

Załącznik nr 1.

**Specyfikacja wymagań funkcjonalnych systemu informatycznego wraz z aktualizacją,
do zapytania ofertowego i do formularza ofertowego na:**

Wykonanie aktualizacji systemu informatycznego do projektu: „Wykonanie systemu informatycznego będącego częścią projektu pt.: „Przebudowa, rozbudowa i zmiany sposobu użytkowania istniejącego budynku kościoła ewangelickiego na Archiwum archeologiczne, Centrum naukowo-konferencyjne i Regionalną Izbę Historyczną, położonego na działce nr ewid. 348, przy ul. Kościelnej 5 w Bytomiu Odrzańskim”.

Przedmiotem zamówienia jest usługa wsparcia Zamawiającego w aktualizacji i rozwoju platformy złożonej z kilku aplikacji, m.in. służącej do oznaczania stanowisk archeologicznych na mapie oraz prezentowania zbiorów on-line.

I. Opis przedmiotu zamówienia:

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie aktualizacji systemu informatycznego będącego częścią projektu pt.: „Przebudowa, rozbudowa i zmiany sposobu użytkowania istniejącego budynku kościoła ewangelickiego na Archiwum archeologiczne, Centrum naukowo-konferencyjne i Regionalną Izbę Historyczną, położonego na działce nr ewid. 348, przy ul. Kościelnej 5 w Bytomiu Odrzańskim”.

Projekt realizowany jest w ramach Działania 4.4 Zasoby kultury i dziedzictwa kulturowego, Poddziałanie 4.4.1 Zasoby kultury i dziedzictwa kulturowego – projekty realizowane poza formułą ZIT REGIONALNEGO PROGRAMU OPERACYJNEGO – Lubuskie 2020, numer projektu RPLB.04.04.01-08-0032/16.

System ma za zadanie zwiększyć zasięg oddziaływania projektu oraz udostępnić szerokiemu gronu odbiorców w sposób cyfrowy wiedzę i informacje dotyczące archeologicznych i historycznych aspektów regionu.

System składa się z czterech cyfrowych produktów kulturalnych:

1. **Aplikacja E-centrum Historyczno-Kulturalne** – udostępnienie on-line ogólnych informacji o projekcie, jego przeznaczeniu i jego autorach wraz z możliwością publikacji aktualności i kalendarium wydarzeń historyczno-kulturalnych związanych z Centrum, m.in. o organizowanych corocznie międzynarodowych konferencjach dotyczących przede wszystkim zagadnień związanych z tematyką archeologiczno-historyczną.
2. **Aplikacja E-regionalna Izba Muzealna** – udostępnianie on-line zbiorów prezentowanych fizycznie w Izbie w formie wystawowej, prezentowanie pamiątek i zabytków związanych z Bytomiem Odrzańskim i regionem oraz zabytków pochodzących z badań archeologicznych, m.in. w krypcie kościoła. Zbiory będą prezentowane między innymi w formie wirtualnego muzeum.
3. **Aplikacja E-archiwum Zbiorów Archeologicznych** – udostępnienie on-line zbiorów zgromadzonych w Centrum. Osoby zainteresowane korzystające z aplikacji będą miały możliwość zapoznania się z zasobem według kryteriów: zabytek archeologiczny, zabytek historyczny, itp., wraz z jego wizualizacją (przynajmniej dokumentacja fotograficzna i rysunkowa) wraz z podstawową metryczką: funkcja, miejsce pochodzenia, chronologia, sposób pozyskania.
4. **Aplikacja E-platforma Stanowisk Archeologicznych Województwa Lubuskiego** – dostęp on-line do informacji o wszystkich stanowiskach archeologicznych znajdujących się na terenie województwa lubuskiego. Osoby zainteresowane korzystaniem z e-Platformy to poza

naukowcami np. właściciele działek gruntowych. Dla tzw. poszukiwaczy skarbów, którzy z reguły prowadzą poszukiwania bez pozwolenia wojewódzkiego konserwatora zabytków, zostanie utworzony dodatkowy panel informacyjny, który ma przede wszystkim pełnić funkcję edukacyjną.

II. Zamówienie obejmuje aktualizację:

1. Aplikacja E-centrum Historyczno-Kulturalne – udostępnienie on-line ogólnych informacji o projekcie, jego przeznaczeniu i jego autorach wraz z możliwością publikacji aktualności i kalendarium wydarzeń historyczno-kulturalnych związanych z Centrum, m.in. o organizowanych corocznie międzynarodowych konferencjach dotyczących przede wszystkim zagadnień związanych z tematyką archeologiczno-historyczną.

Zakres prac:

- audyt aplikacji;
- update wersji językowych Wordpress do aktualnie najnowszych.

2. Aplikacja E-platforma Stanowisk Archeologicznych Województwa Lubuskiego – dostęp on-line do informacji o stanowiskach archeologicznych znajdujących się na terenie województwa lubuskiego. Osoby zainteresowane korzystaniem z e-Platformy to poza naukowcami np. właściciele działek gruntowych. Dla tzw. poszukiwaczy skarbów, zostanie utworzony dodatkowy panel informacyjny, który ma przede wszystkim pełnić funkcję edukacyjną.

Zakres prac:

- audyt aplikacji
- aktualizacja wersji językowych: React – z 16.6 do najnowszego, Laravel – z 5.7 do najnowszego, PHP – z 7.2 – do najnowszego;
- zapewnienie spójności i ciągłości danych pomiędzy usługodawcami z Openstreetmap na Geoportal;
- wdrożenie rozwiązań geolokacyjnych opartych o usługi Geoportal.

3. Aplikacja E-archiwum Zbiorów Archeologicznych – udostępnienie on-line zbiorów zgromadzonych w Centrum. Osoby zainteresowane korzystające z aplikacji mają możliwość zapoznania się z zasobem według kryteriów: zabytek archeologiczny, zabytek historyczny, itp., wraz z jego wizualizacją (przynajmniej dokumentacja fotograficzna i rysunkowa) wraz z podstawową metryczką: funkcja, miejsce pochodzenia, chronologia, sposób pozyskania.

Zakres prac:

- audyt aplikacji
- aktualizacja wersji językowych: React – z 16.8 do najnowszego, Laravel – z 5.7 do najnowszego, PHP – z 7.2 do najnowszego.

Ponadto:

- ocena i aktualizacja systemu automatycznego testowania i wdrażania (deployment) w celu zapewnienia jego optymalizacji i dostosowania do bieżących potrzeb;
- aktualizacja środowiska Dockerowego w celu dostosowania go do nowoczesnych wymagań;
- aktualizacja Bazy Danych.

III. Zakres dotychczas zrealizowanego projektu:

1. Wymagania techniczne i projektowe:

Stack technologiczny projektu:

1. Backend PHP (7.1):
 - a. framework Laravel 5;
 - b. unit testy – PHP Unit;
 - c. GraphQL – Apollo Server;
 - d. Docker.
2. Frontend:
 - a. React (15);
 - b. Redux;
 - c. react-form;
 - d. GraphQL – Apollo Client ;

- e. styled-components;
 - f. mapy Leaflet (react-leaflet);
 - g. Ant Design;
 - h. Flow (typowanie danych).
3. Testy:
- a. Unit testy – Enzyme;
 - b. Testy end2end – Cypress.

Kod PHP w wersji 7.1 pisany z zachowaniem obowiązujących standardów PSR. Aplikacja frontowa całkowicie odseparowana od backendu, komunikacja z użyciem API opartego o GraphQL.

W aplikacji E-platforma Stanowisk Archeologicznych implementacja interaktywnych map (bibliotek leaflet) pochodzących z serwerów OpenStreetMap oraz polskiego geoportalu poprzez WMSy.

Repozytoria przechowywane na GitHub. Prace przedwdrożeniowe prowadzone na dedykowanych, zawsze dostępnych środowiskach serwerowych (sandbox'y i preview). Zautomatyzowany deploy. Continuous Integration.

2. Funkcjonalność:

System składa się z czterech, spójnych i połączonych ze sobą (między innymi wspólną bazą użytkowników - administratorów), aplikacji oraz systemu autoryzacji:

- 1) E-centrum Historyczno-Kulturalne (EHK)
- 2) E-regionalna Izba Muzealna (EIM)
- 3) E-platforma Stanowisk Archeologicznych (ESA)
- 4) E-archiwum Zbiorów Archeologicznych (EZA)
- 5) Archeo Login App (ALA)

2.1. E-centrum Historyczno-Kulturalne (EHK)

1. Panel CMS.
2. Logowanie do panelu dla administratorów.
3. Edytowalne strony statyczne zawierające nagłówki, treści, zdjęcie lub serię zdjęć (galeria) z możliwością edycji treści (WYSIWYG) przez administratorów – także w innych językach.
4. Możliwość dodania przez administratorów własnej podstrony statycznej opartej o jeden, zaprojektowany szablon spójny z pozostałymi widokami aplikacji.
5. Możliwość zmiany języka na stronie (trzy języki).
6. Moduł umożliwiający administratorom publikację aktualności.
 - a. Pojedynczy wpis zawiera datę, tytuł, krótki tekst, treść właściwą, zdjęcie lub zdjęcia.
 - b. Lista sortowana jest po dacie wpisu (od najnowszych) i zawiera datę, tytuł, krótki tekst oraz link do pełnej treści wpisu.
7. Moduł kalendarium umożliwiający administratorom publikację informacji o nadchodzących wydarzeniach.
 - a. Pojedynczy wpis zawiera datę, tytuł, krótki tekst, treść właściwą, zdjęcie lub zdjęcia.
 - b. Lista sortowana jest po dacie wpisu (od najnowszych) i zawiera datę, tytuł, krótki tekst oraz link do pełnej treści wpisu.
 - c. Lista podzielona jest na dwie sekcje – nadchodzące i archiwum.
 - d. Lista zawiera możliwość filtrowania wydarzeń po dacie (miesiąc i rok).
8. Formularz kontaktowy zawierający pola – imię i nazwisko, adres e-mail, tytuł, treść.
9. Wykrywanie języka przeglądarki i/lub lokalizacji użytkownika w celu automatycznej zmiany języka strony.

2.2. E-regionalna Izba Muzealna (EIM)

1. Panel CMS.
2. Logowanie do panelu dla administratorów.
3. Edytowalne strony statyczne zawierające nagłówki, treści, zdjęcie lub serię zdjęć (galeria) z możliwością edycji treści (WYSIWYG) przez administratorów – także w innych językach.
4. Możliwość dodania przez administratorów własnej podstrony statycznej opartej o jeden, zaprojektowany szablon spójny z pozostałymi widokami aplikacji.
5. Możliwość edycji, dodawania i usuwania pozycji w katalogach (wystawy stałej i badań) – także w innych językach.
6. Struktura strony (poza stroną główną):
 - a. O Izbie (strona statyczna);
 - b. Historia Zboru (strona statyczna);
 - c. Historia Bytomia Odrzańskiego (strona statyczna);
 - d. Wystawa Stała (katalog);

- e. Badania Zboru (katalog);
 - f. Wieża widokowa;
 - g. Wskazówki dojazdu (strona statyczna);
 - h. Kontakt (strona statyczna).
7. Podstrona katalogu wystawy stałej zawiera: opis, video i/lub zdjęcia, linki do wirtualnych spacerów (materiały 3D zostaną dostarczone przez zewnętrzną firmę, w zakresie Wykonawcy projektu pozostaje ich implementacja) oraz baza pogrupowanych eksponatów wystawy stałej.
- a. Struktura grup eksponatów:
 - i. Grupa 1
 - 1. Opis grupy eksponatów
 - 2. Zdjęcie reprezentacyjne grupy eksponatów
 - a. Eksponat 1
 - i. opis eksponatu
 - ii. zdjęcie/zdjęcia (galeria) eksponatu
 - iii. link do obiektu inwentarza w EZA
 - b. Eksponat 2
 - i. opis eksponatu
 - ii. zdjęcie/zdjęcia (galeria) eksponatu
 - iii. link do obiektu inwentarza w EZA
 - ii. Grupa 2
 - 1. Opis grupy eksponatów
 - 2. Zdjęcie reprezentacyjne grupy eksponatów
 - a. Eksponat 1
 - i. opis eksponatu
 - ii. zdjęcie/zdjęcia (galeria) eksponatu
 - iii. link do obiektu inwentarza w EZA
 - b. Eksponat 2
 - i. opis eksponatu
 - ii. zdjęcie/zdjęcia (galeria) eksponatu
 - iii. link do obiektu inwentarza w EZA
8. Podstrona katalogu badań zboru zawiera: opis, video i/lub zdjęcia, oraz listę eksponatów.
- a. Pojedynczy eksponat zawiera: tytuł, opis, zdjęcie reprezentacyjne, link do obiektu inwentarza w EZA.
 - b. Linkowanie do obiektu inwentarza w EZA powinno być walidowane tj. system musi sprawdzić czy dany obiekt istnieje w katalogach EZA.
9. Podstrona wieży widokowej ma umożliwić odwiedzającym płatność i bezobsługowe zwiedzanie wieży fizycznie zlokalizowanej tuż obok budynku Regionalnej Izby Muzealnej.
- a. Użytkownik będzie mógł dokonać płatności za zakup wejściówki za pomocą płatności on-line lub poprzez wysłanie wiadomości SMS.
 - b. Po pozytywnym potwierdzeniu dokonania płatności użytkownik otrzyma na podany wcześniej adres e-mail i/lub nr telefonu wiadomość zawierającą kod numeryczny, który będzie musiał wprowadzić do urządzenia typu smartlock (zamontowanego na wejściu do wieży widokowej), aby rozpocząć zwiedzanie.
 - c. Generowane przez system kody wejściowe muszą być jednorazowe (dezaktywacja kodu po jego wprowadzeniu) oraz mieć okres ważności (np. 15 min).
 - d. Wykorzystanie kodu wejściowego wyzwala generację drugiego kodu (wyjściowego) potrzebnego użytkownikowi do opuszczenia wieży po zakończeniu zwiedzania. Kody wyjściowe nie są dezaktywowane po wykorzystaniu (na wypadek potrzeby ponownego ich użycia) lecz posiadają okres ważności (np. 24h).
 - e. W panelu administratorzy muszą mieć podgląd listy kodów (wejściowych i wyjściowych) wraz z datą i godziną ich wygenerowania, statusem (Wygenerowany, Użyty, Wygasły) oraz datą i godziną zmiany statusu, jak również danymi osoby, która zapłaciła za kod (adres e-mail i/lub nr telefonu).
 - f. Listę kodów można sortować po dowolnej wartości oraz filtrować po statusie.
 - g. Kody o statusie Użyty i Wygasły mogą się powtarzać.
10. Możliwość zmiany języka na stronie (trzy języki).
11. Formularz kontaktowy zawierający pola – imię i nazwisko, adres e-mail, tytuł, treść.

12. Wykrywanie języka przeglądarki i/lub lokalizacji użytkownika w celu automatycznej zmiany języka strony.

2.3. E-platforma Stanowisk Archeologicznych (ESA)

Funkcjonalności dla niezalogowanych użytkowników:

1. Logowanie do panelu dla administratorów.
2. Edytowalne strony statyczne zawierające nagłówki, treści, zdjęcie lub serię zdjęć (galeria) z możliwością edycji treści (WYSIWYG) przez administratorów.
3. Struktura strony (poza stroną główną):
 - a. O platformie (strona statyczna)
 - i. Informacje dla specjalistów (strona statyczna)
 - ii. Informacje dla poszukiwaczy (strona statyczna)
 - iii. Informacje dla deweloperów (strona statyczna)
 - iv. Dane kontaktowe Konserwatora Zabytków (strona statyczna)
 - b. Instrukcja korzystania z platformy (strona statyczna)
 - c. Baza stanowisk archeologicznych
 - i. Przeglądaj mapę
 - ii. Przeglądaj bazę
 - d. Kontakt (strona statyczna)
4. Odwiedzającym po 2 minutach obecności w aplikacji powinien wyświetlić się pop-up z krótką ankietą sprawdzającą powód odwiedzin ("W jakim celu korzystasz z platformy?"). Będą 4 opcje odpowiedzi (można zaznaczyć więcej niż jedną). Wyniki statystyczne ankiety będą wyświetlane w odpowiednim module w panelu administratorów.
5. Mapa stanowisk – jest formą prezentacji (widokiem) danych zebranych w bazie stanowisk archeologicznych. Główne funkcjonalności związane z tym widokiem:
 - a. Domyślny widok mapy oparty na podstawowej warstwie dostępnej poprzez integrację z openstreetmap.org
 - b. Możliwość włączenia dodatkowych warstw poprzez integrację z geoportal.gov.pl:
 - i. Warstwa katastralna
 - ii. Warstwa topograficzna
 - iii. Warstwa ortofotomapa
 - iv. Warstwa hipsometria
 - v. Warstwa cieniowanie
 - c. Możliwość nawigacji po mapie, oddalania i przybliżania oraz możliwość podejrzenia aktualnej skali mapy wraz z możliwością ręcznej zmiany skali (poprzez wprowadzenie wartości).
 - d. Możliwość wyszukiwania po:
 - i. nr obszaru AZP
 - ii. miejscowość
 - iii. współrzędne geograficzne
 - e. Wyniki wyszukiwania prezentowane na mapie będą w sposób wycentrowany, tak aby prezentowany obszar obejmował wszystkie znalezione wyniki.
 - f. Możliwość przejścia do widoku tabelarycznego (w takim przypadku w widoku tabelarycznym pokazywane są jedynie stanowiska, które objęte były widokiem mapy w momencie przełączenia, czyli np. stanowiska pokazane w ramach wyników wyszukiwania).
 - g. Stanowiska archeologiczne są zaprezentowane na mapie w postaci pinezek (przy dużym oddaleniu) oraz zaznaczonych obszarów lub punktów (przy dużym przybliżeniu) posiadających nr obszaru AZP oraz nr stanowiska. Prezentowane w ten sposób obszary muszą posiadać przejrzystość pozwalającą na podejrzenie terenu, na którym się znajdują (zgodnie z aktualnie włączoną warstwą).
 - h. Kliknięcie stanowiska na mapie będzie skutkowało wyświetleniem skróconych informacji, w skład których będzie wchodził:
 - i. Nazwa lokalna
 - ii. Nr obszaru AZP
 - iii. Nr stanowiska
 - iv. Krótki opis
 - v. Przycisk przenoszący użytkownika do widoku pełnych informacji o stanowisku
6. Baza stanowisk archeologicznych – jest tabelaryczną formą prezentacji (widokiem) danych zebranych w bazie stanowisk archeologicznych. Główne funkcjonalności związane z tym widokiem:
 - a. Przeglądanie danych w formie tabelarycznej – domyślne kolumny to:

- i. Nr obszaru AZP
 - ii. Nr stanowiska na obszarze AZP
 - iii. Miejscowość
 - iv. Nr stanowiska w miejscowości
 - b. Każda pozycja w tabeli posiada przyciski:
 - i. Zobacz szczegóły – przenosi do widoku szczegółowego obszaru
 - ii. Zobacz na mapie – przenosi do widoku mapy, wskazany obszar w tak pokazanym widoku jest wycentrowany
 - c. Kolumny są modyfikowalne, tzn. można dodawać i usuwać kolumny zawierające dodatkowe dane właściwe dla stanowisk (np. Typ badania, Funkcja, Kultura archeologiczna, itp.) tak, aby użytkownik mógł zbudować dowolny widok tabelaryczny danych.
 - d. Dane w kolumnach można sortować (A-Z, Z-A).
 - e. Możliwość wyszukiwania po:
 - i. nr obszaru AZP
 - ii. miejscowość
 - iii. nazwa lokalna
 - f. Możliwość filtrowania po:
 - i. Parametry geograficzne:
 - 1. Województwo
 - 2. Powiat
 - 3. Gmina
 - 4. Miejscowość
 - 5. Jednostka fizyczno-geograficzna
 - ii. Chronologia
 - iii. Kultura archeologiczna
 - iv. Typ badania
 - v. Funkcja znaleziska
 - vi. Miejsce przechowywania znaleziska
 - g. Przyciski czyszczenia wyszukiwania i filtrowania.
 - h. Możliwość przejścia do widoku mapy (w takim przypadku w widoku mapy pokazywane są jedynie stanowiska widoczne w tabeli w momencie przełączenia, czyli np. stanowiska pokazane w ramach działania filtrów, stanowiska prezentowane na mapie po wykonaniu takiej akcji będą wycentrowane tak, aby prezentowany obszar obejmował wszystkie pozycje tabeli).
 - i. Widok zawiera podsumowanie ilości wyświetlanych w tabeli pozycji uwzględniający aktualnie aktywne filtry.
7. Widok szczegółowy informacji o stanowisku
- a. Składa się z widoku zbioru informacji dot. danego stanowiska wprowadzonych przez administratorów (patrz Moduł wprowadzania KEZA) oraz widoku mapy ze znajdującym się w centralnym punkcie tego widoku danym stanowiskiem.
 - b. Dane sekcji „Badania i znaleziska” będą prezentowane w formie listy skróconej, kliknięcie pozycji na liście otwiera grupy danych (accordion). Ponadto dane w tej sekcji można sortować po kolumnach.
 - c. Mapa w tym widoku posiada te same funkcjonalności, co główny widok mapy aplikacji (za wyjątkiem wyszukiwania i filtrowania).
8. W aplikacji dla niezalogowanych użytkowników widoczne są jedynie stanowiska (karty AZP) o statusie „Opublikowana”
9. Formularz kontaktowy zawierający pola – imię i nazwisko, adres e-mail, tytuł, treść.
- Funkcjonalności dla zalogowanych użytkowników (administratorów):
1. Moduł wprowadzania Kart Ewidencji Zabytku Archeologicznego (KEZA lub karta AZP):
 - a. Składa się z formularza wprowadzania danych karty AZP, widoku mapy wraz z narzędziami rysowania na niej obszarów lub punktów oraz przycisków funkcyjnych.
 - b. Formularz składa się z następujących sekcji i pól:
 - i. Nazwa lokalna – wprowadzane ręcznie
 - ii. Lokalizacja
 - 1. Jednostka fizycznogeograficzna – wybierane z listy (słownik)
 - 2. Województwo – wybierane z listy (słownik)
 - 3. Powiat – wybierane z listy (słownik)
 - 4. Gmina – wybierane z listy (słownik)

5. Miejscowość - wybierane z listy (słownik)
 6. Nr stanowiska w miejscowości – wprowadzane ręcznie (walidacja w czasie rzeczywistym czy istnieje już w bazie taki numer dla danej miejscowości)
 7. Nr obszaru AZP – wybierane z listy (słownik)
 8. Nr stanowiska na obszarze AZP – wprowadzane ręcznie (walidacja w czasie rzeczywistym czy istnieje już w bazie taki numer dla danego obszaru AZP)
 9. Współrzędne geograficzne – pobierane automatycznie w oparciu o narysowany obszar lub zaznaczony punkt na mapie (można też wyszukać punkt poprzez ręczne wprowadzenie współrzędnych co skutkuje wycentrowaniem mapy dla danych współrzędnych)
 10. Powierzchnia – pobierane automatycznie w oparciu o narysowany na mapie obszar
- iii. Badania i znaleziska
1. Dane w tej sekcji wprowadzane są w grupach i podgrupach danych, grupy/podgrupy nie mogą się powtarzać
 2. Grupę nadrzędną tworzy (walidacja w czasie rzeczywistym czy istnieje już dla tej karty taka grupa) zestaw trzech parametrów (co najmniej jeden musi zostać wprowadzony, pozostałe mogą być puste):
 - a. Funkcja – wybierane z listy (słownik)
 - b. Kultura – wybierane z listy (słownik)
 - c. Chronologia – wybierane z listy (słownik)
 3. Dla każdej grupy nadrzędnej można dodać podgrupę Typu badania – wybierane z listy (słownik). Można dodać wiele typów badania, ale pojedynczy typ badania dla danej grupy nadrzędnej nie może się powtarzać.
 4. Do każdej podgrupy Typu badania można dodać wiele wpisów szczegółów badań
 5. Pojedynczy wpis szczegółów badań składa się z:
 - a. Rok – wybierane z listy
 - b. Kierownik badania – wprowadzane ręcznie
 - c. Instytucja – wprowadzana ręcznie
 - d. Opis znalezisk – wprowadzane ręcznie
 - e. Zbiory (można dodać wiele pozycji):
 - i. Miejsce przechowywania – wprowadzane ręcznie
 - ii. Nr inwentarza – wprowadzany ręcznie
 - f. Dokumentacja – wprowadzany ręcznie
 - g. Literatura – wprowadzany ręcznie
 - h. Inne informacje – wprowadzany ręcznie
 6. W przypadku wyboru Fundacji Archeologicznej Zielona Góra w polu Zbiory- Miejsce przechowywania pojawia się dodatkowe pole na link do obiektu inwentarza w EZA. Linkowanie do obiektu inwentarza w EZA powinno być walidowane, tj. system musi sprawdzić, czy dany obiekt istnieje w katalogach EZA.
 7. Przykładowy wpis badań i znalezisk dla karty:
 - a. Osada – Kultura łużycka – V EB-HaC
 - i. Badanie powierzchniowe
 1. Szczegóły badania 1
 - a. Rok
 - b. Kierownik badania
 - c. Instytucja
 - d. Opis znalezisk
 - e. Zbiory
 - i. Miejsce 1 Nr 123
 - ii. Miejsce 1 Nr 234
 - iii. Miejsce 2 Nr 123
 - f. Dokumentacja
 - g. Literatura
 - h. Inne informacje
 2. Szczegóły badania 2

- a. Rok
- b. Kierownik badania
- c. Instytucja
- d. Opis znalezisk
- e. Zbiory
 - i. Miejsce 1 Nr 123
 - ii. Miejsce 1 Nr 234
 - iii. Miejsce 2 Nr 123
- f. Dokumentacja
- g. Literatura
- h. Inne informacje
- ii. Badanie wykopaliskowe
 - 1. Szczegóły badania 1
 - 2. Szczegóły badania 2
- b. Osada – null – Neolit (wczesna epoka brązu)
 - i. Badanie nieinwazyjne
 - 1. Szczegóły badania 1
 - 2. Szczegóły badania 2
 - ii. Badanie archiwalne
 - 1. Szczegóły badania 1
 - 2. Szczegóły badania 2
 - iii. Nadzór archeologiczny
 - 1. Szczegóły badania 1
 - 2. Szczegóły badania 2
- iv. Ochrona i zagrożenia
 - 1. Zagrożenia – wprowadzane ręcznie
 - 2. Wnioski Konserwatora Zabytków (checkboxy do odznaczenia):
 - a. niezbędna szczegółowa inwentaryzacja
 - b. niezbędne badania wykopaliskowe
 - c. niezbędna interwencja administracyjna
 - 3. Aktualna ochrona
 - a. nr rejestru zabytków – wprowadzane ręcznie
 - b. data wpisu do rejestru – wprowadzane ręcznie
 - c. park kulturowy – wprowadzane ręcznie
 - d. plan zagospodarowania przestrzennego – wprowadzane ręcznie
- v. Wprowadzono na podstawie karty KEZA
 - 1. Wykonanej przez – wprowadzane ręcznie
 - 2. W dniu – wprowadzane ręcznie
- vi. Istotne informacje i oznaczenia Konserwatora Zabytków – wprowadzane ręcznie
- vii. Notes
 - 1. Pozwala na wprowadzanie pojedynczych notatek dla pozostałych administratorów (system sam dodaje datę dodania notatki)
 - 2. To pole nie jest widoczne dla niezalogowanych użytkowników
- c. Widok mapy posiada te same funkcjonalności co główny widok mapy aplikacji (za wyjątkiem wyszukiwania i filtrowania) oraz dodatkowy zestaw narzędzi:
 - i. możliwość wstawiania punktów
 - ii. możliwość zaznaczania obszarów (okrąg lub obszar nieregularny)
 - iii. możliwość cofania akcji rysowania/wstawiania
 - iv. możliwość resetowania rysunku
 - v. po narysowaniu obszaru/zaznaczeniu punktu system powinien wyświetlać współrzędne geograficzne oraz powierzchnię zaznaczonego obszaru/punktu w formularzu
- d. Przyciski funkcyjne
 - i. Zapisz szkic - zapisuje kartę AZP ze statusem „Szkic”
 - ii. Prześlij do akceptacji - zapisuje kartę ze statusem „Nowa”
- 2. Moduł zarządzania Kart Ewidencji Zabytku Archeologicznego (KEZA lub karta AZP):
 - a. Składa się z widoku tabelarycznego listy wszystkich kart AZP oraz przycisku przejścia do modułu wprowadzania nowej karty AZP

- b. Posiada te same funkcje filtrowania, wyszukiwania, sortowania i modyfikowania kolumn co w przypadku tabelarycznego widoku bazy stanowisk dla niezalogowanych użytkowników
 - c. Domyślna lista kart AZP ma postać tabelaryczną i składa się z:
 - i. Data utworzenia/modyfikacji
 - ii. Daty akceptacji
 - iii. Status (Szkiec, Nowa, Odrzucona, Opublikowana, Ukryta)
 - iv. Nr obszaru AZP
 - v. Nr stanowiska na obszarze AZP
 - vi. Miejscowość
 - vii. Nr stanowiska w miejscowości
 - viii. Przycisk Podgląd – przenosi do widoku szczegółowego karty AZP
 - d. Moduł posiada podsumowanie statystyczne ilości utworzonych i zaakceptowanych kart AZP dla zadanego okresu czasu (daty od do), określonego statusu (Szkiec, Nowa, Odrzucona, Opublikowana) oraz konkretnego loginu administratora.
3. Pogląd
- a. Widok i funkcje w tym trybie są analogiczne, jak w przypadku modułu wprowadzania KEZA, z tą różnicą, że w formularzu widoczne są już wcześniej wprowadzone dane.
 - b. Ponadto dla administratorów o odpowiednich uprawnieniach w tym widoku karty AZP dostępne są dodatkowo:
 - i. Przycisk Pobierz – pozwala na pobranie pliku PDF karty AZP
 - ii. Przycisk Edytuj – przenosi do trybu edycji karty AZP
 - iii. Activity box – log wszystkich zmian dokonanych w karcie zawierający datę, login administratora oraz listę zmian w polach widoczną jako “zmiana w polu X z ABC na DEF”
 - c. Każdy administrator może edytować kartę AZP o statusie „Szkiec” i „Odrzucona”
 - d. Jedynie administratorzy o odpowiednich uprawnieniach mogą edytować karty o statusach „Nowa”, „Ukryta” i „Opublikowana”
 - e. W trybie edycji dostępny jest przycisk Zapisz skutkujący zapisaniem wprowadzonych zmian oraz odnotowaniem zmian w activity box oraz dla administratorów o odpowiednich uprawnieniach dostępny jest dodatkowo select pozwalający na szybką zmianę statusu karty
 - f. System powinien wykrywać i blokować możliwość edycji tej samej karty w jednym czasie przez różnych administratorów.
4. Moduł moderacji Kart Ewidencji Zabytku Archeologicznego (KEZA lub karta AZP) umożliwiający administratorom o odpowiednich uprawnieniach edytować i zaakceptować wprowadzone karty AZP.
- a. W module wyświetlane są jedynie karty AZP o statusie „Nowa”
 - b. Lista kart AZP ma postać tabelaryczną i składa się z:
 - i. Data utworzenia/modyfikacji
 - ii. Nr obszaru AZP
 - iii. Nr stanowiska na obszarze AZP
 - iv. Miejscowość
 - v. Nr stanowiska w miejscowości
 - c. Każda pozycja w tabeli posiada przyciski:
 - i. Przycisku Podgląd - przenosi do widoku szczegółowego karty AZP
 - ii. Akceptuj – zmienia status karty AZP na „Opublikowana”, co skutkuje jej widocznością dla niezalogowanych użytkowników aplikacji.
 - iii. Odrzuć – zmienia status karty AZP na „Odrzucona”
 - d. Możliwość sortowania listy po kolumnach
5. Moduł słowników umożliwiający edytowanie i dodawanie nowych pozycji dla zamkniętych list danych i/lub filtrów wykorzystywanych w aplikacji (np. lista miejscowości, lista funkcji znaleziska, lista epok, itd.)
6. Moduł statystyk umożliwiający podgląd wybranych danych gromadzonych przez zintegrowany Google Analytics, wyniki ankiety celu korzystania z platformy z możliwością zawężenia wyników do wskazanego okresu (daty od do) oraz zbiorczy log wszystkich zmian dokonanych przez administratorów z możliwością zawężenia wyników do wskazanego okresu (daty od do) oraz konkretnego loginu administratora.

2.4. E-archiwum Zbiorów Archeologicznych (EZA)

Funkcjonalności dla niezalogowanych użytkowników:

1. Logowanie do panelu dla administratorów.

2. Edytowalne strony statyczne zawierające nagłówki, treści, zdjęcie lub serię zdjęć (galeria) z możliwością edycji treści (WYSIWYG) przez administratorów.
3. Struktura strony:
 - a. Strona główna zawiera:
 - i. Ogólny opis aplikacji
 - ii. Linki do katalogów wraz z opisami
 - iii. Instrukcje poruszania się po katalogach
 - b. Podstrona Katalogu Archeologicznego zawiera:
 - i. Link do listy Zabytków Masowych wraz z opisem
 - ii. Link do listy Zabytków Wydzielonych wraz z opisem
 - c. Podstrona Katalogu Historycznego zawiera listę Zabytków Historycznych
 - d. Podstrona Kontakt zawiera formularz kontaktowy posiadający pola - imię i nazwisko, adres e-mail, tytuł, treść.
4. Listy zabytków prezentowane są w formie tabelarycznej. Główne funkcjonalności związane z tym widokiem:
 - a. Przeglądanie danych w formie tabelarycznej
 - i. Domyślne kolumny dla Katalogu Archeologicznego to:
 1. Nr katalogowy
 2. Nr obszaru AZP i nr stanowiska na obszarze AZP
 3. Miejscowość
 4. Nr stanowiska w miejscowości
 - ii. Domyślne kolumny dla Katalogu Historycznego to:
 1. Nr katalogowy
 2. Typ zabytku
 3. Miejscowość
 - b. Każda pozycja w tabeli posiada przyciski Zobacz szczegóły – przenosi do widoku szczegółowego Karty Zabytku
 - c. Kolumny są modyfikowalne, tzn. można dodawać i usuwać kolumny zawierające dodatkowe dane właściwe dla stanowisk (np. Typ znaleziska, Kultura archeologiczna etc.) tak, aby użytkownik mógł zbudować dowolny widok tabelaryczny danych.
 - d. Dane w kolumnach można sortować (A-Z, Z-A).
 - e. Możliwość wyszukiwania.
 - f. Możliwość filtrowania po dowolnym parametrze słownikowym.
 - g. Przyciski czyszczenia wyszukiwania i filtrowania.
 - h. Widok zawiera podsumowanie ilości wyświetlanych w tabeli pozycji uwzględniający aktualnie aktywne filtry.
5. Widok szczegółowy Karty Zabytku
 - a. Składa się z widoku zbioru informacji dot. danego zabytku wprowadzonego przez administratorów (patrz Moduł wprowadzania KZ)
 - b. Pola puste będą wizualnie wyszarzone dla łatwiejszego czytania zawartości.
6. W aplikacji dla niezalogowanych użytkowników widoczne są jedynie Karty Zabytków o statusie „Opublikowany” i „Wypożyczony”

Funkcjonalności dla zalogowanych użytkowników (administratorów):

1. Moduł wprowadzania Kart Zabytków (KZ) :
 - a. Składa się z trzech formularzy wprowadzania danych Karty Zabytku, z których każdy posiada te same przyciski funkcyjne.
 - b. Wyróżniamy trzy typy zabytku:
 - i. Zabytek Masowy
 - ii. Zabytek Wydzielony
 - iii. Zabytek Historyczny
 - c. Typ zabytku warunkuje pozostałe sekcje i pola formularza oraz przynależność do katalogu (Archeologicznego lub Historycznego)
 - d. Formularz Karty Zabytku Masowego (KZM) składa się z następujących sekcji i pól:
 - i. Badania
 1. Data badań – wprowadzane ręcznie
 2. Wykonawca badań – wprowadzane ręcznie

3. Nr inwentarza polowego – wprowadzane ręcznie (wiele wartości oddzielonych średnikami)
- ii. Miejsce odkrycia (informacje ogólne)
 1. Województwo – wybierane z listy (słownik)
 2. Powiat – wybierane z listy (słownik)
 3. Gmina – wybierane z listy (słownik)
 4. Miejscowość – wybierane z listy (słownik)
 5. Nr stanowiska w miejscowości – wprowadzane ręcznie
 6. Nr obszaru AZP i stanowiska na obszarze AZP – wybierane z listy (słownik)
- iii. Miejsce odkrycia (informacje szczegółowe)
 1. Wykop – wprowadzane ręcznie (tylko jedna wartość, cyfra rzymska)
 2. Odcinek – wprowadzane ręcznie (tylko jedna wartość)
 3. Hektar – wprowadzane ręcznie (tylko jedna wartość, cyfra rzymska)
 4. Ar – wprowadzane ręcznie (tylko jedna wartość, cyfra)
 5. Ćwiartka ara – wprowadzane ręcznie (tylko jedna wartość, duża litera alfabetu)
 6. Warstwa naturalna – wprowadzane ręcznie
 7. Warstwa mechaniczna – wprowadzane ręcznie
- iv. Obiekt
 1. Nr obiektu – wprowadzane ręcznie (tylko jedna wartość, cyfra)
 2. Część obiektu – wprowadzane ręcznie (tylko jedna wartość)
 3. Warstwa obiektu – wprowadzane ręcznie (tylko jedna wartość)
- v. Zabytek (dla każdej kategorii wprowadzana jest liczba 0-n, dla kategorii inne istnieje dodatkowe pole na opis – wpisywany ręcznie)
 1. Fragmenty naczyń glinianych
 2. Fragmenty kafli piecowych
 3. Fragmenty ceramiki budowlanej
 4. Polepa
 5. Kości ludzkie
 6. Kości zwierzęce
 7. Muszle
 8. Żużle żelazne
 9. Żużle szklane
 10. Fragmenty szkła
 11. Przedmioty metalowe
 12. Krzemienie
 13. Fragmenty wyrobów skórzanych
 14. Inne
- vi. Pochodzenie
 1. Kultura – wybierane z listy (słownik)
 2. Chronologia – wybierane z listy (słownik)
- vii. Wypożyczenie (poniższe pola stanowią jeden zestaw informacji, może ich być wiele)
 1. Data wypożyczenia – wprowadzane ręcznie
 2. Osoba/instytucja – wprowadzane ręcznie
 3. Data zwrotu – wprowadzane ręcznie
 4. Osoba/instytucja zwracająca – wprowadzane ręcznie
- viii. Notes
 1. Pozwala na wprowadzanie pojedynczych notatek dla pozostałych administratorów (system sam dodaje datę dodania notatki)
 2. To pole nie jest widoczne dla niezalogowanych użytkowników
- e. Formularz Karty Zabytku Wydzielonego (KZW) składa się z następujących sekcji i pól:
 - i. Badania
 1. Data badań – wprowadzane ręcznie
 2. Wykonawca badań – wprowadzane ręcznie
 3. Nr inwentarza polowego – wprowadzane ręcznie (wiele wartości oddzielonych średnikami)
 - ii. Miejsce odkrycia (informacje ogólne)
 1. Województwo – wybierane z listy (słownik)

2. Powiat – wybierane z listy (słownik)
3. Gmina – wybierane z listy (słownik)
4. Miejscowość – wybierane z listy (słownik)
5. Nr stanowiska w miejscowości – wprowadzane ręcznie
6. Nr obszaru AZP i stanowiska na obszarze AZP – wybierane z listy (słownik)
- iii. Miejsce odkrycia (informacje szczegółowe)
 1. Wykop – wprowadzane ręcznie (tylko jedna wartość, cyfra rzymska)
 2. Odcinek – wprowadzane ręcznie (tylko jedna wartość)
 3. Hektar – wprowadzane ręcznie (tylko jedna wartość, cyfra rzymska)
 4. Ar – wprowadzane ręcznie (tylko jedna wartość, cyfra)
 5. Ćwiartka ara – wprowadzane ręcznie (tylko jedna wartość, duża litera alfabetu)
 6. Współrzędne geograficzne – wprowadzane ręcznie w zapisie GPS (stopnie, minuty, sekundy)
 7. Warstwa naturalna – wprowadzane ręcznie
 8. Warstwa mechaniczna – wprowadzane ręcznie
- iv. Obiekt
 1. Nr obiektu – wprowadzane ręcznie (tylko jedna wartość, cyfra)
 2. Część obiektu – wprowadzane ręcznie (tylko jedna wartość)
 3. Warstwa obiektu – wprowadzane ręcznie (tylko jedna wartość)
- v. Zabytek
 1. Rodzaj zabytku – wybierane z listy (słownik)
 2. Surowiec – wybierane z listy (słownik)
 3. Opis – wprowadzany ręcznie
 4. Wymiary – wprowadzane ręcznie
 5. Technika wykonania – wprowadzane ręcznie
 6. Konserwacja – radiobutton (TAK/NIE)
 7. Stan zachowania – wprowadzane ręcznie
 8. Wartość – wprowadzana ręcznie (cyfra, waluta PLN)
 9. Literatura – wprowadzane ręcznie
- vi. Galeria (możliwość uploadowania wielu obrazów, możliwość wskazania obrazu reprezentacyjnego)
- vii. Pochodzenie
 1. Kultura - wybierane z listy (słownik)
 2. Chronologia - wybierane z listy (słownik)
- viii. Wypożyczenie (poniższe pola stanowią jeden zestaw informacji, może ich być wiele)
 1. Data wypożyczenia - wprowadzane ręcznie
 2. Osoba/instytucja - wprowadzane ręcznie
 3. Data zwrotu - wprowadzane ręcznie
 4. Osoba/instytucja zwracająca - wprowadzane ręcznie
- ix. Notes
 1. Pozwala na wprowadzanie pojedynczych notatek dla pozostałych administratorów (system sam dodaje datę dodania notatki)
 2. To pole nie jest widoczne dla niezalogowanych użytkowników
- f. Formularz Karty Zabytku Historycznego (KZM) składa się z następujących sekcji i pól:
 - i. Miejsce pochodzenia
 1. Województwo - wybierane z listy (słownik)
 2. Powiat - wybierane z listy (słownik)
 3. Gmina - wybierane z listy (słownik)
 4. Miejscowość - wybierane z listy (słownik)
 - ii. Zabytek
 1. Rodzaj zabytku - wybierane z listy (słownik)
 2. Surowiec - wybierane z listy (słownik)
 3. Opis - wprowadzany ręcznie
 4. Miejsce powstania - wprowadzany ręcznie
 5. Wymiary - wprowadzane ręcznie
 6. Technika wykonania - wprowadzane ręcznie
 7. Konserwacja - radiobutton (TAK/NIE)

8. Stan zachowania - wprowadzane ręcznie
9. Wartość - wprowadzana ręcznie (cyfra, waluta PLN)
10. Literatura - wprowadzane ręcznie
11. Czas powstania - wprowadzany ręcznie
12. Autor/wytwórca - wprowadzany ręcznie
- iii. Galeria (możliwość uploadowania wielu obrazów, możliwość wskazania obrazu reprezentacyjnego)
- iv. Nabycie
 1. Sposób nabycia - wprowadzany ręcznie
 2. Data nabycia - wprowadzany ręcznie
- v. Wypożyczenie (poniższe pola stanowią jeden zestaw informacji, może ich być wiele)
 1. Data wypożyczenia - wprowadzane ręcznie
 2. Osoba/instytucja - wprowadzane ręcznie
 3. Data zwrotu - wprowadzane ręcznie
 4. Osoba/instytucja zwracająca - wprowadzane ręcznie
- vi. Notes
 1. Pozwala na wprowadzanie pojedynczych notatek dla pozostałych administratorów (system sam dodaje datę dodania notatki)
 2. To pole nie jest widoczne dla niezalogowanych użytkowników
- g. Przyciski funkcyjne
 - i. Zapisz szkic - zapisuje KZ ze statusem „Szkic”
 - ii. Prześlij do akceptacji - zapisuje KZ ze statusem „Nowa”
- h. Każde z pól formularzy będzie zawierało podpowiedzi (tooltipy) prawidłowego wypełnienia.
- i. Każda wprowadzona karta otrzymuje unikatowy numer katalogowy, budowa numeru katalogowego uzależniona jest od typu zabytku:
 - i. Numer KZM składa się z:
 1. symbolu głównego katalogu Centrum Historyczno-Kulturowego (CHK)
 2. Symbolu podkatalogu Archeologicznego (AA)
 3. Numeru obszaru AZP i numeru stanowiska na obszarze AZP
 4. Symbolu miejscowości (słownik)
 5. Nr stanowiska w miejscowości
 6. Symbolu typu zabytku (ZM)
 7. Prefiksu podkatalogu (01)
 8. Numeru ID w bazie
 - ii. Numer KZW składa się z:
 1. symbolu głównego katalogu Centrum Historyczno-Kulturowego (CHK)
 2. Symbolu podkatalogu Archeologicznego (AA)
 3. Numeru obszaru AZP i numeru stanowiska na obszarze AZP
 4. Symbolu miejscowości (słownik)
 5. Nr stanowiska w miejscowości
 6. Symbolu typu zabytku (ZW)
 7. Prefiksu podkatalogu (02)
 8. Numeru ID w bazie
 - iii. Numer KZH składa się z:
 1. symbolu głównego katalogu Centrum Historyczno-Kulturowego (CHK)
 2. Symbolu podkatalogu Historycznego (AH)
 3. Prefiksu podkatalogu (03)
 4. Numeru ID w bazie
 - iv. Przykłady numerów katalogowych:
 1. KZM - CHK/AA/65-10:24/BoD-21a/ZM/01648
 2. KZW - CHK/AA/65-10:24/BoD-22/ZW/02648
 3. KZH - CHK/AH/03648
- j. Skrócony numer katalogowy pozwalający identyfikować kartę składa się z:
 - i. Prefiksu podkatalogu (01, 02, 03)
 - ii. Numeru ID w bazie
- k. Skrócone numery katalogowe mają umożliwić łatwe linkowanie zabytków pomiędzy aplikacjami poprzez tworzenie unikalnych adresów URL każdego zabytku oraz uproszczone znakowanie zbiorów analogowych

7. Moduł zarządzania Kartami Zabytków (KZ):
 - a. Jest podzielony na trzy widoki w zależności od typu zabytku (katalogu)
 - b. Każdy widok składa się z widoku tabelarycznego listy wszystkich KZ oraz przycisku przejścia do modułu wprowadzania nowej KZ
 - c. Każdy widok posiada te same funkcje filtrowania, wyszukiwania, sortowania i modyfikowania kolumn co w przypadku tabelarycznego widoku katalogów dla niezalogowanych użytkowników
 - d. Domyślna lista KZ ma postać tabelaryczną i składa się z:
 - i. Nr katalogowy
 - ii. Data utworzenia/modyfikacji
 - iii. Daty akceptacji
 - iv. Status (Szkiec, Nowy, Odrzucony, Opublikowany, Ukryty, Wypożyczony, Zagubiony, Zniszczony, Przekazany)
 - v. Miejscowość
 - vi. Gmina
 - vii. Powiat
 - viii. Przycisk Podgląd - przenosi do widoku szczegółowego KZ
 - e. Moduł posiada podsumowanie statystyczne ilości utworzonych i zaakceptowanych KZ dla zadanego okresu czasu (daty od do), określonego statusu (Szkiec, Nowy, Odrzucony, Opublikowany) oraz konkretnego loginu administratora.
8. Pogląd
 - a. Widok i funkcje w tym trybie są analogiczne jak w przypadku modułu wprowadzania KZ, z tą różnicą że w formularzu widoczne są już wcześniej wprowadzone dane.
 - b. Ponadto dla administratorów o odpowiednich uprawnieniach w tym widoku karty AZP dostępne są dodatkowo:
 - i. Przycisk Pobierz - pozwala na pobranie pliku PDF KZ
 - ii. Przycisk Edytuj - przenosi do trybu edycji KZ
 - iii. Activity box - log wszystkich zmian dokonanych w karcie zawierający datę, login administratora oraz listę zmian w polach widoczną jako „zmiana w polu X z ABC na DEF”
 - c. Każdy administrator może edytować KZ o statusie „Szkiec” i „Odrzucony”
 - d. Jedynie administratorzy o odpowiednich uprawnieniach mogą edytować karty o statusach innych niż „Szkiec” i „Odrzucony”
 - e. W trybie edycji dostępny jest przycisk Zapisz skutkujący zapisaniem wprowadzonych zmian oraz odnotowaniem zmian w activity box oraz dla administratorów o odpowiednich uprawnieniach dostępny jest dodatkowo select pozwalający na szybką zmianę statusu KZ
 - f. System powinien wykrywać i blokować możliwość edycji tej samej KZ w jednym czasie przez różnych administratorów.
9. Moduł moderacji Kart Zabytku (KZ) umożliwiający administratorom o odpowiednich uprawnieniach edytować i zaakceptować wprowadzone karty AZP.
 - a. W module wyświetlane są jedynie KZ o statusie „Nowy”
 - b. Lista kart KZ ma postać tabelaryczną i składa się z:
 - i. Nr katalogowy
 - ii. Data utworzenia/modyfikacji
 - iii. Typ zabytku (katalog)
 - iv. Login administratora
 - c. Każda pozycja w tabeli posiada przyciski:
 - i. Przycisku Podgląd - przenosi do widoku szczegółowego KZ
 - ii. Akceptuj - zmienia status KZ na „Opublikowany”, co skutkuje jej widocznością dla niezalogowanych użytkowników aplikacji.
 - iii. Odrzuć - zmienia status KZ na „Odrzucony”
 - d. Możliwość sortowania listy po kolumnach
10. Moduł słowników umożliwiający edytowanie i dodawanie nowych pozycji dla zamkniętych list danych i/lub filtrów wykorzystywanych w aplikacji (np. lista miejscowości, lista surowców, typu zabytków etc.)
11. Moduł statystyk umożliwiający podgląd wybranych danych gromadzonych przez zintegrowany Google Analytics, wyniki ankiety celu korzystania z platformy z możliwością zawężenia wyników do wskazanego okresu (daty od do) oraz zbiorczy log wszystkich zmian dokonanych przez administratorów z możliwością zawężenia wyników do wskazanego okresu (daty od do) oraz konkretnego loginu administratora.

2.5. Archeo Login App (ALA)

Wymagania funkcjonalne:

1. Rejestracja nowego konta, poprzez wypełnienie odpowiedniego formularza.
2. Logowanie superadministratora (SU) predefiniowanego na poziomie kodu aplikacji.
3. Aktywacja przez SU kont użytkowników.
4. Zablokowanie przez SU kont użytkowników.
5. Moderowanie uprawnień kont użytkowników przez SU.
6. Dostarczanie API do logowania za pomocą protokołu OAuth2.
7. Logowanie do innych aplikacji przy pomocy serwisu ALA.
8. Funkcja nie pamiętam hasła, połączona z opcją resetowania hasła.

Akceptuję specyfikację: