W oparciu o zaakceptowane makiety funkcjonalne Wykonawca wykona i przedstawi Zamawiającemu projekt graficzny (layout) portalu wyobrażający przynajmniej następujące charakterystyczne elementy systemu:
 - strona główna,
 - wyszukiwarka zaawansowana;
 - strona z wynikami wyszukiwania (w tym obiekty-zabytki, karty pracy, ścieżki tematyczne, audiodeskrypcje):
 - rekord obiektu zawierającego wymagane informacje i dokumentację multimedialną
 - ścieżka tematyczna
 - strona rekordu obiektu z dokumentem typu multimedium (zdjęcie, film),
 - inne elementy wymienione w specyfikacji tj. Interfejs systemu zarządzania treścią CMS.
3. Projekt powinien pozwolić na ocenę założeń estetycznych portalu i należy go przygotować w postaci cyfrowej (w postaci plików graficznych *.jpg, *.png, *.tiff i/lub *.pdf) oraz udostępniony Zamawiającemu przy użyciu narzędzia do komentowania projektów graficznych (np. Invision).
4. Projekt szaty graficznej powinny cechować: intuicyjność, przejrzystość, oraz nowoczesność, czytelna czcionka, oraz uwzględniać identyfikację wizualną Zamawiającego. Wszystkie ważniejsze informacje powinny znajdować się ponad "linią zagięcia" (ang.: fold). Wykonawca zobowiązany jest do stosowania czcionek lub wskazanych zamienników zgodnych z identyfikacją wizualną Zamawiającego
5. Wykonawca umożliwi zmianę wyglądu grafiki strony głównej na wypadek żałoby. Wykonawca przygotuje motyw graficzny z tym związany (np.: detale, symbole oraz kolorystyka) tj. możliwość dodania elementów funeralnych: czarna wstążka na logo/logach, kolorystyka czarno-biała do elementów strukturalnych/nawigacyjnych strony (nie zdjęć obiektów).

Dotyczy projektu pn. „Otwarte Narodowe. Digitalizacja i udostępnianie zbiorów Muzeum Narodowego w Warszawie” realizowanego z dofinansowaniem z Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa w ramach działania 2.3 „Cyfrowa dostępność i użyteczność informacji sektora publicznego”, poddziałanie 2.3.2 „Cyfrowe udostępnienie zasobów kultury”.

6. Wszystkie elementy, podstrony, moduły systemu powinny być przygotowane zgodnie z projektem graficznym zaakceptowanym przez Zamawiającego i utrzymane w stylistyce ogólnej.
7. Wykonawca zobowiązuje się do przystosowania portalu do obsługi przez urządzenia mobilne posiadające wbudowaną przeglądarkę internetową. Zalecaną techniką prezentacji treści jest Responsive Web Design, czyli autodopasowanie sposobu wyświetlania treści do formatu ekranu. Wersja treści na systemy mobilne w takim rozwiązaniu jest wersją bazową. Zwiększanie rozdzielczości będzie skutkować zwiększaniem ilości elementów na prezentowanej stronie. Raz wprowadzone dane powinny być spójne i wyświetlane w identycznej formie na porównywalnych urządzeniach.
8. Wykonawca zaprojektuje również odpowiednie szablony do wysyłek mailingowych zarówno związanych z powiadomieniami systemowymi (np. Rejestracja konta, przypomnienie hasła), jak i służących promocji kolekcji, obiektów czy wydarzeń, zamawiania zdjęć
9. Wykonawca uwzględni umieszczenie na stronie graficznych znaków i symboli dostarczonych przez Zamawiającego, a których obecność może być związana ze zobowiązaniami Zamawiającego (np. logo MKiDN, POPC etc.).
10. Wykonawca zaprojektuje szablon wydruku rekordu pojedynczego obiektu lub grupy obiektów, wraz ze zdjęciem głównym i jego eksportu do pliku PDF tak by zapewnić spójną reprezentację zarówno w trakcie wyświetlania w przeglądarce internetowej jak i po eksporcie/wydruku.
11. Wykonawca przeprowadzi testy użyteczności prototypu portalu. Do realizacji testów zostanie przygotowany klikalny prototyp portalu w oparciu o projekty funkcjonalne i graficzne za pomocą narzędzia do tworzenia prototypów (np. Invision). Przed wykonaniem testów Wykonawca zaprezentuje scenariusz testu uwzględniający potencjalne ścieżki postępowania użytkowników portalu. Zamawiający zastrzega sobie prawo do weryfikacji i wprowadzenia zmian w scenariusze testów. Testy użyteczności zostaną przeprowadzone przez Specjalistę UX na grupie reprezentującej odbiorców portalu. Grupa ta będzie składać się z 5-10 osób, z których co najmniej połowa będzie wyznaczona przez Zamawiającego. Badanie zostanie przeprowadzone w miejscu uzgodnionym z Zamawiającym i z opcjonalnym udziałem przedstawiciela Zamawiającego. W ciągu 7 dni od przeprowadzenia badania Wykonawca przygotuje raport z badania wraz z rekomendacjami zmian w projektach funkcjonalnych i graficznych portalu. Ostateczna decyzja co do przyjęcia tych rekomendacji należeć będzie do Zamawiającego.
12. Wykonawca zobowiązany będzie do przedstawiania klikalnych prototypów w trakcie powstania portalu i finalnego portalu do oceny niezależnego specjalisty UX wskazanego przez Zamawiającego. Wykonawca zobowiązany jest wdrożyć poprawki/zmiany przedstawione przez specjalistę o ile będą zaakceptowane przez Zamawiającego.
13. Makiety i projekty graficzne będzie ze strony Zamawiającego akceptowała komisja powołana przez Dyrektora Muzeum.

Dotyczy projektu pn. „Otwarte Narodowe. Digitalizacja i udostępnianie zbiorów Muzeum Narodowego w Warszawie” realizowanego z dofinansowaniem z Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa w ramach działania 2.3 „Cyfrowa dostępność i użyteczność informacji sektora publicznego”, poddziałanie 2.3.2 „Cyfrowe udostępnienie zasobów kultury”.

IV. ŚCIEŻKA PUBLIKACJI

1. Pracownik merytoryczny w bazie źródłowej oznacza obiekty „do publikacji” Oprogramowanie Eksportujące (po stronie bazy źródłowej, nie Wykonawcy) okresowo skanuje źródłową bazę danych; dane (tylko zdefiniowane pola - typ eksportu „do bazy internetowej) oznaczonych do publikacji obiektów są zaczytywane i wysyłane w formacie xml (MONA.XML) w ustalone miejsce na serwerze plik xml zawiera metadane opisowe zabytku, przykładowy plik xml stanowi załącznik do niniejszego opisu:

- Dokumentacja multimedialna
- Nr identyfikacyjny (nr Inwentarza)
- Identyfikator zespołu w przypadku elementów zespołu
- Nazwa, tytuł
- Nazwa uzupełniająca
- Cecha
- Inne nazwy, tytuły
- Tworzywo (pole kontrolowane słownikiem, które może zawierać dodatkowe informacje w postaci URL do zewnętrznego tezaurusa)
- Technika (pole kontrolowane słownikiem, które może zawierać dodatkowe informacje w postaci URL do zewnętrznego tezaurusa)
- Rodzaj (pole kontrolowane słownikiem, które może zawierać dodatkowe informacje w postaci URL do zewnętrznego tezaurusa)
- Słowa kluczowe (pole kontrolowane słownikiem)
- Twórca/wytwórnia, wraz z klasyfikacją Dublin Core (autor, współautor, wydawca); (pole kontrolowane słownikiem, które może zawierać dodatkowe informacje w postaci URL do zewnętrznego tezaurusa)
- Dawne atrybucje
- Cykl
- Analogie
- Miejsce powstania/znalezienia (pole kontrolowane słownikiem)
- Datowanie
- Sygnatury i napisy
- Dział (pole kontrolowane słownikiem)
- Lokalizacja (tylko w zakresie ekspozycji, lokalizacje magazynowe pozostają niewidoczne)
- Opis popularnonaukowy
- Udział w wydarzeniach (wystawach, pokazach itd.)
- Bibliografia
- Powiązania: nr Inwentarza innego zabytku z bazy lub link kierujący do repozytorium innej instytucji

Dotyczy projektu pn. „Otwarte Narodowe. Digitalizacja i udostępnianie zbiorów Muzeum Narodowego w Warszawie” realizowanego z dofinansowaniem z Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa w ramach działania 2.3 „Cyfrowa dostępność i użyteczność informacji sektora publicznego”, poddziałanie 2.3.2 „Cyfrowe udostępnienie zasobów kultury”.

Baza danych MONA nie zawiera treści związanych ze ścieżkami tematycznymi, nie zawiera audiodeskrypcji, kart pracy, treści znaczników, kart pracy. Oprogramowanie IMPORTUJĄCE sprawdza czy jest nowy plik MONA.XML (sprawdzając datę modyfikacji pliku) i jeśli tak to zeruje bazę danych i ładuje wszystkie nowe dane. Jeśli zmian nie było to pozostaje plik ostatnio utworzony. Multimedia: najlepiej korzystać z fizycznie tych samych plików, z których korzysta MONA (adresy są w pliku XML)

2. W portalu winna być zapewniona stała synchronizacja (nie rzadziej niż co 24 h) pomiędzy systemem a wskazaną lokalizacją na serwerze. Jeśli został utworzony nowy plik MONA.XML (sprawdzając datę modyfikacji pliku) to zeruje się bazę danych i ładuje wszystkie nowe dane

3. Administrator portalu ma dostęp do zaimportowanych obiektów – przed publikacją. Administrator powinien mieć dostępne narzędzia służące do weryfikacji (przeglądania) poprawności zapisów.

4. System powinien pozwalać na częściową automatyzację procesu walidacji w tych polach, których zapis jest standardową formą (np. wymiary, datowanie, klasyfikacja DC).

5. Administrator powinien mieć dostęp do danych, które są nowe (obiekty ze statusem DO WERYFIKACJI),

6. Administrator ma możliwość obejrzenia rekordów przed publikacją tak jak będą prezentowane on line. Administrator oznacza pojedynczo lub hurtowo grupy obiektów do publikacji (PO WERYFIKACJI), tzn. te nie zawierające błędów. Te z obiektów które nie mają żadnych błędów są publikowane, w takim przypadku generowany i umieszczany na serwerze jest plik xml z listą nr Inwentarza, datą publikacji, nazwą działu i ID obiektu z bazy internetowej (np. URL), który będzie sczytywany przez bazę źródłową w celu rejestracji w bazie źródłowej informacji „opublikowany”. Obiekt oznaczony w bazie źródłowej jako „nie przeszedł weryfikacji” nie może zostać włączony do eksportu do bazy internetowej, jeśli pracownik merytoryczny ręcznie ponownie nie usunie tej informacji i nie zmieni jej na „gotowy do publikacji”

7. Każda zmiana w opublikowanych rekordach – dodanie nowych, usunięcie obiektów, aktualizacja treści powinna się odbywać na zasadzie zerowania stanu bieżącego i publikacji od nowa całości

8. W bazie źródłowej rekordy mogą mieć poniższe statusy publikacji:

- niepublikowany
- gotowy do publikacji (PRZED WERYFIKACJĄ) – nowy
- gotowy do publikacji (DO WERYFIKACJI) – do poprawy po poprawie danych przechodzi na gotowy do publikacji (PRZED WERYFIKACJĄ)
- opublikowany (PO WERYFIKACJI) – dobry, opublikowany; po zmianie danych przechodzi na gotowy do publikacji (PRZED WERYFIKACJĄ)

V. STRUKTURA PORTALU

- Wykonawca wykonana w stylu „modular design” lub / i „dynamic grid”:

Dotyczy projektu pn. „Otwarte Narodowe. Digitalizacja i udostępnianie zbiorów Muzeum Narodowego w Warszawie” realizowanego z dofinansowaniem z Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa w ramach działania 2.3 „Cyfrowa dostępność i użyteczność informacji sektora publicznego”, poddziałanie 2.3.2 „Cyfrowe udostępnienie zasobów kultury”.

STRONĘ GŁÓWNĄ zawierającą:

wyszukiwarkę prostą, odniesienie do wyszukiwania zaawansowanego, przejście do arcydzieł (wybrana 100 obiektów – prezentacja wybranych 100 obiektów w formule uzgodnionej z Zamawiającym (np. pętla); wśród wybranych obiektów – obiekty świeżo dodane, aktualnie eksponowane, po kliknięciu w zdjęcie użytkownik przechodzi do strony rekordu danego obiektu); przejście do ścieżek tematycznych; Funkcjonalność prezentująca bogactwo artystów, technik, tworzyw oraz progres digitalizacji zbiorów Muzeum lub aktualnie prezentowane dzieła w Muzeum; przejście do strony głównej Muzeum, przejście do listy nowości, logowanie, po zalogowaniu przejście do ulubionych obiektów użytkownika

ŚCIEŻKA TEMATYCZNA

1. Rodzaj wirtualnego pokazu. Komponentami ścieżki mogą być: teksty, pliki graficzne, pliki audio i audiowizualne, wizualizacje 3d, akcje: różne rodzaje animacji – przechodzenia po kolejnych stronach ścieżki, zoomowanie plików, możliwość opatrzenia zdjęcia znacznikami które po kliknięciu będą ujawniały objaśnienia poszczególnych kadrów, nawigacja po stronie użytkownika – rodzaj cyfrowej opowieści. Użytkownik ma możliwość przejścia ze ścieżki do rekordu obiektu użytego w ścieżce i dalszej kwerendy.
2. Wykonawca przygotuje kilka schematów-szablonów (różnych funkcjonalnie i wizualnie) ścieżek tematycznych, tak by odpowiednio prezentować tematy użytkownikowi końcowemu. Co najmniej jeden szablon będzie stanowiła mapa świata, o edytowalnym tytule i definiowalnym obszarze (kadrze), w zależności od tematyki/obiektów, pozwalająca wyświetlić (na podstawie metadanej Miejsce) wybrane przez redaktora obiekty w formie mapy ze znacznikami lokalizacji wraz z dodanym komentarzem.
3. Wykonawca sporządzi zestaw narzędzi wraz z interfejsem do tworzenia ścieżek. Ścieżki będą oparte o obiekty z możliwością wzbogacenia o treści takie jak teksty, pliki graficzne, pliki audio i audiowizualne, wizualizacje 3d, które będą przypisane wyłącznie do ścieżki i nie będą zasysane z bazy źródłowej, a będą uploadowane przez twórcę ścieżki (z uprawnieniami do tworzenia ścieżek).
4. Ścieżki mają stanowić interaktywną prezentację określonego tematu, nurtu w sztuce, historii (wydarzenia), kolekcji itp. – mają być zaprojektowane w sposób nowoczesny technologicznie, atrakcyjny wizualnie. Celem ścieżki jest stworzenie cyfrowej opowieści dla użytkownika. Użytkownik kieruje nawigacją ścieżki z wykorzystaniem np. kursora, myszki, scrolla przy myszce.
5. Ścieżki powinny być zajmujące, wciągające i skonstruowane tak, by skupić wzrok oraz uwagę audytorium (różnorodne formy interakcji).
6. Zawartość ścieżki ma być ustalana odgórnie, tj. administrator ma mieć możliwość przypisania wybranych rekordów do ścieżki.
7. Administrator ma mieć możliwość tworzenia i usuwania ścieżek.
8. Zamawiający oczekuje możliwości dokonywania modyfikacji w ścieżkach tematycznych oraz możliwości wyboru szablonu lub złożenia go z gotowych elementów z niewielkimi modyfikacjami.

Dotyczy projektu pn. „Otwarte Narodowe. Digitalizacja i udostępnianie zbiorów Muzeum Narodowego w Warszawie” realizowanego z dofinansowaniem z Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa w ramach działania 2.3 „Cyfrowa dostępność i użyteczność informacji sektora publicznego”, poddziałanie 2.3.2 „Cyfrowe udostępnienie zasobów kultury”.

REKORD ZABYTU

1. Zdjęcie zabytku z możliwością przejścia do trybu pełnoekranowego.
2. Opis popularnonaukowy
3. Metadane opisowe zabytku
4. Słowa kluczowe
5. Możliwość udostępnienia w mediach społecznościowych
6. Funkcja: „pobierz zdjęcie”
7. Informacja dotycząca praw wykorzystania, czytelna i intuicyjna, oznaczenie domeny publicznej/ licencji creative commons lub <https://rightsstatements.org/en>
8. Przejście do innych obiektów za pośrednictwem aktywnych metadanych, np. nazwy twórcy, techniki, tworzywa
9. Przejście do powiązań – inne rekordy z portalu, linki kierujące do zewnętrznych repozytoriów, artykuły
10. Kategoryzacja i możliwość przejścia do dodatkowych materiałów: film; karta pracy; audiodeskrypcja, zdjęcia konserwatorskie, artykuł, ścieżka tematyczna, lekcje muzealne, zbliżające się wykłady
11. Informacja czy obiekt jest obecnie na ekspozycji jeśli tak - możliwość widoku mapki z zaznaczonym obiektem lub salą gdzie obiekt się znajduje.
12. Funkcja wydruku na drukarce
13. Funkcja pobrania rekordu zabytku w formacie pdf
14. Przejście do trybu pełnoekranowego
15. Pola obowiązkowe będą określone przez Zamawiającego

KATALOG ZBIORÓW

Okno wyników i wyszukiwania: najważniejsze elementy

1. Pole wyszukiwania prostego – wyszukiwarka pełnotekstowa bazująca na metadanych opisowych z pól: autor, tytuł, nazwa, technika, tworzywo, rodzaj itd.
2. Wpisanie pierwszych trzech znaków powinno dać odpowiedź z liczbą potencjalnych wyników
3. Wyniki wyszukiwania możliwe do zorganizowania (wyświetlenia) w formie kilku widoków do wyboru, m.in. „dynamicznej siatki” (*dynamic grid*), kafelków, listy obiektów.
4. Katalog ma posiadać możliwość filtrowania wyników za pomocą faset z wyborem filtrów oraz aktualizującą się na bieżąco liczbą wyników i możliwością dokonania wielokrotnego wyboru (filtry co najmniej: autor, rodzaj, miejsce powstania, tworzywo, technika, słowo kluczowe). Listwa powinna zawierać kilka pierwszych wyników z każdego pola metadanych wyselekcjonowanych do filtrowania wg liczby występowania oraz odnośnik „pokaż więcej”.
5. Oprócz filtrów użytkownik powinien mieć możliwość filtrowania treści za pomocą suwaka określającego czas powstania. Data powstania, w zakresie liczbowym, nie opisowym, będzie importowana z pliku xml z bazy źródłowej. Oś czasu powinna w sposób prosty i wizualnie atrakcyjny umożliwić funkcjonalne określanie zakresu interesujących dat i epok.

Dotyczy projektu pn. „Otwarte Narodowe. Digitalizacja i udostępnianie zbiorów Muzeum Narodowego w Warszawie” realizowanego z dofinansowaniem z Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa w ramach działania 2.3 „Cyfrowa dostępność i użyteczność informacji sektora publicznego”, poddziałanie 2.3.2 „Cyfrowe udostępnienie zasobów kultury”.

6. Wybór metadanych zawężających wyniki wyszukiwania powinien być widoczny w formie tymczasowej chmury metadanych (lista wybranych kryteriów), z możliwością usuwania dokonanego wyboru.
7. Lista wyników powinna mieć możliwość sortowania co najmniej pod kątem trafności (wagi poszczególnych metadanych do ustalenia z Zamawiającym), daty opublikowania w portalu, daty powstania obiektu, alfabetycznie wg nazwy autora.
8. Obiekty będzie można filtrować pod kątem: posiadanej ilustracji (tak/nie), highlights, obiekty na ekspozycji i inne.
9. Użytkownik powinien mieć możliwość zapisania wybranych obiektów dodanych do ulubionych na swoim koncie oraz eksportu ich do formatu PDF. Dostęp do ulubionych obiektów powinien być zapewniony dla zalogowanego użytkownika na każdym ekranie serwisu.
10. Rekordy wyświetlane w wyniku wyszukiwania nie powinny się dublować i powtarzać na kolejnych stronach wyników

NOWOŚCI

Zamawiający wprowadzi możliwość atrakcyjnego wyświetlenia nowych obiektów opublikowanych w portalu.

VI. INNE WYMAGANIA

1. Dane z bazy źródłowej są eksportowane do formatu Dublin Core Metadata Element Set (DCMI): <http://dublincore.org/documents/dcmi-terms/>
2. System musi pełnić funkcję serwera danych dla dokumentów i innych elementów (np. słowniki, poszerzone opisy popularnonaukowe, definicje, audiodeskrypcje, karty pracy, treści ścieżek tematycznych i in.) wskazanych lub posiadających cechy zdefiniowane przez uprawnionych administratorów. Dane zapisane zgodnie z wymogami dot. schematów metadanych zawartymi w niniejszym dokumencie, powinny być dostępne dla uprawnionych aplikacji zewnętrznych przez protokół OAI-PMH (<http://www.openarchives.org/pmh/>), ewentualnie także inny standardowy, wskazany przez Zamawiającego, w celu umieszczania danych w agregatorach ogólnych (np. Federacja Bibliotek Cyfrowych, Europeana itp.) lub dziedzinowych (np. <http://www.mimo-international.com>).
3. Wykonawca zapewni system statystyki portalu na poziomie ogólnym (całego portalu) oraz na poziomie popularności poszczególnych grup, zasobów portalowych. Dane ze statystyki powinny być widoczne dla administratorów oraz redaktorów portalu. Powinna być możliwość eksportowania danych ze statystyk do popularnych formatów (minimalnie HTML, TXT, CSV). System winien umożliwiać generowanie statystyk w zadanych przez administratora interwałach czasowych (dni, tydzień, miesiąc, rok) lub we wskazanych przezeń okresach w różnym czasie (np. dni robocze, weekendy, wakacje, poszczególne miesiące (np. statystyki tylko dla miesiąca grudzień) itp.).

Dotyczy projektu pn. „Otwarte Narodowe. Digitalizacja i udostępnianie zbiorów Muzeum Narodowego w Warszawie” realizowanego z dofinansowaniem z Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa w ramach działania 2.3 „Cyfrowa dostępność i użyteczność informacji sektora publicznego”, poddziałanie 2.3.2 „Cyfrowe udostępnienie zasobów kultury”.

System statystyki portalu może zostać oparty na dostępnych i ustandaryzowanych narzędziach tj. Google Analytics, przy założeniu realizacji powyższych i poniższych wytycznych. W przeciwnym wypadku statystyki powinny być dostępne w systemie dla administratora

4. Statystyki portalu muszą w szczególności uwzględniać informacje takie jak:
 - a. liczba opublikowanych obiektów: wszystkich lub wg podziału na Dział Muzeum
 - b. liczba opublikowanych obiektów z konkretnym oznaczeniem np. słowo kluczowe odnoszące się do konkretnego grantu
 - c. liczba pobrań obiektu
 - d. liczba założonych kont
 - e. liczba zaktualizowanych obiektów
 - f. liczba usuniętych obiektów
 - g. liczba obiektów bez zdjęć
 - h. liczba obiektów z oznaczeniem: domena publiczna, konkretna licencja creative commons, prawa zastrzeżone (brak praw)
 - i. liczba obiektów aktualnie na galerii
 - j. liczba opublikowanych ścieżek tematycznych
 - k. wykaz obiektów bez zdjęć
 - l. wykaz obiektów bez opisu popularnonaukowego
 - m. wykaz obiektów posiadający nieuzupełnione pole danego atrybutu
5. System statystyki musi mierzyć liczbę opublikowanych dokumentów i rekordów obiektów dla całego portalu wraz z podziałem na ich typy.
6. Do oznaczania zasobów zostanie zaproponowany przez Wykonawcę, a następnie wdrożony system identyfikacji/adresowania dokumentów umieszczanych na portalu (w tym również odrębnie dokumentów typu rekord obiektu oraz rekord publikacji). System identyfikacji/adresowania musi być zgodny z zasadami dotyczącymi Uniform Resource Identifier (URI) wydanymi przez Konsorcjum W3C (<http://www.w3.org/Addressing/>).
7. URI nie mogą zawierać polskich znaków i innych znaków diakrytycznych. Nie należy używać w URI całości ani fragmentów nazw i/lub tytułów obiektów, gdyż te mogą ulegać zmianie.
8. URI musi mieć postać znaczącą i mnemotechniczną, tzn. nie wolno używać żadnych form maszynowego kodowania adresu z użyciem losowo przydzielanych znaków (ciągów znaków), które wymagałyby użycia jakichkolwiek aplikacji do odczytania znaczenia przez człowieka.
9. Każdy URI musi być tworzony automatycznie na podstawie metadanych dokumentu i identyfikować jednoznacznie i trwale wszystkie dokumenty. W odniesieniu do dokumentów typu rekord obiektu unikatowość URI musi być zapewniona w oparciu o numer identyfikacyjny (numer inwentarzowy, sygnaturę) obiektu muzealnego (archiwalnego, bibliotecznego). Należy przy tym przewidzieć i rozwiązać przynajmniej następujące sytuacje: pod jednym numerem identyfikacyjnym znajdują się różne obiekty, jeden obiekt oznaczony jest kilkoma numerami identyfikacyjnymi.
10. Jeżeli w numerach identyfikacyjnych lub innych danych, które stanowią podstawę kreowania URI wystąpią litery ze znakami diakrytycznymi lub znaki niedozwolone w

Dotyczy projektu pn. „Otwarte Narodowe. Digitalizacja i udostępnianie zbiorów Muzeum Narodowego w Warszawie” realizowanego z dofinansowaniem z Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa w ramach działania 2.3 „Cyfrowa dostępność i użyteczność informacji sektora publicznego”, poddziałanie 2.3.2 „Cyfrowe udostępnienie zasobów kultury”.

adresie, należy je zastąpić literami podstawowego alfabetu łacińskiego lub innymi znakami zgodnie z ustalonymi z Zamawiającym regułami.

11. URI nie powinny być dłuższe niż 36 znaków *po* podstawowym adresie przykład:

<http://cyfrowe.mnw.art.pl/jan-matejko-bitwa-pod-grunwaldem-141>

26> 36> 26+36>

12. Portal powinien poprawnie funkcjonować we wszystkich popularnych przeglądarkach internetowych (w wersjach aktualnych na dzień prowadzenia testów), jak również w przeglądarkach na urządzenia mobilne.
13. Treści zawarte w portalu powinny być przeszukiwane przez popularne wyszukiwarki internetowe. Należy wprowadzić również mechanizmy pozycjonujące treści uwzględniając w pozycjonowaniu technikę Responsive Web Design.
14. Portal winien być wykonany z zachowaniem zasad przeciwdziałania wszelkiego rodzaju wykluczeniom i ograniczeniom w dostępności. Szata graficzna powinna uwzględniać potrzeby i ograniczenia osób niepełnosprawnych. W szczególności, Wykonawca powinien zapewniać zwiększenie dostępności portalu dla osób z upośledzeniem narządu wzroku. Portal musi uwzględniać wymogi standardów takich jak: Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0; co najmniej na poziomie AA wskazanym przez Ministerstwo Kultury i Dziedzictwa Narodowego.
15. Wykonawca udostępni narzędzie, za pomocą którego administrator bądź redaktor będą mieli możliwość generowania kodów QR do dowolnego rodzaju dokumentu, w szczególności rekordów zabytków. Kody będą zawierały adres tegoż dokumentu, a każdy zwiedzający będzie miał możliwość odczytu kodu z wykorzystaniem urządzenia mobilnego w celu wyświetlenia rekordu zabytku na swoim urządzeniu, pobrania zdjęcia itd.

VII. UŻYTKOWNICY SYSTEMU CMS

1. Wykonawca zbuduje tak portal, aby zapewnić sprawną administrację i moderowanie zasobami portalu. Wykonawca zbuduje system ról użytkowników oraz zapewni system nadawania ról w portalu.
2. System powinien umożliwiać z poziomu administratora portalu tworzenie nowych grup (profilu) użytkowników portalu, przypisywanie/odpisywanie uprawnień całym grupom (profilom) i pojedynczym użytkownikom, jak też swobodną modyfikację uprawnień wszystkich grup użytkowników opisanych w niniejszym dokumencie.
3. Powinna istnieć możliwość utworzenia nowego profilu poprzez modyfikację i zapis na nowo lub skopiowanie i zapis na nowo dowolnego już istniejącego profilu.
4. Wykonanie tych czynności nie powinno wymagać angażowania programisty oraz modyfikacji kodu źródłowego.
5. Grupy użytkowników systemu CMS to użytkownicy wewnętrzni, czyli pracownicy Zamawiającego, oraz osoby działające z ich upoważnienia, zlecenia, pełnomocnictwa itp., czyli przynajmniej:

Dotyczy projektu pn. „Otwarte Narodowe. Digitalizacja i udostępnianie zbiorów Muzeum Narodowego w Warszawie” realizowanego z dofinansowaniem z Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa w ramach działania 2.3 „Cyfrowa dostępność i użyteczność informacji sektora publicznego”, poddziałanie 2.3.2 „Cyfrowe udostępnienie zasobów kultury”.

- administrator posiadający możliwości wszystkich użytkowników poniżej, m.in. użytkownik zarządzający użytkownikami i grupami użytkowników
 - redaktor portalu – zatwierdzający treści do publikacji i decydujący o ich publikacji
 - autor – użytkownik tworzący treści w portalu;
6. Zamawiający poda uprawnienia minimalne powyższych grup. Wszelkie rozszerzenia uprawnień i ich modyfikacje będą przedmiotem dalszych prac rozwojowych.
7. System powinien umożliwiać swobodne kształtowanie uprawnień poszczególnych użytkowników lub grup użytkowników poprzez tworzenie (w tym poprzez kopiowanie istniejących), modyfikację, usuwanie profili/grup.
8. Wykonawca w uzgodnieniu z Zamawiającym skonfiguruje model funkcjonowania portalu tak aby administrator miał możliwość samodzielnie wykonać modyfikacje wymagane przez charakter Portalu:
- globalne lub w stosunku do wskazanej grupy użytkowników, wybranego profilu wyłączanie lub włączanie poszczególnych funkcji i modułów portalu
 - zmianę statusu dla użytkownika CMSu, modyfikacja wszelkich treści (tekstów, plików, itp.); wprowadzanych przez użytkownika, tworzenie, usuwanie lub blokowanie kont użytkowników;
 - dodawanie i usuwanie (ukrywanie) pól i/lub słów kluczowych opisujących zasoby, określanie ich wymagalności;
 - modyfikacja pól profilu użytkownika i określanie, które pola są wymagalne;
 - możliwość tworzenia nowych grup/profilu użytkowników i przypisywanie im uprawnień;
 - możliwość zmiany wyglądu grafiki portalu na wypadek żałoby
9. Administrator na podstawie danych dokumentu musi mieć możliwość określenia jakie dokumenty mogą być edytowane i przez kogo. Domyślnie zakłada się, że autorzy mogą edytować jedynie te dokumenty, których są twórcami lub współtwórcami.
10. System zapisuje zdarzenia typu data i czas założenia konta, logowania do systemu (w tym login użytkownika), modyfikacji danych. Lista rodzajów aktywności musi obejmować przynajmniej informacje wskazane powyżej. Wszelkie rozszerzenia będą przedmiotem dalszych prac rozwojowych.
11. System powinien w przypadku zmiany danych użytkownika zapisywać wersję poprzednią i umożliwiać dotarcie do niej z poziomu administratora.
12. System powinien być wyposażony w możliwość filtrowania zdarzeń pod względem czasu, użytkownika oraz rodzaju zdarzenia.
13. System powinien umożliwiać sprawne wyszukiwanie użytkowników w systemie według pól w bazie odpowiadających danym użytkownikom w zależności od tego, jakie pola ustali administrator.
14. Dostęp do systemu, w szczególności dla użytkowników posiadających uprawnienia do administrowania systemem oraz zarządzaniem treścią (np. tworzenie, edycja dokumentów) winien być udzielany przez protokół https (bezpieczne logowanie) z możliwością zdalnego dostępu.

Dotyczy projektu pn. „Otwarte Narodowe. Digitalizacja i udostępnianie zbiorów Muzeum Narodowego w Warszawie” realizowanego z dofinansowaniem z Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa w ramach działania 2.3 „Cyfrowa dostępność i użyteczność informacji sektora publicznego”, poddziałanie 2.3.2 „Cyfrowe udostępnienie zasobów kultury”.

15. Dla użytkowników wewnętrznych zmiana hasła odbywa się w terminach i złożoności przewidzianych przepisami prawa dot. ochrony danych osobowych na poziomie wysokim, stosowanym dla urządzeń systemu informatycznego połączonych z siecią publiczną.

VIII. UŻYTKOWNICY ZEWNĘTRZNI

1. Użytkownicy zewnętrzni, czyli internauci:
 - a. użytkownik niezarejestrowany – każdy użytkownik korzystający z serwisu
 - b. użytkownik zarejestrowany – użytkownik zarejestrowany w systemie i zalogowany
2. Portal powinien oferować użytkownikom zewnętrznym możliwość zarejestrowania się. Zarejestrowani użytkownicy mają dostęp do dodatkowych funkcjonalności, w szczególności tych, o których mowa w części niniejszego dokumentu dotyczącego funkcji społecznościowych portalu. Rejestracja użytkownika polega na wypełnieniu formularza składającego się z pól obowiązkowych i nieobowiązkowych. Domyślnie rejestracja użytkownika wymaga podania przynajmniej następujących danych: adres e-mail lub wybrany login oraz hasło (wraz z powtórzeniem hasła), akceptację regulaminu i zgodę na przechowywanie i przetwarzanie danych osobowych zgodnie z dostępną polityką informacyjną (dostępną podczas procesu rejestracji). Nowe konto wymaga autoryzacji poprzez odwiedzenie strony autoryzującej, do której zostaje użytkownikowi przesłany niepowtarzalny adres na skrzynkę pocztową wskazaną w procesie rejestracji. Konta nieaktywowane w określonym przez administratora czasie powinny być automatycznie dezaktywowane. Zakłada się, iż identyfikator (login) użytkownika jest wewnętrznym podpisem użytkownika widocznym w systemie. Dlatego też zakładane loginy muszą być filtrowane pod względem występowania wulgaryzmów.
3. Będzie istniała również możliwość rejestracji przy użyciu konta Facebook lub konta Google. Funkcjonalność ta zostanie wdrożona w oparciu o aktualnie występujące wersje interfejsów udostępnianych przez tych dostawców.
4. Rejestracja nie powinna być nachalna i utrudniać korzystanie z serwisu. Użytkownik powinien móc zapoznać się z wszystkimi funkcjonalnościami portalu, ale dopiero w momencie chęci zapisania swoich preferencji powinna pojawić się prośba o rejestrację.
5. Portal powinien oferować zarejestrowanym użytkownikom możliwość zalogowania się. Logowanie polega na wypełnieniu formularza zawierającego przynajmniej następujące pola: adres e-mail (podany przy rejestracji) lub login, hasło (podane przy rejestracji lub zmienione przez użytkownika). Dodatkowo powinna istnieć możliwość „zapamiętania” użytkownika, aby przy kolejnej wizycie na portalu użytkownik był automatycznie logowany.

Dotyczy projektu pn. „Otwarte Narodowe. Digitalizacja i udostępnianie zbiorów Muzeum Narodowego w Warszawie” realizowanego z dofinansowaniem z Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa w ramach działania 2.3 „Cyfrowa dostępność i użyteczność informacji sektora publicznego”, poddziałanie 2.3.2 „Cyfrowe udostępnienie zasobów kultury”.

6. Trzykrotne nieudane logowanie do systemu powinno powodować zablokowanie konta na określony krótki czas, co przeciwdziała próbie łamania haseł metodą słownikową. Użytkownik powinien być poinformowany o czasowym zablokowaniu możliwości zalogowania się na wybrane konto.
7. Jeżeli użytkownik zewnętrzny nie zalogował się na portalu dłużej niż przez 30 dni, system automatycznie wysyła wiadomość e-mail z przypomnieniem oraz skrótem ciekawych wiadomości i zasobów publikowanych ostatnio na portalu. Każdy użytkownik musi mieć możliwość wyłączenia opcji automatycznego otrzymywania wiadomości klikając w link znajdujący się w stopce wiadomości. Administrator może włączyć lub wyłączyć tę funkcjonalność dla wszystkich użytkowników oraz móc zdefiniować czas po jakim wiadomość jest wysyłana.
8. Portal musi oferować możliwość automatycznego przypomnienia hasła użytkownika. Przypomnienie hasła polega na podaniu adresu e-mail przez użytkownika w odpowiednim formularzu. Formularz ten zabezpieczony jest poprzez wymóg przepisania wygenerowanego ciągu znaków, wyświetlonych w formie obrazka (CAPTCHA) oraz poprzez kanał szyfrowany. Na podany adres, jeśli byłby on przypisany do zarejestrowanego użytkownika, wysyłana jest instrukcja dotycząca sposobu ustanowienia nowego hasła oraz niepowtarzalny adres https prowadzący do formularza zmiany hasła. Możliwość zmiany hasła po wysłaniu automatycznego e-maila powinna być ograniczona czasowo, np. do dwóch godzin.
9. Wykonawca zapewni możliwość łatwego usuwania konta przez właściciela tegoż konta (np. poprzez kliknięcie odpowiedniego odnośnika), jak też blokowania konta przez administratora oraz - jako odrębną funkcję - usuwania konta przez administratora.
10. System powinien mieć możliwość zablokowania przez użytkownika przesyłanych mu na zdefiniowany w systemie adres e-mail treści marketingowych zarówno z poziomu edycji konta użytkownika z poziomu portalu jak i z poziomu linku opt-out widocznego w stopce każdej wiadomości marketingowej. Możliwość wypisania się z subskrypcji powinna być wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa i dobrymi praktykami obowiązującymi w trakcie realizacji projektu.

IX. Dokumenty, Rekordy obiektów, kolekcje, opisy popualrnonaukowe

Dotyczy projektu pn. „Otwarte Narodowe. Digitalizacja i udostępnianie zbiorów Muzeum Narodowego w Warszawie” realizowanego z dofinansowaniem z Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa w ramach działania 2.3 „Cyfrowa dostępność i użyteczność informacji sektora publicznego”, poddziałanie 2.3.2 „Cyfrowe udostępnienie zasobów kultury”.

1. Jednostką treści umieszczaną na portalu jest dokument, który może mieć postać ilustrowanego artykułu tekstowego, materiału audiowizualnego lub inną, właściwą dla publikacji treści w sieci. Mogą być nim, ścieżki tematyczne, audiodeskrypcje, karty pracy, opisy popularnonaukowe. Każdy z nich może mieć unikalny szablon prezentacji treści składający się z wielu różnych elementów tj. pola tekstowe, pola multimedialne. Dokumentem mogą być również pojedyncze elementy jak np. zdjęcie, materiał multimedialny, wirtualna wędrówka, wizualizacja 3D itp.
2. System powinien obsługiwać liczbę rekordów zabytków i dokumentów rzędu 1 mln z możliwością skalowania rozwiązania informatycznego, gdyby potrzeby się znacząco powiększały.
3. Jedną z zasadniczych funkcjonalności portalu są semantyczne powiązania między dokumentami, a w szczególności pomiędzy rekordami obiektów i ścieżkami tematycznymi. Rekord obiektu a w szczególności hasła słownikowe będą zawierały odniesienia do zewnętrznych tezaurusów jak np. słownik opracowany przez Getty Research Institute Union List of Artist Names czy Arts and Architecture Thesaurus. Cały obiekt może mieć powiązania do zewnętrznych repozytoriów – do obiektów, artykułów jak np. Wikipedia, Wikidata.
4. Powiązanie może być linkiem, lecz może zawierać również elementy treściowe i graficzne (m.in. ilustrację nagłówkową, także w formie kadru video, ikonkę typu, krój/rozmiar/kolor czcionki charakterystyczny dla danej kategorii dokumentów, tytuł dokumentu, streszczenie/początek tekstu dokumentu). Forma linku powinna odpowiadać formie dokumentu, do którego prowadzi.
5. Autorzy/współautorzy dokumentów i redaktorzy muszą mieć możliwość doboru do ich powiązania z dokumentami typu rekord obiektu spośród wszystkich dokumentów typu rekord obiektu, jakie są udostępnione w systemie (np. poprzez wskazanie, wyszukanie, wskazanie rezultatów wyszukiwania, wskazanie spośród rezultatów wyszukiwania, kilkakrotne użycie rozmaitych rezultatów wyszukiwania, kopiowanie z innych dokumentów itp). Wyszukiwanie rekordów obiektu do powiązania z poziomu systemu CMS powinno funkcjonować analogicznie jak wyszukiwanie rekordów obiektu z poziomu użytkownika zewnętrznego portalu.
6. Autorzy/współautorzy dokumentów i redaktorzy muszą mieć możliwość łatwej edycji powiązania, szczególnie ustalania kolejności, usuwania, ustalanie domyślnego tekstu hiperłącza oraz dowolne edytowanie i kształtowanie treści (tekstu) hiperłącza i in.

Dotyczy projektu pn. „Otwarte Narodowe. Digitalizacja i udostępnianie zbiorów Muzeum Narodowego w Warszawie” realizowanego z dofinansowaniem z Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa w ramach działania 2.3 „Cyfrowa dostępność i użyteczność informacji sektora publicznego”, poddziałanie 2.3.2 „Cyfrowe udostępnienie zasobów kultury”.

7. Portal powinien zawierać możliwość klarownej prezentacji obiektów złożonych i zespołów z możliwością przeglądania ich zawartości po wejściu w rekord. Rekord obiektu złożonego tak samo jak rekord zespołu stanowią obiekty nadrzędne względem elementów, które się na nie składają. Prezentacja powinna uwzględniać tę zależność, tj. kiedy użytkownik z rekordu zespołu przechodzi do jego elementów powinien z jednej strony widzieć, że porusza się w obrębie konkretnego zespołu jak również w każdym momencie powinien móc wrócić do rekordu zespołu czy przejść szybko do wybranego elementu.
8. W przypadku dokumentów tekstowych (i innych, których może to dotyczyć) musi istnieć konieczność wstawiania odwołań do dokumentów typu rekord obiektu w treści dokumentu. Odwołanie to powinno móc przyjmować formę zarówno linku podpiętego do wyrazu jak i ilustracji, przy czym w tym drugim przypadku musi istnieć możliwość wyboru dowolnego multimediu powiązanych z dokumentem typu rekord obiektu (np. w tekście problemowym przywołujemy konkretny obiekt i ilustrujemy ów tekst jednym, dowolnie wybranym, ze zdjęć tego obiektu; ilustracja pozwala nam na zarazem przeniesienie się do rekordu obiektu).
9. Portal powinien wspomagać i publikowanie dokumentów w systemie CMS. Zestaw możliwych do użycia w systemie dokumentów:
 - a) pliki *.pdf, epub, mobi, kepub,
 - b) pliki graficzne w szczególności: *.jpg, *.jpeg, *.png, *, * gif, *.tif
 - c) pliki audiowizualne: *.mp3, *.mp4, *.mpg, *.avi,
 - d) pliki spakowane: *.zip, *.rar,
 - e) prezentacje slajdów ppt(x) lub kompatybilny.
10. Musi istnieć możliwość opatrywania dokumentów słowami kluczowymi, kategoriami i innymi wskazanymi przez Zamawiającego znacznikami lub elementami kontrolowanymi słownikami. Metadane te powinny umożliwiać przechodzenie do podobnych dokumentów oznaczonych takimi samymi punktami dostępu, powinny też być indeksowane przez wyszukiwarkę portalu.
11. Odtwarzanie plików audiowizualnych powinno wykorzystywać mechanizmy niewymagające instalowania komercyjnych programów. Zamawiający zaleca, aby do wyświetlania treści audiowizualnych wystarczały narzędzia wbudowane w portal lub wtyczki do popularnych przeglądarek internetowych.
12. System musi umożliwiać tworzenie w systemie CMS dokumentów wspólnie przez więcej niż jednego autora. Wyłącznie autorzy przyporządkowani do danego dokumentu (np. poprzez udzielenie dostępu do edycji przez autora-właściciela dokumentu) mogą go edytować, z zastrzeżeniem uprawnień redaktorów i administratorów.

Dotyczy projektu pn. „Otwarte Narodowe. Digitalizacja i udostępnianie zbiorów Muzeum Narodowego w Warszawie” realizowanego z dofinansowaniem z Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa w ramach działania 2.3 „Cyfrowa dostępność i użyteczność informacji sektora publicznego”, poddziałanie 2.3.2 „Cyfrowe udostępnienie zasobów kultury”.

13. System powinien pozwalać na właściwe oznaczenie praw autorskich do wszystkich dokumentów (w tym dokumentów typu rekord obiektu) i/lub elementów dokumentów (np. zdjęcia, materiały audiowizualne itp.) umieszczanych w systemie, zarówno w sposób zautomatyzowany (np. na podstawie już wprowadzonych metadanych lub w momencie dołączania do systemu zależnie od rodzaju bądź osoby użytkownika), jak i indywidualnie. Terminy opisujących prawa i zasady dotyczące dokumentów i multimediów powinny być słownikowane, tak by miały zawsze ujednolicone brzmienie. Minimalne rozwiązania w tym zakresie, zwłaszcza co do formy oznaczenia: credit line, podpis, symbol, zakres informacji itp.

Występujące warianty praw autorskich wraz z rekomendacją zastosowania w danym przypadku odpowiedniej licencji creative commons lub <https://rightsstatements.org/en> Oznaczenie licencji będzie jednocześnie linkiem kierującym do aktualnej wersji treści licencji w języku polskim. Linki będą określone przez administratora systemu, który w razie zmiany adresu będzie miał możliwość zmiany treści linka:

1	licencja na użytkowanie +	CC BY
1.1	merchandising	CC BY
1.2	sublicencjonowanie	CC BY-SA
1.3	komercja	CC BY
1.4	bez komercji	CC BY-NC
1.5	bez merchandisingu	CC BY-ND
1.6	bez komercji i merchandisingu	CC BY-NC-ND
1.7	sublicencjonowanie bez komercji	CC BY-NC-SA
2	prawa autorskie wygasły = domena publiczna	Oznaczenie Public Domain Mark https://creativecommons.org/pub
3	muzeum jest właścicielem praw +	CC BY
3.1	merchandising	CC BY
3.2	sublicencjonowanie	CC BY-SA
3.3	komercja	CC BY
3.4	bez komercji	CC BY-NC
3.5	bez merchandisingu	CC BY-ND
3.6	bez komercji i merchandisingu	CC BY-NC-ND

Dotyczy projektu pn. „Otwarte Narodowe. Digitalizacja i udostępnianie zbiorów Muzeum Narodowego w Warszawie” realizowanego z dofinansowaniem z Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa w ramach działania 2.3 „Cyfrowa dostępność i użyteczność informacji sektora publicznego”, poddziałanie 2.3.2 „Cyfrowe udostępnienie zasobów kultury”.

3.7 sublicencjonowanie bez komercji

CC BY-NC-SA

4	muzeum nie jest właścicielem praw	Informacja o zastrzeżeniach
5	brak informacji o właścicielu majątkowych praw autorskich	Informacja o zastrzeżeniach

14. Powyżej wymienione licencje mogą zostać zastosowane w przypadku każdego typu dokumentu lub treści portalu (rekord zabytku, słowniki, tezaury, tłumaczenia, multimedia, zdjęcia cyfrowe, dokumenty wszelkiego rodzaju, w tym tekstowe np. pdf.)

15. Informacje te powinny być skategoryzowane, słownikowane i wybieralne przez autora i/lub redaktora (powinna istnieć możliwość wielokrotnego wyboru), a zarządzanie tymi kategoriami powinno odbywać się na tych samych zasadach i tym samym narzędziem, co innymi elementami kategoryzacji, zgodnie z opisem w niniejszym dokumencie. W przypadku obiektów co do których nie wygasła jeszcze ochrona prawno-autorska a Muzeum nie dysponuje prawami majątkowymi ani licencją administrator ma możliwość niepublikowania zdjęcia obiektu bądź publikacji w ograniczonej rozdzielczości (400 px dłuższego boku). Konwersja jest wykonywana automatycznie na poziomie portalu.

16. W systemie będą funkcjonowały wizytówki autorów, widoczne dla wszystkich użytkowników. W wizytówce autora wyświetlone są: stopień naukowy, imię i nazwisko, przynależność instytucjonalna, krótki biogram, zdjęcie, wykaz dokumentów opublikowanych w systemie z możliwością sortowania, oraz pole służące do wysyłania wiadomości. Powinna istnieć możliwość - dla administratora i autora - dezaktywacji i/lub uczynienia niewidocznym pola służącego do wysyłania wiadomości. Wizytówki autorów będą dostępne z poziomu niektórych typów dokumentów jak np. ścieżka edukacyjna. Nazwisko autora może pojawić się w treści ścieżki tematycznej lub pod opisem w rekordzie zabytku. Dane te będą wprowadzane w systemie przez administratora. System powinien pozwalać na dodawanie do dokumentów wskazania (odnośników, referencji bibliograficznych) do innych dokumentów, zarówno tych, które znajdują się w systemie, jak i dostępnych w sieci, jak i dostępnych w bibliotekach, które będą pozwalały na poszerzenie wiedzy użytkownika serwisu (*further reading*).

17. Dokumenty powinny posiadać możliwość:

- pobrania w wybranych formatach tekstowych typów dokumentów (takich jak *.pdf, *.epub itd.) lub w odpowiednich formatach dla innych typów - niezbędne jest zachowanie w pobieranych plikach odpowiedniego estetycznego efektu końcowego
- wydruku na drukarce,
- udostępniania na portalach społecznościowych.

Dotyczy projektu pn. „Otwarte Narodowe. Digitalizacja i udostępnianie zbiorów Muzeum Narodowego w Warszawie” realizowanego z dofinansowaniem z Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa w ramach działania 2.3 „Cyfrowa dostępność i użyteczność informacji sektora publicznego”, poddziałanie 2.3.2 „Cyfrowe udostępnienie zasobów kultury”.

18. Ponadto powinny istnieć co najmniej: narzędzia pozwalające na definiowanie zestawu danych, który będzie pobierany z bazy źródłowej, narzędzia pozwalające na zawężenie zestawu danych spośród tych pobranych z bazy źródłowej, który będzie prezentowany w portalu, oraz narzędzia pozwalające wskazać jednostkowo lub hurtowo (na podstawie dowolnie wskazanych przez administratora zestawów/schematów metadanych), które z dokumentów typu rekord obiektu będą pobrane i/lub prezentowane w portalu. Import winien uwzględniać stan pola „Czy gotowy do publikacji” w bazie źródłowej, tzn. nie mogą być do portalu pobrane i prezentowane, jeżeli pole to nie ma wartości pozytywnej.
19. W dokumentach typu rekord metadanych muszą zostać uwzględnione flagi multimediiów, nadane multimediom w źródłowej bazie danych. Nie mogą być prezentowane na platformie takie multimedia towarzyszące dokumentom typu rekord obiektu, które nie zostały w bazie źródłowej zaznaczone jako przeznaczone do publikacji. Zachowana musi także zostać kolejność zdjęć, jaką nadano im w bazie źródłowej (L.p.). Przy czym o ile flagi dotyczące multimediiów pobierane są z bazy źródłowej obiektów, o tyle same pliki multimedialne, a w szczególności zdjęcia pobierane są z serwera plików multimedialnych. Serwer ten przechowuje pliki w możliwie największym rozmiarze, a w trakcie ich importu system portalowy powinien w locie dostosować wielkość zaimportowanego pliku do maksymalnej, ustalonej przez Administratora wielkości oraz formatu .jpg lub .png, w celu optymalizacji miejsca na przechowywanie plików w bazie wewnętrznej portalu i zapewnienia maksymalnej wydajności w jego funkcjonowaniu. W trakcie optymalizacji muszą zostać zachowane metadane pliku multimedialnego.
20. Zakres danych pobieranych dla obiektu z bazy źródłowej jest następujący:
- Dokumentacja multimedialna - czyli zdjęcia/filmy/skany książek.
 - Nr identyfikacyjny
 - Nazwa, tytuł
 - Inne nazwy, tytuły
 - Tworzywo (pole kontrolowane słownikiem)
 - Technika (pole kontrolowane słownikiem)
 - Rodzaj (pole kontrolowane słownikiem)
 - Słowa kluczowe (pole kontrolowane słownikiem)
 - Twórca/wytwórnia, wraz z klasyfikacją Dublin Core: autor, współautor, wydawca (pole kontrolowane słownikiem)
 - Dawne atrybucje
 - Cykl
 - Analogie
 - Powiązania
 - Miejsce powstania/znalezienia (pole kontrolowane słownikiem)
 - Datowanie
 - Sygnatury i znaki
 - Wymiary szczegółowe

Dotyczy projektu pn. „Otwarte Narodowe. Digitalizacja i udostępnianie zbiorów Muzeum Narodowego w Warszawie” realizowanego z dofinansowaniem z Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa w ramach działania 2.3 „Cyfrowa dostępność i użyteczność informacji sektora publicznego”, poddziałanie 2.3.2 „Cyfrowe udostępnienie zasobów kultury”.

- Dział (pole kontrolowane słownikiem)
- Lokalizacja (tylko w zakresie ekspozycji, lokalizacje magazynowe pozostają niewidoczne)
- Napisy, znaki (treść)
- Opis popularnonaukowy
- Udział w wydarzeniach (wystawach, pokazach itd.)
- Bibliografia

21. Te elementy lokalizacji, które w źródłowej bazie danych oznaczone są jako poufne (z zasady: wszystkie lokalizacje z wyjątkiem ekspozycji), muszą być na platformie ukryte.

22. Powinna istnieć możliwość wyświetlenia lokalizacji miejsca powstania/znalezienia eksponatu z użyciem internetowych map satelitarnych (np. Google Maps) na podstawie metadanych czerpanych ze źródłowej bazy danych lub przypisanych w systemie. Powinna ponadto istnieć możliwość wskazania miejsca wystawienia dzieła na mapkach galerii stałych prezentowanych na podstronie, zawierającej także wykaz innych dzieł w tej lokalizacji.

23. Przy każdym rekordzie typu rekord obiektu powinny zostać podane jego powiązania z innymi dokumentami. Powiązania powinny mieć czytelną formę z odpowiednimi graficznymi oznaczeniami lub odpowiednią graficzną postacią zależną od rodzaju lub typu dokumentu powiązanego z podstawowymi danymi o dokumencie powiązanym, które pozwolą użytkownikowi na wybór. Każde powiązanie powinno być zarazem podlinkowaniem do danego dokumentu powiązanego.

24. Metadane użyte w dokumentach typu rekord obiektu, które są kontrolowane, powinny pozwalać na linkowanie do innych dokumentów bazy, które opatrzone tym samym hasłem słownika oraz do tezaursów zewnętrznych, jeśli takie powiązanie występuje.

25. Powinna istnieć możliwość zilustrowania rekordu obiektu jednym lub więcej zdjęciem cyfrowym. W wynikach wyszukiwania zdjęcia te powinny być prezentowane w dobrej rozdzielczości, która jednak umożliwi ich szybkie i prawidłowe ładowanie. Układ zdjęć i ich wybór winien dziedziczyć zależności istniejące w źródłowej bazie danych. Każde zdjęcie powinno dać się powiększyć do pełnego ekranu – nie mniej niż 4000 pikseli na dłuższym boku, musi istnieć możliwość kolejnego przeglądu wszystkich zdjęć bez konieczności powrotu do dokumentu. Zdjęcia powinny być dostępne do wyświetlenia i pobrania w wysokiej rozdzielczości (min. 4000 pikseli na dłuższym boku przy 300 dpi) za pośrednictwem odpowiedniego przycisku. Pobieranie zdjęć w wysokiej rozdzielczości powinno odbywać się za pośrednictwem innego źródła bazodanowego, w celu

Dotyczy projektu pn. „Otwarte Narodowe. Digitalizacja i udostępnianie zbiorów Muzeum Narodowego w Warszawie” realizowanego z dofinansowaniem z Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa w ramach działania 2.3 „Cyfrowa dostępność i użyteczność informacji sektora publicznego”, poddziałanie 2.3.2 „Cyfrowe udostępnienie zasobów kultury”.

zmniejszenia obciążenia przesyłu danych z podstawowej bazy danych zawierających rekordy obiektów.

26. Dokumenty typu rekord obiektu oraz powiązane z nimi odwzorowania cyfrowe, stanowiące ilustrację, należy czerpać z bazy źródłowej Zamawiającego (z zachowaniem zależności, tj. powiązań, ustawień). Ponadto musi istnieć opcjonalna możliwość wiązania dokumentów typu rekord obiektu z plikami znajdującymi się w innym miejscu niż w źródłowej bazie danych (łącznie z rekordem obiektu), tj. znajdującymi się w odrębnym repozytorium (repozytoriach).
27. Ponadto musi istnieć możliwość podglądu powiększonego kadru każdego ze zdjęć; system musi zapewnić konieczną do tego celu obsługę i/lub import plików z baz źródłowych i/lub repozytoriów multimediów posiadanych przez MNW i/lub odrębnych repozytoriów, ewentualnie zapewnić potrzebne narzędzia i mechanizmy generowania plików na użytek platformy.
28. Wszystkie metadane zdjęć zapisane w jakimkolwiek formacie innym niż IPTC (EXIF, XMP i inne formaty używane przez Zamawiającego w rezultacie posiadanego przez nich sprzętu (zwłaszcza Canon, Nikon, PhaseOne) i oprogramowania (zwłaszcza Photoshop, CaptureOne)) winny być automatycznie uzupełniane w schemacie IPTC zgodnie z odpowiadającym im, poprawnym mapowaniem. Uzupełnienia wymagają też dane wchodzące w zakres IPTC Extension a dotyczące obiektu wyobrażonego na zdjęciu, które winny być uzupełniane na podstawie danych identyfikacyjnych (metadanych) obiektów pochodzących ze źródłowej bazy danych. Ponadto w metadanych zdjęcia winien zostać zapisany URI obiektu wyobrażonego na zdjęciu; informacja o prawach autorskich do obiektu wyobrażonego na zdjęciu oraz o prawach autorskich do samego zdjęcia. Zestaw metadanych nie może być mniejszy niż zestaw metadanych opisujący dane zdjęcie w bazie źródłowej MN. W razie zmiany (edycji) metadanych zdjęć w bazie źródłowej muszą one być automatycznie zmienione w metadanych zdjęć znajdujących się na portalu. Zbiór metadanych zdjęć cyfrowych powinien znajdować się w każdym zdjęciu pobieranym/kopiuowanym z portalu.
29. Poza zdjęciami cyfrowymi system powinien pozwalać także na prezentację plików innego typu, które są powiązane z rekordem obiektu w bazie źródłowej i oznaczone tam jako przeznaczone do rozpowszechniania/publikacji

X. POWIĄZANIA

1. Metadane zabytku, zawarte w pliku xml pobieranym z bazy źródłowej, mogą zawierać informacje na temat powiązań, analogii z innym zabytkiem.

Dotyczy projektu pn. „Otwarte Narodowe. Digitalizacja i udostępnianie zbiorów Muzeum Narodowego w Warszawie” realizowanego z dofinansowaniem z Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa w ramach działania 2.3 „Cyfrowa dostępność i użyteczność informacji sektora publicznego”, poddziałanie 2.3.2 „Cyfrowe udostępnienie zasobów kultury”.

Powiązanie może dotyczyć:

- a) innego zabytku ze zbiorów Muzeum, wówczas podany jest n Inwentarza
- b) zabytku z innego repozytorium, wówczas w metadanych zawarty jest adres URL kierujący do rekordu zabytku lub artykułu w innym repozytorium

2. Powiązania powinny mieć charakter linków umożliwiających bezpośrednie przechodzenie pomiędzy materiałami. Powiązania powinny mieć czytelną formę z odpowiednimi graficznymi oznaczeniami i/lub odpowiednią graficzną postacią (zależną od rodzaju, typu, przynależności do cyklu, zbioru, antologii, wystawy itp.) dokumentu powiązanego z podstawowymi danymi o dokumencie powiązanym, które pozwolą użytkownikowi na wybór.

- 3. Powiązania pomiędzy dokumentami powinny być tworzone indywidualnie, przez wskazanie materiałów, które mają być powiązane i/lub z użyciem mechanizmów hurtowego nadawania powiązań (np. na podstawie wszystkich lub wybranych rezultatów wyszukiwania).
- 4. Wszelkiego rodzaju dokumenty tworzone na potrzeby portalu powinny mieć możliwość powiązania merytorycznego z obiektami. Zasada ta musi znaleźć swój wyraz w zastosowanych rozwiązaniach, które muszą bezwzględnie i w każdym przypadku dopuszczać powiązania dokumentów typu rekord obiektu z dokumentami pozostałych typów.
- 5. W dokumentach typu tekstowego powinna być możliwość osadzania ilustracji i/lub podpisów czerpanych z dokumentu typu rekord obiektu, które będą linkiem do tegoż dokumentu (rekordu obiektu).
- 6. Powinna także istnieć możliwość hiperlinkowania do dokumentów (grup dokumentów) z poprzez wyrazy użyte w tekście dokumentu lub w tekście metryki.
- 7. Powinna istnieć możliwość powiązania/dodania oznaczenia obiektu lub grupy obiektów przez administratora z danym wydarzeniem opisanym na stronie głównej Muzeum (www.mnw.art.pl) m.in.: informacja o wystawie, wykładzie, oprowadzaniu. W przypadku wydarzeń, które się już odbyły powiązanie automatycznie byłoby usuwane na podstawie daty.

XI. FUNKCJE SPOŁECZNOŚCIOWE

- 1. We wszystkich elementach prezentujących treści powinna być możliwość udostępniania ich na popularnych portalach społecznościowych.
- 2. Wykorzystując mechanizmy tych portali użytkownik powinien mieć możliwość polecenia każdego dokumentu znajomym lub nawet nie znajdujących się jeszcze na liście znajomych podając ich dane w polu tekstowym. Wykonawca uzgodni z Zamawiającym możliwość wzbogacania sekcji społecznościowej o linki odsyłające do innych portali.
- 3. Użytkownik może dokonać subskrypcji newslettera, a także zrezygnować z subskrypcji za pomocą linku prowadzącego do strony umożliwiającej wypisanie się. Z panelu administratora istnieć będzie możliwość zmiany zakresu subskrypcji newslettera każdego konta.

Dotyczy projektu pn. „Otwarte Narodowe. Digitalizacja i udostępnianie zbiorów Muzeum Narodowego w Warszawie” realizowanego z dofinansowaniem z Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa w ramach działania 2.3 „Cyfrowa dostępność i użyteczność informacji sektora publicznego”, poddziałanie 2.3.2 „Cyfrowe udostępnienie zasobów kultury”.

4. Portal musi mieć możliwość tworzenia i rozsyłania newslettera (biuletynu) do grupy użytkowników zarejestrowanych.
5. Część społecznościowa powinna obejmować:
 - a) rejestrację Użytkownika
 - b) logowanie Użytkownika
 - c) zapisywanie ulubionych obiektów z możliwością tworzenia osobnych kolekcji użytkownika (możliwość tworzenia własnych mini galerii z obiektów dostępnych w portalu), ulubione obiekty i kolekcje dostępne są po zalogowaniu
 - d) zapisywanie ulubionych kadrów obiektów – tworzenie aliasów stron do kadrów w postaci „human-readable” (przyjazne url'e), po zoomowaniu wygeneruj link do kadru. Wykonawca podejmie działania w celu wdrożenia funkcjonalności.
 - e) kolekcja użytkownika składać się będzie z tytułu, opisu, słów kluczowych wybranych przez użytkownika, własnych niekontrolowanych tagów oraz wybranych przez niego rekordów obiektów;
 - f) każda galeria użytkownika posiadać będzie adres URL w postaci permalinku, który służyć będzie do dzielenia się galerią w mediach społecznościowych;
 - g) prezentowanie historii swoich poszukiwań pod względem: tematyki, okresów historycznych etc.
 - h) system tagowania (łączenia obrazów w kategorie) użytkownik powinien mieć możliwość nadania własnych niekontrolowanych tagów do obiektu, widocznych tylko dla użytkownika po zalogowaniu się. Wszystkie tagi nadane przez użytkownika powinny być dla niego dostępne w profilu użytkownika jako linki do wyników wyszukiwania wg danego tagu.
6. Zalogowany użytkownik będzie miał możliwość wygenerowania slidera zdjęć zabytków z danej kolekcji przez siebie utworzonej, w trybie pełnoekranowym wraz z możliwością zdefiniowania, które pola opisu mają być widoczne w prezentacji.
7. Użytkownik będzie miał możliwość wygenerowania listy PDF do druku całej listy ulubionych obiektów, poszczególnych własnych kolekcji lub poszczególnych obiektów.
8. System powinien korzystać z mechanizmu "Lubię to" z wyświetlaniem pod obrazem liczby osób, które wybrały ten obraz jako jeden z ulubionych.
9. W stosunku do wszystkich materiałów zamieszczanych na portalu przez użytkowników winny mieć zastosowanie wymagane dla portalu mechanizmy ochrony przed oprogramowaniem/działaniami szkodliwymi w tym antywirusowe, antyspamowe oraz słownikowe (przeciw wulgaryzmem, reklamom itp.).
10. Planowana architektura systemu profili użytkowników zarejestrowanych będzie posiadać: podstawowe funkcje opisowe, z możliwością korzystania z mechanizmów popularnych mediów społecznościowych, łatwe udostępnienie w powszechnie zrozumiałej formie informacji, jakie dane na temat użytkownika przetwarzane są w systemie.
11. System powinien dawać możliwość zadania pytania na temat danego rekordu przez odwiedzającego, niezależnie od logowania, wykorzystując formularz on-line z zabezpieczeniem przeciwspamowym.

Dotyczy projektu pn. „Otwarte Narodowe. Digitalizacja i udostępnianie zbiorów Muzeum Narodowego w Warszawie” realizowanego z dofinansowaniem z Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa w ramach działania 2.3 „Cyfrowa dostępność i użyteczność informacji sektora publicznego”, poddziałanie 2.3.2 „Cyfrowe udostępnienie zasobów kultury”.

XII. SYSTEM CMS

1. Portal powinien być wyposażony w nowoczesny, wydajny, intuicyjny w obsłudze, łatwy w konserwacji i edycji System Zarządzania Treścią (CMS) niezbędny do bieżącej aktualizacji treści umieszczonych na portalu. System Zarządzania Treścią (CMS) może być oparty o produkt na licencji open source, komercyjny lub autorski. CMS powinien być dostarczony z kompletną dokumentacją, umożliwiającą rozbudowę strony we własnym zakresie lub przez podmiot działający na zlecenie Zamawiającego. Zamawiający nie może ponosić dodatkowych kosztów w trakcie eksploatacji systemu CMS, wynikających z obowiązujących licencji lub praw autorskich.
2. Portal powinien zapewniać prawidłową realizację wszystkich wyspecyfikowanych funkcjonalności bez konieczności zakupu dodatkowych modułów.
3. CMS powinien być dostarczony z kompletną dokumentacją, umożliwiającą rozbudowę strony we własnym zakresie lub przez podmiot działający na zlecenie Zamawiającego.
4. Żadna z funkcjonalności systemu CMS nie powinna wymagać ponoszenia przez Zamawiającego dodatkowych kosztów związanych z zakupem licencji (np. bazy danych, bibliotek, modułów, itp.). Całość kosztów powinna zostać uwzględniona w cenie oferty.
5. System CMS powinien być oparty na powszechnie stosowanych w Internecie technologiach i nie powinien opierać się na rozwiązaniach uznawanych w chwili obecnej za schyłkowe;
6. System CMS powinien być w pełni udokumentowany w sposób pozwalający na jego konfigurację, rozwój, modyfikację, eksport i import danych do powszechnie używanych standardów (w tym XML) oraz normalne użytkowanie bez dodatkowych opłat we własnym zakresie przez Zamawiającego.
7. Po zakończeniu okresu testowania, nieinformatyczny personel musi mieć możliwość łatwego dokonywania wielu różnych zmian za pomocą intuicyjnego interfejsu, niewymagającego od użytkownika specjalistycznej wiedzy. Dotyczy to w szczególności wszelkich zmiany wyglądu, takich np. jak:
 - a) zmiana wyglądu portalu na wypadek żałoby
 - b) redakcji elementów wyświetlanych na stronie głównej czy w innych miejscach nie będących rekordem zabytku.

Dotyczy projektu pn. „Otwarte Narodowe. Digitalizacja i udostępnianie zbiorów Muzeum Narodowego w Warszawie” realizowanego z dofinansowaniem z Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa w ramach działania 2.3 „Cyfrowa dostępność i użyteczność informacji sektora publicznego”, poddziałanie 2.3.2 „Cyfrowe udostępnienie zasobów kultury”.

8. System CMS powinien cechować się funkcjami takimi jak:
 - a) dodawanie zdjęć z możliwością ich skalowania fizycznego, przycinania,
 - b) rozbudowany edytor treści umożliwiający pisanie tekstu, bez znajomości kodu HTML, typu WYSIWYG;
 - c) funkcje mashup, np. umieszczanie filmów, map, wyszukiwarki itd;
 - d) formularz kontaktowy;
 - e) formularz tworzenia i subskrypcji newslettera
 - f) wbudowana wyszukiwarka treści w serwisie (na każdej podstronie);
 - g) dodawanie administratorów strony z różnymi uprawnieniami;
 - h) podgląd treści przed publikacją;
 - i) publikowanie i wycofywanie dokumentów z portalu
 - j) możliwość odzyskania skasowanej przez przypadek podstrony;
 - k) zapis szkicowej wersji bez konieczności publikacji;
 - l) możliwość wprowadzenia meta tytułów i opisów dla stron i kategorii.
 - m) ustalanie dat i godzin publikacji/wycofywania oraz archiwizacji dokumentów
9. System CMS powinien pozwalać na tworzenie i zarządzanie banerami promocyjnymi. W szczególności umieszczanie i usuwanie banerów, ustawianie zakresu dat wyświetlania banerów, wprowadzanie URL'i przekierowujących po kliknięciu w baner, zasywaniu kodów zliczających statystyki kliknięć w banery.
10. Zarządzanie treścią portalu musi uwzględniać redaktorów/administratorów, którzy nie posiadają specjalistycznej wiedzy informatycznej.
11. Redaktor/administrator ma możliwość zarządzania stronami oraz menu portalu – może je dodawać, edytować, usuwać lub ukrywać. Ma do dyspozycji wewnętrzną wyszukiwarkę.
12. Strona powinna posiadać funkcje zapisywania, publikacji, odrzucania oraz usuwania zmian - przez redaktora i administratora w zależności od uprawnień, jakie im nadano.
13. Funkcje publikacji strony muszą umożliwiać: nadawanie nazw stron, zapewniać bezpośrednie przekierowania, określenie daty publikacji, dodawanie materiałów multimedialnych charakterystycznych dla danej strony wraz z opisem, zarządzanie linkami (hiperłącza), ukrywanie lub pokazywanie stron w menu, ukrywanie strony dla wyszukiwarki.
14. Program umożliwi dodawanie dokumentów do pobrania i ścieżek tematycznych oraz ich zarządzanie.
15. System umożliwi zarządzanie galeriami zdjęciowymi oraz materiałami multimedialnymi.

Dotyczy projektu pn. „Otwarte Narodowe. Digitalizacja i udostępnianie zbiorów Muzeum Narodowego w Warszawie” realizowanego z dofinansowaniem z Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa w ramach działania 2.3 „Cyfrowa dostępność i użyteczność informacji sektora publicznego”, poddziałanie 2.3.2 „Cyfrowe udostępnienie zasobów kultury”.

16. Wymagane są mechanizmy SEO umożliwiające: tworzenie aliasów stron w postaci „human-readable” (przyjazne url'e), możliwość automatycznego generowania lub ręcznego edytowania pól metadanych dla strony głównej i dla każdej podstrony, możliwość uruchomienia narzędzia automatycznego generowania pól meta oraz URL'i uzależnionych od tytułu podstrony (artykułu).
17. Publikowanie informacji na portalu będzie wymagało użycia edytora WYSIWYG oferującego funkcjonalności takie jak:
- a) edycję tekstu uwzględniając podstawowe funkcje edytorów tekstu zapewniające wygodną i szybką pracę personelu zarządzającego:
 - b) umieszczanie tekstu oraz podstawowe możliwości edycyjne (wybór kilku krojów fontów, pogrubienie, pochylenie, zmiana wielkości fontu, koloru, wyrównywania do marginesów, itp.); możliwości edycji definiowane z poziomu administratora tak by użytkownicy nie naruszali identyfikacji wizualnej MNW/portalu
 - c) edytowanie w łatwy sposób znaków specjalnych
 - d) tworzenie listy wypunktowanej i numerowanej.
 - e) wstawianie (osadzanie) dokumentów wszelkiego typu oraz elementów multimedialnych. Same dokumenty oraz treści multimedialne mogą być przechowywane w zewnętrznych plikach i/lub serwisach (np. YouTube, sketchfab).
 - f) całkowite usuwanie formatowania w tekstach kopiowanych z edytorów tekstów
 - g) sprawdzanie pisowni na podstawie słowników polskiego i angielskiego (z możliwością dodawania innych języków), zależnie od języka tekstu lub wyboru użytkownika
 - h) dołączanie plików z serwera oraz plików (zdjęć) publikowanych w module wyszukiwania obiektów.
 - i) wybór szablonu odpowiedniego do treści
18. Program musi pilnować ścieżek oraz faktu czy pliki powiązane rzeczywiście znajdują się w danej lokalizacji. Pliki o standardowych formatach powinny być wyświetlane (osadzone) bezpośrednio w oknie przygotowanego materiału.
19. Zasób powinien uwzględniać możliwość pobrania (zapisania na dysku lokalnym) pliku powiązanego z zasobem lub całego zasobu. Jeśli z zasobem jest powiązany więcej niż jeden plik, powinna istnieć możliwość przeglądania listy plików.
20. Musi istnieć możliwość zapisania roboczej wersji bez konieczności publikacji, podglądu treści przez publikacją oraz możliwość odzyskania skasowanego przez przypadek dokumentu.

21. Publikowanie/wycofywanie i redagowanie materiałów możliwe jest tylko z poziomu uprawnionych kont użytkowników (redaktorów). Uprawnienia do publikowania/wycofywania oraz do redagowania publikacji nadaje administrator przypisując je do danego użytkownika lub profilu użytkowników. Powinna być możliwość uprawniania więcej niż jednego redaktora do pracy na danym zasobie.
22. Redaktorom zostaje wyświetlona lista dokumentów oczekujących na udostępnienie w dostępnym dla nich zakresie. Redaktorzy mogą oglądać zasoby oraz zaproponowane przez autorów umiejscowienie ich w strukturze kategorii portalu. Redaktorzy mogą wymieniać uwagi na temat danego zasobu za pomocą formularzy zapisujących opinie przyporządkowane do danego zasobu. Opinie dotyczące danego zasobu widoczne są ze wszystkich kont redakcyjnych i administracyjnych portalu. Każdy z redaktorów może dopuścić materiał do publikacji, o ile posiada uprawnienia do redagowania tego materiału. Decyzja redaktora musi zostać zapisana w systemie (musi być wiadomo, kto i kiedy dopuścił materiał do publikacji).
23. System powinien posiadać narzędzie informowania użytkowników portalu o planowanych wyłączeniach serwisu. Administrator portalu będzie miał możliwość i prawo włączenia strony technicznej z informacją o przewidywanym czasie braku funkcjonowania portalu.
24. W systemie winien działać mechanizm przekierowujący użytkownika na zaprojektowaną przez Wykonawcę stronę, w przypadku podania niewłaściwego adresu strony tzw. Błąd 404

XIII. TŁUMACZENIA TREŚCI PORTALU

1. System powinien zapewnić mechanizmy wspierające wielojęzyczność treści, w zgodzie i z użyciem możliwości oferowanych przez wymagane schematy metadane (np. poprzez użycie powtarzalnych elementów z różnymi kwantyfikatorami języka (*language qualifier*), jak w schemacie LIDO).
2. System powinien zapewnić możliwość co najmniej:
 - a) tłumaczenia wszystkich dokumentów oraz metadanych (np. informacji o prawach autorskich)
 - b) flagowania dokumentów jako przetłumaczone
 - c) wyszukiwanie dokumentów wg wszystkich możliwości sortowania i uwzględnieniem flagi oznaczającej przetłumaczenie dokumentu
 - d) rozbudowy systemu poprzez dodanie dalszych wersji językowych
 - e) podglądu wersji językowej przed publikacją

Dotyczy projektu pn. „Otwarte Narodowe. Digitalizacja i udostępnianie zbiorów Muzeum Narodowego w Warszawie” realizowanego z dofinansowaniem z Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa w ramach działania 2.3 „Cyfrowa dostępność i użyteczność informacji sektora publicznego”, poddziałanie 2.3.2 „Cyfrowe udostępnienie zasobów kultury”.

- f) tłumaczenia zbiorczego określonych treści (typu: znajdź i zamień), we wszelkich zasobach (dokumentach, dokumentach typu rekord obiektu, słownikach, metadanych multimediów, metadanych dokumentów), które zostały wskazane przez użytkownika na podstawie mechanizmów hurtowych (np. wyszukiwania), typów zasobu lub indywidualnie zestawionych w grupy.
- g) Wyszukania obiektów które posiadają więcej niż jedną wersję językową i tych które występują jedynie w języku polskim

- 3. We wszystkich interfejsach, które będą używane do przygotowywania tłumaczeń tekst oryginalny musi być widoczny równolegle z wykonywanym tłumaczeniem. Wykluczone jest w szczególności rozdzielanie tekstu oryginalnego i tłumaczenia na różne strony lub lokowanie tekstu oryginalnego i tłumaczenia pod różnymi zakładkami.

XIV. PORZĄDKOWANIE, KLASYFIKACJA I WYSZUKIWANIE ZASOBÓW

- 1. Zasoby portalu powinny być uporządkowane w sposób umożliwiający łatwe dotarcie do poszukiwanych dokumentów wszystkich typów oraz ich, a także treści samego portalu. Użytkownik przeglądający zasoby portalu, czyli zagłębiający się w poszczególne warstwy, powinien mieć do dyspozycji łatwy sposób nawigacji umożliwiający przejście do warstw nadrzędnych z pominięciem warstwy bezpośrednio nadrzędnej w stosunku do aktualnej, z uwzględnieniem posiadanych uprawnień. Wykonawca opracuje takie narzędzia nawigacji po portalu, aby dotarcie do materiałów było jak najprostsze i jak najbardziej intuicyjne.
- 2. Na każdym ekranie portalu użytkownik będzie miał do dyspozycji wyszukiwarkę prostą, z możliwością przejścia do wyszukiwarki zaawansowanej.
- 3. Dokumenty można będzie klasyfikować odpowiednimi kategoriami (jedną lub więcej) używanymi do wyszukiwania, przynajmniej: wystawy, wykłady, lekcje muzealne, teksty popularnonaukowe. Zamawiający musi mieć możliwość dodawania dalszych kategorii. Kategorie i wszystkie elementy/metadane służące do klasyfikacji muszą być kontrolowane.
- 4. Administrator lub redaktor portalu ma możliwość tworzenia nowych kategorii katalogu oraz edycję i usuwanie istniejących. W przypadku usuwania system powinien informować, jeżeli dana kategoria nie jest pusta i umożliwiać przeniesienie jej zasobów do innej kategorii.
- 5. Dokumenty popularnonaukowe treści edukacyjne będzie można także opatrywać metadanymi służącymi do wyszukiwania: np.: teksty, filmy, pokazy slajdów, animacje, inne, jak też metadanymi ze słowników Zamawiającego.

Dotyczy projektu pn. „Otwarte Narodowe. Digitalizacja i udostępnianie zbiorów Muzeum Narodowego w Warszawie” realizowanego z dofinansowaniem z Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa w ramach działania 2.3 „Cyfrowa dostępność i użyteczność informacji sektora publicznego”, poddziałanie 2.3.2 „Cyfrowe udostępnienie zasobów kultury”.

6. Dokumenty będzie można klasyfikować także pod względem języka, w którym dany dokument jest dostępny.
7. W przypadku zastosowania hierarchizacji elementy klasyfikujące dokumenty wyższego rzędu winny być dziedziczone przez dokumenty niższego rzędu, z odpowiednim wskazaniem na pochodzenie elementów dziedziczonych i możliwością ich edycji, tak by można było w ramach ogólniejszych kategorii wyszukiwać obiekty oznaczone kategorią bardziej szczegółową.
8. Dokumenty będzie można porządkować zgodnie z chronologią publikacji, ale także wg innych kryteriów jak np. temat. Kryteria te powinny być możliwe do zdefiniowania na podstawie metadanych/tagów użytych do opisu danego dokumentu/treści strony
9. Dokumenty będzie można także porządkować i wyszukiwać zgodnie z chronologią treści, o którym mowa w dokumencie, a w szczególności z chronologią dokumentów typu rekord obiektów powiązanych z danym dokumentem lub wyszukiwanych jako odrębny dokument. Chronologia, o której mowa w niniejszym punkcie dotyczy daty występowania omawianych w dokumencie zjawisk i zdarzeń historycznych, oraz – w odniesieniu do dokumentów typu rekord obiektu – czasu powstania/modyfikacji/znalezienia obiektu.
10. Mechanizmy wyszukiwania powinny pozwalać na użycie operatorów wyszukiwania (AND OR NOT + -), użycie zastępników (* ?), dopuszczać wyszukiwanie znaków specjalnych (+ - && || ! () { } [] ^ " ~ * ? : \.), grupowanie przy użyciu nawiasów.
11. System powinien pozwalać na wyszukiwanie dokumentów wg kryterium lokalizacji geograficznej (miejsce powstania/znalezienia).
12. Utworzenie przez administratora/redaktora portalu nowego elementu klasyfikującego ma znaleźć odzwierciedlenie w systemie wyszukiwawczym (indeksie).
13. Wykonawca w porozumieniu z Zamawiającym opracuje dwa tryby wyszukiwania zasobów – uproszczony i zaawansowany. System wyszukiwania zasobów musi być zbudowany na skalowalnym i szybkim indeksie uwzględniającym nieheterogeniczność źródeł danych, ich specyfikę oraz wewnętrzną strukturę/hierarchię.
14. Wszystkie zadane przez użytkownika kryteria wyszukiwania zasobów i/lub zastosowane palety kryteriów (niezależnie od lokalizacji zapytania w strukturze portalu) mają być wyraźnie i czytelnie przedstawione łącznie i w kompletny sposób, w szczególności w tym celu, by umożliwić użytkownikowi łatwą modyfikację i doprecyzowywanie zapytań.

Dotyczy projektu pn. „Otwarte Narodowe. Digitalizacja i udostępnianie zbiorów Muzeum Narodowego w Warszawie” realizowanego z dofinansowaniem z Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa w ramach działania 2.3 „Cyfrowa dostępność i użyteczność informacji sektora publicznego”, poddziałanie 2.3.2 „Cyfrowe udostępnienie zasobów kultury”.

15. Wyszukiwanie zaawansowane powinno pozwalać na kwerendę we wszystkich danych systemu, z użyciem łącznie rozmaitych obszarów wyszukiwania, rozmaitych palet kryteriów, wszystkich pól, wartości, charakterystycznych dla danego typu dokumentu zestawów metadanych oraz potrzebnymi operatorami (zawiera; nie zawiera; jest pusty; nie jest pusty; większy od; mniejszy od; równy; różny od; większy lub równy od; mniejszy lub równy od; pomiędzy). Niezbędna jest także możliwość wprowadzenia więcej niż jednego kryterium dla danego pola i możliwość połączenia ich operatorami logicznymi (AND OR NOT + -). Wyszukiwanie zaawansowane powinno uwzględniać wyszukiwanie oprócz określonych atrybutów metadanych opisów również wg kryteriów: posiada zdjęcie cyfrowe lub nie; posiada opis popularnonaukowy; jest dostępny na galerii.
16. Istotna jest trafność i intuicyjność wyszukiwania prostego i zaawansowanego. System powinien zawierać podpowiadanie tekstowe w trakcie wpisywania szukanej frazy, minimum po 3 znakach, wyniki powinny być odpowiednio sortowane po trafności – Wykonawca w porozumieniu z Zamawiającym opracuje optymalne wagi tj. np. istotność wyników z pola tytuł, autor, pozostałe pola. Użytkownik powinien też mieć możliwość filtrowania wyników.
17. W celu ułatwienia rozpoczęcia wyszukiwania Wykonawca opracuje formułę szybkiego wyboru kilku ważniejszych zestawów/kombinacji metadanych (np. szkło XVII-wieczne, malarstwo włoskie w rycinach) tj. ustawień kryteriów wskazanych przez Zamawiającego, które mogłyby być zastosowane jako wstępnie określone (*preset*) instrukcje wyszukiwawcze.
18. Zostaną wprowadzone mechanizmy umożliwiające doprecyzowanie rezultatów wyszukiwania tj. pozwalające na kontynuację wyszukiwania bez konieczności rozpoczynania formułowania kryteriów od nowa (typu: zmiana kryteriów, podpowiedź innych kryteriów, nowe wyszukiwanie, wyszukiwanie zaawansowane w znalezionych, dodatkowe filtrowanie rezultatów wyszukiwania z możliwością wyboru wielu kryteriów na raz w zakresie poszczególnych metadanych).
19. Poszczególne dokumenty, ich typy, rodzaje, przyporządkowanie do cyklu, zbioru, wystawy itp. powinny być jasno i wyraźnie oznaczone w graficzny sposób, tak by użytkownik mógł łatwo i bez wchodzenia do treści dokumentu dokonać odpowiedniego wyboru.
20. Przy odpowiednio dużej liczbie rezultatów wyszukiwania (liczba ta powinna być możliwa do skonfigurowania w ustawieniach systemu) powinna istnieć możliwość grupowania w rezultatach wyszukiwania pewnych typów dokumentów w celu przejścia do prezentacji wyników wyszukiwania jednego określonego typu (np. dokumentów typu rekord obiektu).

Dotyczy projektu pn. „Otwarte Narodowe. Digitalizacja i udostępnianie zbiorów Muzeum Narodowego w Warszawie” realizowanego z dofinansowaniem z Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa w ramach działania 2.3 „Cyfrowa dostępność i użyteczność informacji sektora publicznego”, poddziałanie 2.3.2 „Cyfrowe udostępnienie zasobów kultury”.

Przykładowe rozwiązanie: zbiorcza, fragmentaryczna prezentacja rezultatów wyszukiwania grafiki wśród innych rezultatów wyszukiwania w wyszukiwarce internetowej.

21. Powinny istnieć przynajmniej dwa rodzaje prezentacji rezultatów wyszukiwania: lista z miniaturami i kafelkowy. Widok kafelkowy powinien zawierać znacząco więcej rezultatów na stronie niż pozostałe w celu umożliwienia szybkiego, wzrokowego przeglądania większej liczby rezultatów. Ponadto powinna istnieć możliwość prezentacji w formie dynamic grid.
22. Ponadto użytkownik powinien mieć możliwość łatwego nawigowania po wynikach wyszukiwania, do czego służą funkcje takie jak: podawania liczby rezultatów na stronę, ilości stron, jak też możliwość łatwego i szybkiego przechodzenia pomiędzy stronami rezultatów wyszukiwania oraz wskazywania strony, także poprzez wpisanie przez użytkownika żądanej wartości (numeru strony). Użytkownik musi zawsze wiedzieć na której stronie rezultatów w danej chwili się znajduje.
23. Przyciski nawigacyjne (na początek, następna strona, idź do strony, kolejna strona, na koniec) winny znajdować się na górze i na dole listy.
24. Powrót od przeglądanych zasobów do rezultatów wyszukiwania powinien cofać użytkownika dokładnie do tego miejsca, gdzie znajdował się poprzednio; nigdy do początku.
25. Powinna istnieć możliwość wyboru podstawowych kryteriów sortowania rezultatów wyszukiwania rosnąco i malejąco w zakresach: wg trafności, daty opublikowania w portalu, daty powstania obiektu, alfabetycznie wg nazwy autora.
26. W procesie wyszukiwania dokumentów powinna istnieć możliwość koniunkcji i alternatywy zapytań.
27. Niezależnie od poziomu wyszukiwania powinny istnieć przynajmniej dwie opcje możliwe do zaznaczenia w odniesieniu do dokumentów typu rekord obiektu, które pozwolą wyszukać, odpowiednio: dzieła wystawiane (lokalizacja ekspozycyjna) oraz dzieła posiadające dokumentację fotograficzną (ze zdjęciem).

XV. ETAPY REALIZACJI ZAMÓWIENIA.

Realizacja odbędzie się z podziałem na maksymalnie IX etapów.

- 1) Etap I – Wykonawca przedstawi Zamawiającemu minimum 3 wstępne projekty graficzne strony głównej (w wersji desktop i mobile) i projekty funkcjonalne oraz graficzne portalu wyobrażające przynajmniej następujące charakterystyczne elementy: strona główna, wyszukiwarka zaawansowana, strona z wynikami wyszukiwania (w wynikach znaleźć się mają dokumenty różnych kategorii i typów, w tym też dokumenty

Dotyczy projektu pn. „Otwarte Narodowe. Digitalizacja i udostępnianie zbiorów Muzeum Narodowego w Warszawie” realizowanego z dofinansowaniem z Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa w ramach działania 2.3 „Cyfrowa dostępność i użyteczność informacji sektora publicznego”, poddziałanie 2.3.2 „Cyfrowe udostępnienie zasobów kultury”.

typu rekord obiektu), rekordu obiektu zawierającego wymagane informacje i dokumentację multimedialną, strona z dokumentem typu tekstowego opartego o grupę obiektów, stronę z dokumentem typu multimedium, ścieżkę tematyczną, interfejs CMS, przy czym przez projekt graficzny rozumie się układ i rozmieszczenie kształtów, dobór kolorów, wielkość i rodzaj fontów, dopracowanie projektu graficznego wybranego przez Zamawiającego oraz wykonanie grafiki dla całego serwisu. Zamawiający od momentu zgłoszenia gotowości do odbioru wstępnych projektów graficznych strony głównej i projektów funkcjonalnych przez Wykonawcę, dokona oceny przedstawionych projektów i przygotuje listę poprawek. Wykonawca zobligowany jest do wprowadzenia ewentualnych poprawek wskazanych przez Zamawiającego dotyczącego projektu graficznego z uwzględnieniem w tym czasie możliwości zgłoszenia dalszych uwag i poprawek. W dalszej kolejności Zamawiający od momentu zgłoszenia gotowości do odbioru projektów graficznych przez Wykonawcę dokona oceny przedstawionych projektów i przygotuje listę poprawek. Wykonawca zobligowany jest do wprowadzenia ewentualnych poprawek wskazanych przez Zamawiającego dotyczących projektów graficznych z uwzględnieniem w tym czasie możliwości zgłoszenia dalszych uwag i poprawek

- 2) Etap II – Wykonawca przeprowadzi testy użyteczności prototypu portalu. Do realizacji testów zostanie przygotowany klikalny prototyp portalu w oparciu o projekty funkcjonalne i graficzne za pomocą narzędzia do tworzenia prototypów (np. Invision). Przed wykonaniem testów Wykonawca zaprezentuje scenariusz testu uwzględniający potencjalne ścieżki postępowania użytkowników portalu. Po zakończeniu testów Wykonawca przedstawi raport z testów wraz z rekomendacjami zmian w projektach funkcjonalnych i graficznych. Zamawiający będzie mógł zgłosić swoje uwagi do prototypu portalu, które Wykonawca uwzględni.
- 3) Etap III – przygotowanie wybranych elementów serwisu co najmniej: stronę główną, prezentację rekordu obiektu, prezentację, ścieżki tematycznej, panel administracyjny systemu CMS umożliwiające zarządzanie ww. elementami,
- 4) Etap IV – przygotowanie wybranych elementów serwisu umożliwiających co najmniej prezentację wyników wyszukiwania i rekordu obiektu oraz próbną migrację danych w liczbie co najmniej 10 000 rekordów;
- 5) Etap V – testy wybranych wstępnych elementów serwisu o których mowa w Etapie III i IV na serwerze testowym, prowadzone przez Zamawiającego, oraz wprowadzenie poprawek przez Wykonawcę, - w ramach tego etapu Zamawiający musi mieć co najmniej 10 dni na testy serwisu,
- 6) Etap VI – wykonanie i wdrożenie przez Wykonawcę całości serwisu na serwerze testowym (w tym migracja danych z programu bazodanowego Zamawiającego oraz wprowadzenie treści z poza programu)

Dotyczy projektu pn. „Otwarte Narodowe. Digitalizacja i udostępnianie zbiorów Muzeum Narodowego w Warszawie” realizowanego z dofinansowaniem z Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa w ramach działania 2.3 „Cyfrowa dostępność i użyteczność informacji sektora publicznego”, poddziałanie 2.3.2 „Cyfrowe udostępnienie zasobów kultury”.

- 7) Etap VII – testy serwisu na serwerze testowym prowadzone przez Zamawiającego oraz wprowadzenie poprawek przez Wykonawcę w ramach tego etapu Zamawiający musi mieć co najmniej 21 dni na testy serwisu
- 8) Etap VIII – przeniesienie serwisu na hosting/środowisko chmurowe
- 9) Etap IX – testy serwisu, naniesienie poprawek wg wskazań Zamawiającego, zatwierdzenie wykonania zlecenia, prezentacja CMS i strony dla personelu Zamawiającego, przekazanie instrukcji obsługi oraz odbiór całości serwisu przez Zamawiającego - w ramach tego etapu Zamawiający musi mieć co najmniej 30 dni na testy serwisu - warunkiem odbioru serwisu jest kompletne wykonanie na odpowiednim poziomie technologicznym i jakościowym całości usługi przez Wykonawcę.

XVI. PROCEDURA TESTOWANIA I ODBIORU KOŃCOWEGO PORTALU

1. Wykonawca przeprowadzi testy jakości i bezpieczeństwa oprogramowania portalu. W przypadku jeśli testy będą wykonywane przez firmę trzecią, zatrudnioną przez Wykonawcę, koszt ponosi Wykonawca. Minimalnym zakresem przeprowadzenia testów bezpieczeństwa powinny być testy sprawdzające podatności opisane w aktualnym standardzie OWASP Top 10.
2. Wykonawca przygotuje plan testów przed przystąpieniem do wdrożenia portalu. Plan ten będzie uwzględniał zarówno testy przeprowadzane przez Wykonawcę, jak i planowane do przeprowadzenia przez Zamawiającego. Po weryfikacji i zatwierdzeniu przez Zamawiającego tego planu Wykonawca udokumentuje przeprowadzone przez siebie testy za pomocą raportów końcowych dostarczonych Zamawiającemu nie później niż w terminie rozpoczęcia testów akceptacyjnych.
3. Plan testów powinien zawierać w szczególności:
 - a. Listę urządzeń, systemów i przeglądarek, na których odbywać się będą testy
 - b. Wyszczególnienie rodzajów testów (m.in. testy jednostkowe, testy funkcjonalne, testy integracyjne, testy API, testy eksploracyjne, testy manualne, testy akceptacyjne UAT, testy end-to-end)
 - c. Scenariusze testów w szczególności integracyjnych, funkcjonalnych i end-to-end.
4. Odbiór przedmiotu umowy następuje na podstawie protokołu bezusterkowego odbioru końcowego – podpisanego przez obie strony.

Dotyczy projektu pn. „Otwarte Narodowe. Digitalizacja i udostępnianie zbiorów Muzeum Narodowego w Warszawie” realizowanego z dofinansowaniem z Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa w ramach działania 2.3 „Cyfrowa dostępność i użyteczność informacji sektora publicznego”, poddziałanie 2.3.2 „Cyfrowe udostępnienie zasobów kultury”.

5. Wykonawca co najmniej na 14 dni przed terminem realizacji winien zgłosić Zamawiającemu możliwość przeprowadzenia testów akceptacyjnych działania portalu pod kątem zgodności z założeniami przyjętymi przez Zamawiającego w dokumentacji przetargowej.
6. Zamawiający niezwłocznie przystąpi do testowania działania portalu. Brak działania którejkolwiek z funkcjonalności, ich niepełne lub wadliwe zaimplementowanie (a także brak takiego zaimplementowania), wadliwa konwersja danych (lub jej brak), a także wszelkie inne błędy, wady i niezgodności z opisem przedmiotu zamówienia oznaczać będą brak możliwości podpisania przez Zamawiającego protokołu odbioru końcowego. Wszystkie ww. wady, błędy i niezgodności z opisem przedmiotu zamówienia Wykonawca zobowiązany jest usunąć w ciągu 14 dni od dnia ich wykrycia i zgłoszenia (faxem/mailem/pisemnie) Wykonawcy.
7. Do protokołu Wykonawca dostarczy dokumentację techniczną portalu zawierającą opis funkcjonalności systemu portalowego, opis przebiegu testów akceptacyjnych, dokumentację instalacji i parametryzacji zainstalowanego oprogramowania, oświadczenie o spełnianiu przez portal norm wymaganych w opisie przedmiotu zamówienia, dokumentację pozwalającą na prawidłowe określenie architektury i funkcji systemu w zakresie dotyczącym ochrony danych osobowych. Dokumenty te należy dostarczyć w formie elektronicznej (*.pdf (z warstwą tekstową), *.chm) oraz w dwóch egzemplarzach wydrukowanych jednostronnie.
8. Wraz z protokołem odbioru końcowego Wykonawca prześle w formie elektronicznej wszelkie kody źródłowe do wszystkich komponentów programistycznych portalu, zgodnie z rozdziałem XXI ust. 9 OPZ (dot. komponentów stworzonych przez Wykonawcę, w przypadku korzystania z komponentów komercyjnych lub open source por. postanowienia rozdziału XXI ust. 11-15 OPZ wraz ze wszystkimi procedurami niezbędnymi do przekształcenia kodu źródłowego do postaci wykonywalnej z użyciem standardowych, dostępnych na rynku narzędzi informatycznych oraz całą dokumentacją techniczną. Przekazany kod źródłowy i dokumentacja techniczna będą w zgodności z najnowszą wersją portalu zainstalowaną u Zamawiającego
9. Wraz z ww. protokołem Wykonawca prześle także nośniki, o których mowa w rozdziale XXI ust. 10 OPZ.
10. Nieprzekazanie elementów, o których mowa w rozdziale XVII ust. 5-7 OPZ oznacza brak możliwości podpisania protokołu odbioru końcowego przez Zamawiającego.

XVII. PREZENTACJA FUNKCJONALNOŚCI

Dotyczy projektu pn. „Otwarte Narodowe. Digitalizacja i udostępnianie zbiorów Muzeum Narodowego w Warszawie” realizowanego z dofinansowaniem z Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa w ramach działania 2.3 „Cyfrowa dostępność i użyteczność informacji sektora publicznego”, poddziałanie 2.3.2 „Cyfrowe udostępnienie zasobów kultury”.

1. Wykonawca w terminie uzgodnionym z Zamawiającym, zgodnie z harmonogramem etapów realizacji wskazanych w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, opracuje i poprowadzi w siedzibie Zamawiającego prezentacje funkcjonalności serwisu dla personelu administracyjnego i redakcyjnego oraz autorów z zakresu:
 - a) obsługi systemu CMS,
 - b) wymagań dotyczących konfiguracji serwerów i zabezpieczeń, w tym zabezpieczeń sieciowych,
 - c) umieszczania treści na portalu oraz obiegu informacji,
 - d) procedury zgłaszania i obiegu błędów w fazie testowania i upowszechniania portalu,
 - e) archiwizowania danych i kodu.
 - f) sposób umieszczania treści na portalu oraz obiegu informacji,
 - g) zasady publikowania i recenzowania, prawa autorskie
2. Wykonawca opracuje szczegółowy program prezentacji dla redaktorów/administratorów i autorów, który przedstawi Zamawiającemu do zatwierdzenia do minimum dwóch tygodni przed terminem prezentacji. Zamawiający zatwierdzi plan prezentacji/predstawi do niego uwagi w terminie do 3 dni od dnia jego otrzymania.
3. Wykonawca będzie zobowiązany do prowadzenia dokumentacji prezentacji, potwierdzającej przeprowadzenie prezentacji dla założonej liczby użytkowników, w przewidzianym wymiarze czasu.
4. Wykonawca sporządzi podręczniki dla administratora i redaktora portalu zgodne z ich zadaniami. Dokumenty te należy dostarczyć w formie elektronicznej (*.pdf, *.chm) po dwa egzemplarze wydrukowane jednostronnie.
5. Materiały w ww. formie muszą zostać uzupełnione przez tutorial multimedialny dostarczony wraz z dokumentacją portalu na nośniku CD/DVD/USB umożliwiający efektywną naukę własną osób zatrudnionych do obsługi Portalu jak i prosty instruktaż dla Użytkowników. Materiał uzupełniający podręcznik administratora i redaktora, tak może to być materiał wideo.
6. W szczególności, podręczniki powinny poruszać następujące tematy:
 - a) strukturę danych (wykaz tabel i relacji) z przypisanymi zbiorami danych
 - b) przepływ(y) informacji w systemie
 - c) obsługa modułu CMS,
 - d) wymagania dotyczących konfiguracji serwerów i zabezpieczeń sieciowych, umieszczanie treści na portalu oraz obieg informacji,
 - e) tworzenie i modyfikacja treści, w tym tworzenie wersji obcojęzycznych
 - f) zasady utrzymywania spójności danych, w tym danych słownikowych
 - g) posługiwanie się multimediami i zdjęciami cyfrowymi
 - h) procedura zgłaszania i obiegu błędów,

Dotyczy projektu pn. „Otwarte Narodowe. Digitalizacja i udostępnianie zbiorów Muzeum Narodowego w Warszawie” realizowanego z dofinansowaniem z Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa w ramach działania 2.3 „Cyfrowa dostępność i użyteczność informacji sektora publicznego”, poddziałanie 2.3.2 „Cyfrowe udostępnienie zasobów kultury”.

- i) modyfikowanie kodu udostępnionego przez Wykonawcę w ramach umowy,
- j) archiwizowanie danych i kodu.
- k) zestawianie połączeń pomiędzy systemami zasilającymi portal danymi a samym portalem, jak też zestawianie połączeń z portalem jako serwerem danych a uprawnionymi aplikacjami zewnętrznymi

XVIII. POZYCJONOWANIE PORTALU (SEO)

1. Istotnym elementem wpływającym na dostępność zasobów portalu dla użytkowników jest odpowiednie wypozycjonowanie go w wyszukiwarkach internetowych, ze szczególnym uwzględnieniem wyszukiwarki Google. Technologiczna realizacja portalu powinna wspierać prawidłowe i skuteczne pozycjonowanie w wyszukiwarkach poprzez:
 - odpowiednią budowę strony ułatwiającą robotom wyszukiwarek indeksowanie zawartości portalu (m.in. prawidłowe wykorzystywanie znaczników języka HTML tj. znaczniki nagłówków);
 - wspieranie edycji metadanych dla zbiorów lub pojedynczych podstron portalu pod kątem optymalizacji pozycjonowania;
 - tworzenia przyjaznych adresów URL;
 - zgłoszenia portalu w wyszukiwarkach z uwzględnieniem sitemapy xml;
 - optymalizację ciężkości strony w celu uniknięcia zbyt długiego ładowania się jej elementów
2. Dodatkowo Wykonawca zobowiązuje się przez okres 12 miesięcy optymalizować stronę w celu dostosowywania do wymagań i zmian w narzędzia najbardziej popularnych wyszukiwarek, tak by maksymalizować pozycję portalu w wynikach wyszukiwania.
3. Wykonawca będzie zobowiązany, przez okres obsługi gwarancyjnej, do dostarczania comiesięcznych raportów z pozycjonowania strony na wybranych 50 wyrażen kluczowych istotnych z punktu widzenia Zamawiającego. Raport ten będzie zawierał pozycję stron portalu w wynikach wyszukiwania według zdefiniowanych słów kluczowych. Na wniosek Zamawiającego możliwa będzie zmiana listy słów kluczowych, lecz lista ta nie przekroczy 50 pozycji.
4. Wykonawca zainstaluje w portalu narzędzie Google Search Console, którego celem jest monitorowanie prawidłowości strony pod kątem pozycjonowania. W przypadku wykrycia przez narzędzie nieprawidłowości i odstępstw od prawidłowych praktyk pozycjonowania portalu, Wykonawca zobowiązuje się do usunięcia ich w terminie 21 dni od momentu ich wykrycia ww. narzędziem.

Dotyczy projektu pn. „Otwarte Narodowe. Digitalizacja i udostępnianie zbiorów Muzeum Narodowego w Warszawie” realizowanego z dofinansowaniem z Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa w ramach działania 2.3 „Cyfrowa dostępność i użyteczność informacji sektora publicznego”, poddziałanie 2.3.2 „Cyfrowe udostępnienie zasobów kultury”.

XIX. PRZEWIDYWANA OPTIMALIZACJA FUNKCJONOWANIA PORTALU

1. Wykonawca zobowiązuje się do optymalizacji funkcjonowania portalu przez 12 miesięcy od momentu jego wdrożenia. Optymalizacja ta polegać będzie na zmianach w układzie i/lub funkcjonalności serwisu, służących poprawie parametrów takich jak liczba odwiedzin strony, długość przebywania na stronie, ilości odsłon portalu na wizytę, zmniejszeniu odrzuceń (bounce rate) czy poprawienia wyników pozycjonowania portalu w wyszukiwarkach. W celu optymalizacji Wykonawca zainstaluje na portalu narzędzie do badania wariantów i optymalizacji stron www np. Google Analytics Content Experiments.
2. W przypadku wykrycia nieprawidłowości w statystykach serwisu lub przy założeniu chęci poprawy któregoś z nich, Zamawiający wraz z Wykonawcą uzgodnią potencjalne zmiany w portalu i przetestują je za pomocą ww. narzędzia. W przypadku poprawienia się wyników dane rozwiązanie zostanie wdrożone w portalu.

XX. DANE OSOBOWE

1. Wykonawca oświadcza, że zapoznał się z przepisami:
 - a. Ustawę o ochronie danych osobowych (Dz. U. 2018 r. poz. 1000) zwanej dalej „RODO”, wraz z aktami wykonawczymi, szczególnie:
 - b. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 29 kwietnia 2004r. w sprawie dokumentacji przetwarzania danych osobowych oraz warunków technicznych i organizacyjnych, jakim powinny odpowiadać urządzenia i systemy informatyczne służące do przetwarzania danych osobowych (Dz.U. nr 100, poz. 1024) – zwane dalej RODO.
 - c. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) zwanego dalej „RODO”.
2. Wykonawca zobowiązuje się do przetwarzania danych osobowych podanych przez Zamawiającego tylko i wyłącznie w zakresie i celu przewidzianym w niniejszej umowie.

XXI. INFORMACJE DODATKOWE

Dotyczy projektu pn. „Otwarte Narodowe. Digitalizacja i udostępnianie zbiorów Muzeum Narodowego w Warszawie” realizowanego z dofinansowaniem z Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa w ramach działania 2.3 „Cyfrowa dostępność i użyteczność informacji sektora publicznego”, poddziałanie 2.3.2 „Cyfrowe udostępnienie zasobów kultury”.

1. Użycie jakichkolwiek elementów i rozwiązań innych niż open source'owe wymaga bezwzględnie uzgodnienia z muzeum i nie może w jakikolwiek sposób wpływać na zmianę jakiegokolwiek składnika przewidzianego w zamówieniu kosztu portalu i systemu CMS, zarówno na etapie jego realizacji, jak i w późniejszej eksploatacji systemu.
2. Zamawiający wyklucza wykonanie programu przy użyciu technologii i rozwiązań uznanych za przestarzałe lub nie gwarantujące rozwoju oprogramowania w ciągu najbliższych 3 lat – np. Adobe Flash.
3. Wymagania względem portalu:
 - 1) zgodność ze standardem języka HTML5,
 - 2) pozytywna walidacja W3C oraz WCAG 2.0 na planowanym poziomie AA,
 - 3) uwzględnienie w projekcie rozwiązań RWD,
 - 4) obsługa minimum dwóch języków (nie dotyczy systemu CMS),
 - 5) zainstalowany certyfikat SSL.

Dotyczy projektu pn. „Otwarte Narodowe. Digitalizacja i udostępnianie zbiorów Muzeum Narodowego w Warszawie” realizowanego z dofinansowaniem z Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa w ramach działania 2.3 „Cyfrowa dostępność i użyteczność informacji sektora publicznego”, poddziałanie 2.3.2 „Cyfrowe udostępnienie zasobów kultury”.