

RAPORT Z BADANIA EKSPERCKIEGO

zgodności z załącznikiem do ustawy o dostępności cyfrowej

Aplikacja mobilna Banku Danych o Lasach - mBDL PU (Android)

Wersja 1.0

Data opracowania: 27.08.2026 r.

1. Metryka dokumentu

Nazwa dokumentu: Raport z badania eksperckiego pod kątem zgodności z załącznikiem do ustawy o dostępności cyfrowej - aplikacja mobilna mBDL PU dla systemu Android

Audytowana aplikacja: mBDL PU dla systemu Android

Wersja: 1.0

Data opracowania: 27 sierpnia 2026 r.

Przygotowała: Nina Sawicka – starszy analityk, Dział Studiów, Informatyki i Banku Danych o Lasach, Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej

Audyt wykonawczy: Nina Sawicka – starszy analityk, Dział Studiów, Informatyki i Banku Danych o Lasach, Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej

Zakres badania: Badanie eksperckie reprezentatywnej próby ekranów i funkcjonalności aplikacji mobilnej Banku Danych o Lasach mBDL w wersji 2.3.4 dla systemu Android 16, według kryteriów WCAG 2.1 wynikających z załącznika do ustawy o dostępności cyfrowej.

Uwagi: Zakres ustawowego wyłączenia dotyczącego map i map interaktywnych analizowano funkcjonalnie.

2. Historia zmian

Wersja	Data	Opis zmian
1.0	27.08.2026	Utworzenie dokumentu, opisu badania, zapisanie wyników audytu.

3. Podstawy prawne i dokumenty odniesienia

Zgodnie z ustawą podmioty publiczne zapewniają dostępność cyfrową przez spełnienie wymagań określonych w załączniku do ustawy. Dostępność cyfrowa obejmuje funkcjonalność, kompatybilność, postrzegalność i zrozumiałość strony internetowej lub aplikacji mobilnej.

W badaniu zastosowano kryteria sukcesu WCAG 2.1 wynikające z załącznika do ustawy, w zakresie mającym zastosowanie do natywnych aplikacji mobilnych.

W raporcie wykorzystano sposób prezentacji wyników oparty na trzech statusach:

- Spełnione
- Niespełnione
- Nie dotyczy

W interpretacji wymagań dla oprogramowania natywnego uwzględniono sposób stosowania kryteriów WCAG do technologii innych niż dokumenty i strony WWW, w szczególności mechanizmy dostępności systemu Android i zachowanie aplikacji z TalkBackiem.

4. Charakter badania

Badanie ma charakter ekspercki i jest prowadzone na reprezentatywnej próbie ekranów, procesów i funkcjonalności aplikacji mBDL PU.

Celem badania jest zidentyfikowanie rodzajów niezgodności, a nie pełna inwentaryzacja każdego wystąpienia danego problemu w całej aplikacji. W przypadku stwierdzenia reprezentatywnego przykładu rzeczywistego naruszenia kryterium uznaje się je za niespełnione.

Wyniki obserwacji i pomiarów pomocniczych nie są traktowane jako samodzielny dowód niezgodności. Każdy potencjalny problem jest weryfikowany manualnie i oceniany pod kątem rzeczywistego wpływu na korzystanie z aplikacji.

Tego samego problemu nie przypisuje się automatycznie do kilku kryteriów. Jeżeli jedna cecha elementu narusza różne wymagania z różnych przyczyn, każde naruszenie jest oceniane odrębnie.

5. Ocena ogólna

W badanej reprezentatywnej próbie stwierdzono niezgodności z wymaganiami dostępności cyfrowej. Oceniono 49 kryteriów sukcesu WCAG 2.1: 28 jako spełnione, 12 jako niespełnione i 9 jako nie dotyczące badanej próby.

- braku dostępnych nazw większości przycisków ikonowych na ekranie głównym;
- przekazywania stanu zaznaczenia pozycji ŚLPD wyłącznie za pomocą koloru;
- niewystarczającego kontrastu białego tekstu zaznaczonej pozycji na jasnozielonym tle;
- utraty części treści po zwiększeniu systemowego rozmiaru tekstu do 200%;
- braku pełnej obsługi podstawowych funkcji z użyciem zewnętrznej klawiatury;
- występowania pułapki klawiaturowej w trybie pomiaru;
- braku mechanizmu pomijania powtarzających się bloków;
- bardzo słabo widocznego wskaźnika fokusu klawiaturowego.
- braku alternatywnych dróg dotarcia do części istotnych funkcji aplikacji;
- braku sugestii korekty dla rozpoznawanej przez aplikację nieprawidłowej wartości powierzchni wydzielania;
- niepełnego przekazywania stanu części kontrolek do TalkBacka;
- braku automatycznego ogłaszania przez TalkBacka części komunikatów o stanie, np. komunikatu „Brak danych”.

Aplikację należy ocenić jako częściowo zgodną z wymaganiami załącznika do ustawy o dostępności cyfrowej.

6. Opis badania

Badanie jest wykonywane w formie analizy eksperckiej z wykorzystaniem testów manualnych oraz funkcji dostępności systemu Android.

Wykorzystano:

- urządzenie POCO X7 Pro;
- system operacyjny Android 16;
- aplikację mBDL PU 1.3.2;
- czytnik ekranu TalkBack;
- zewnętrzną klawiaturę Bluetooth;
- systemowe ustawienia rozmiaru tekstu;
- systemowe ustawienie rozmiaru wyświetlanych elementów: XS / S / L, w tym rozmiar L;
- zmianę orientacji urządzenia;

W ramach badania wykonywano m.in.:

- testy alternatyw tekstowych, nazw dostępnych i stanów elementów;
- analizę relacji programowych i etykiet kontrolek z użyciem TalkBacka;
- testy kolejności fokusu i nawigacji z użyciem TalkBacka;
- testy orientacji, użycia koloru, kontrastu oraz skalowania tekstu i elementów interfejsu;
- testy obsługi zewnętrzną klawiaturą, w tym Tab, Shift+Tab, Enter, Spacja, Esc i klawisze strzałek;
- testy widoczności fokusu oraz możliwości pomijania powtarzalnych bloków;
- testy gestów dotykowych, anulowania wskazania i aktywowania ruchem;
- test rozpoznawania przeznaczenia pól wejściowych i autouzupełniania.
- testy ograniczeń czasowych, treści ruchomych i błyskających;
- testy języka aplikacji i sposobu odczytu treści przez TalkBack;
- analizę zachowania formularzy podczas wprowadzania danych;
- testy identyfikacji błędów, sugestii korekty, zapobiegania błędom oraz komunikatów o stanie.

7. Próba badawcza

1. Ekran główny z mapą i narzędziami
2. Menu główne
3. Pomiar odległości i pomiar powierzchni
4. Wyszukiwanie ŚLPD, działek ewidencyjnych i wydzieleń
5. Listy wyników, w tym lista ŚLPD i stan zaznaczenia pozycji
6. Formularze danych użytkownika i właściciela
7. Formularze wyszukiwania i pola zależne
8. Konfiguracja mapy i przełączniki widoczności warstw
9. Reprezentatywne komunikaty i ekrany informacyjne
10. Formularze dodawania działki i świadectwa ŚLPD
11. Operacje zapisu oraz usuwania danych, w tym usuwanie sztuk drewna

Próba obejmuje ekrany mapowe i tekstowe, formularze, listy, kontrolki wyboru, przyciski ikonowe, stany zaznaczenia i funkcje wykonywane z użyciem klawiatury oraz TalkBacka. W razie potrzeby próba będzie rozszerzana dla kolejnych kryteriów.

8. Sposób oceny

Dla każdego kryterium ustala się:

- czy ma zastosowanie do aplikacji mobilnej i badanej próby;
- czy występują treści lub funkcjonalności objęte wymaganiem;
- czy potencjalny problem można potwierdzić w teście manualnym;
- czy stanowi rzeczywistą barierę dla użytkownika.

Spełnione - w badanej reprezentatywnej próbie nie stwierdzono problemów naruszających dane kryterium.

Niespełnione - w badanej reprezentatywnej próbie stwierdzono co najmniej jeden rzeczywisty problem naruszający kryterium.

Nie dotyczy - w badanej próbie nie występują treści, funkcje lub sytuacje objęte kryterium albo wymaganie nie ma zastosowania do badanego środowiska aplikacji mobilnej.

9. Tabela kryteriów

Lp.	Kryterium	Poziom	Status	Opis
1	1.1.1 - Treść nietekstowa	A	Niespełnione	Na ekranie głównym większość przycisków ikonowych nie ma dostępnej alternatywy tekstowej opisującej ich funkcję; TalkBack odczytuje je jedynie jako „przycisk”.
2	1.2.1 - Tylko audio oraz tylko wideo (nagranie)	A	Nie dotyczy	W aplikacji nie występują nagrania audio ani nagrane materiały wideo objęte wymaganiem tego kryterium.
3	1.2.2 - Napisy rozszerzone	A	Nie dotyczy	W aplikacji nie występują wcześniej nagrane materiały wideo zawierające dźwięk wymagające zapewnienia napisów.
4	1.2.3 - Audiodeskrypcja lub alternatywa dla mediów	A	Nie dotyczy	Nie stwierdzono nagranych mediów zsynchronizowanych wymagających audiodeskrypcji lub alternatywy dla mediów.
5	1.2.5 - Audiodeskrypcja	AA	Nie dotyczy	Nie występują wcześniej nagrane materiały wideo z dźwiękiem wymagające audiodeskrypcji.
6	1.3.1 - Informacje i relacje	A	Spełnione	W badanych formularzach TalkBack prawidłowo odczytuje etykiety pól, typ kontrolek oraz ich stan, w tym stan nieaktywny.

Lp.	Kryterium	Poziom	Status	Opis
7	1.3.2 - Zrozumiała kolejność	A	Spełnione	Kolejność nawigacji TalkBacka w badanym formularzu jest logiczna i odpowiada kolejności wykonywania czynności.
8	1.3.3 - Właściwości zmysłowe	A	Spełnione	Nie stwierdzono instrukcji opartych wyłącznie na kolorze, kształcie, wielkości, położeniu, kierunku lub dźwięku.
9	1.3.4 - Orientacja	AA	Spełnione	Aplikacja działa poprawnie w orientacji pionowej i poziomej bez utraty treści lub funkcjonalności.
10	1.3.5 - Określenie przeznaczenia elementów wejściowych	AA	Spełnione	Pola danych użytkownika są prawidłowo rozpoznawane; pole e-mail umożliwia systemowe autouzupełnienie.
11	1.4.1 - Użycie koloru	A	Niepełnione	Na liście ŚLPD stan zaznaczenia pozycji jest przekazywany wyłącznie poprzez zmianę kolorystyki wiersza.
12	1.4.2 - Kontrola odtwarzania dźwięku	A	Nie dotyczy	Nie stwierdzono automatycznie odtwarzanego dźwięku trwającego dłużej niż 3 sekundy.
13	1.4.3 - Kontrast minimalny	AA	Niepełnione	Biały tekst zaznaczonej pozycji ŚLPD na jasnozielonym tle osiąga kontrast około 1,5:1.
14	1.4.4 - Zmiana rozmiaru tekstu	AA	Niepełnione	Przy systemowym rozmiarze tekstu zwiększonym do 200% część treści jest ucinana, m.in. etykieta „wszystkie” oraz tekst opisowy w menu głównym.
15	1.4.5 - Tekst w postaci grafiki	AA	Spełnione	Nie stwierdzono istotnych informacji tekstowych prezentowanych jako grafika zamiast zwykłego tekstu interfejsu.
16	1.4.10 - Zawijanie tekstu	AA	Spełnione	Przy rozmiarze wyświetlanych elementów L nie stwierdzono konieczności dwukierunkowego przewijania zwykłej treści ani utraty funkcjonalności.
17	1.4.11 - Kontrast dla treści niebędących tekstem	AA	Spełnione	W badanej próbie nie stwierdzono istotnych elementów interfejsu o kontraście poniżej 3:1; reprezentatywne zielone ikony na jasnym tle osiągają około 4,0:1.
18	1.4.12 - Odstępy w tekście	AA	Nie dotyczy	Android 16 nie udostępnia systemowego mechanizmu nadpisywania odstępów między wierszami, akapitami, literami i słowami.
19	1.4.13 - Treści spod kursora lub fokusu	AA	Nie dotyczy	Nie stwierdzono dodatkowych treści pojawiających się po uzyskaniu fokusu lub wskazaniu elementu.
20	2.1.1 - Klawiatura	A	Niepełnione	Na ekranie głównym z klawiatury osiągalne są tylko trzy elementy: dwa przyciski pomiarowe i przycisk lokalizacji. Pozostałe funkcje wymagają dotyku.
21	2.1.2 - Brak pułapki na klawiaturę	A	Niepełnione	Po wejściu klawiaturą do trybu pomiaru nie można opuścić tego trybu standardowymi mechanizmami klawiaturowymi; konieczne jest użycie dotyku.
22	2.1.4 - Jednoznakowe skróty klawiaturowe	A	Spełnione	Pojedyncze litery, cyfry i znaki nie uruchamiają funkcji aplikacji poza polami tekstowymi.
23	2.4.1 - Możliwość pominięcia bloków	A	Niepełnione	Nie stwierdzono mechanizmu pozwalającego ominąć powtarzającą się sekwencję elementów i przejść bezpośrednio do głównej treści lub funkcji.
24	2.4.3 - Kolejność fokusu	A	Spełnione	Fokus klawiaturowy przechodzi pomiędzy osiągalnymi elementami w logicznej i przewidywalnej kolejności.
25	2.4.7 - Widoczny fokus	AA	Niepełnione	Wskaźnik fokusu ma postać prawie niewidocznego obrysu i niewielkiej zmiany tła; bez intensywnego wpatrywania się trudno ustalić aktywny element.
26	2.2.1 - Dostosowanie czasu	A	Spełnione	Nie stwierdzono limitów czasu narzuconych użytkownikowi ani funkcji wymagających wykonania czynności w określonym czasie.
27	2.2.2 - Pauza, zatrzymanie, ukrycie	A	Spełnione	Nie stwierdzono automatycznie poruszających się, migających, przewijających się ani aktualizujących treści wymagających mechanizmu pauzy, zatrzymania lub ukrycia.
28	2.3.1 - Trzy błyski lub wartości poniżej progu	A	Spełnione	Nie stwierdzono treści błyskających ani szybko migających.

Lp.	Kryterium	Poziom	Status	Opis
29	2.4.2 - Tytuł strony	A	Spełnione	Badane ekrany i widoki mają zrozumiałe tytuły lub kontekst pozwalający rozpoznać aktualny obszar aplikacji.
30	2.4.4 - Cel linku w kontekście	A	Spełnione	Pozycje menu, elementy list i inne elementy nawigacyjne mają zrozumiałe nazwy lub ich cel wynika jednoznacznie z kontekstu.
31	2.4.5 - Wiele dróg	AA	Niepełnione	Część głównych funkcji, m.in. „Szukaj”, „Dodaj świadectwo” i „Dodaj działkę”, jest dostępna więcej niż jedną drogą, jednak do pozostałych istotnych obszarów prowadzi tylko jedna ścieżka nawigacyjna.
32	2.4.6 - Nagłówki i etykiety	AA	Spełnione	Nagłówki, etykiety pól i nazwy kontrolek w badanej próbie jasno opisują temat lub cel elementu.
33	2.5.1 - Gesty wskazujące	A	Spełnione	Funkcje dostępne w aplikacji nie wymagają gestów wielopunktowych ani gestów zależnych od określonej trajektorii bez zapewnienia prostszej alternatywy.
34	2.5.2 - Anulowanie kliknięcia	A	Spełnione	Akcje wykonywane za pomocą dotyku są uruchamiane w sposób umożliwiający anulowanie przypadkowej aktywacji przed zakończeniem gestu.
35	2.5.3 - Etykieta w nazwie	A	Spełnione	Nazwy dostępne elementów interfejsu zawierają widoczny tekst ich etykiet i są zgodne z komunikatami odczytanymi przez TalkBack.
36	2.5.4 - Aktywowanie ruchem	A	Spełnione	Nie stwierdzono funkcji uruchamianych ruchem urządzenia lub ruchem użytkownika.
37	3.1.1 - Język strony	A	Spełnione	Aplikacja prezentuje treści w języku polskim, a TalkBack odczytuje je z prawidłową polską wymową.
38	3.1.2 - Język części	AA	Nie dotyczy	W badanej wersji aplikacji nie stwierdzono fragmentów treści w języku innym niż polski, które wymagałyby odrębnego określenia języka.
39	3.2.1 - Po otrzymaniu fokusu	A	Spełnione	Samo uzyskanie fokusu przez element interfejsu nie powoduje nieoczekiwanej zmiany kontekstu ani uruchomienia funkcji.
40	3.2.2 - Podczas wprowadzania danych	A	Spełnione	Zmiana wartości pól formularzy nie powoduje automatycznie nieoczekiwanej zmiany kontekstu.
41	3.2.3 - Spójna nawigacja	AA	Spełnione	Powtarzające się mechanizmy nawigacyjne występują w przewidywalnych miejscach i działają w spójny sposób na badanych ekranach aplikacji.
42	3.2.4 - Spójna identyfikacja	AA	Spełnione	Elementy pełniące te same funkcje są w badanej próbie identyfikowane w spójny sposób na różnych ekranach aplikacji.
43	3.3.1 - Identyfikacja błędu	A	Spełnione	Aplikacja identyfikuje błędne dane i wskazuje pole, którego dotyczy problem; nieprawidłowa wartość uniemożliwia zatwierdzenie formularza.
44	3.3.2 - Etykiety lub instrukcje	A	Spełnione	Pola formularzy posiadają zrozumiałe etykiety lub instrukcje pozwalające określić, jakie dane należy wprowadzić lub wybrać. Pola obowiązkowe są jednoznacznie oznaczone.
45	3.3.3 - Sugestie korekty błędów	AA	Niepełnione	Przy wprowadzeniu niedopuszczalnej wartości powierzchni wydzielenia aplikacja sygnalizuje błąd i uniemożliwia zapis, ale nie przekazuje informacji pomagającej użytkownikowi poprawić wartość, np. dopuszczalnego zakresu lub tolerancji.
46	3.3.4 - Zapobieganie błędom (prawnym, finansowym, dotyczącym danych)	AA	Spełnione	Przed zapisaniem danych użytkownik może zweryfikować i poprawić informacje w formularzu, a operacje usuwania danych wymagają dodatkowego potwierdzenia.
47	4.1.1 - Parsowanie	A	Nie dotyczy	Badana aplikacja nie zawiera osadzonych treści opartych na języku znaczników, takich jak HTML/WebView, które podlegałyby wymaganiom tego kryterium.

Lp.	Kryterium	Poziom	Status	Opis
48	4.1.2 - Nazwa, rola, wartość	A	Niespełnione	Dla części kontrolek zmieniających stan TalkBack nie przekazuje jednoznacznie aktualnej wartości. Po wyłączeniu widoczności odczytywany jest stan „wyłączone”, natomiast po jej włączeniu odpowiadający stan nie jest komunikowany.
49	4.1.3 - Komunikaty o stanie	AA	Niespełnione	Komunikat „Brak danych” pojawiający się po wyszukiwaniu nie jest automatycznie odczytywany przez TalkBack. Użytkownik musi ręcznie przenieść fokus na treść komunikatu.