

eOperat

Załącznik
do uchwały nr 1
Komitetu do spraw Cyfryzacji
z dnia 8 maja 2026 r.

WZÓR
OPISU ZAŁOŻEŃ PRZEDSIĘWZIĘCIA INFORMATYCZNEGO
O PUBLICZNYM ZASTOSOWANIU

Tytuł przedsięwzięcia	eOperat - cyfryzacja i standaryzacja procesu opracowania wyników prac geodezyjnych.		
Wnioskodawca	Minister Finansów i Gospodarki		
Beneficjent	Główny Urząd Geodezji i Kartografii (GUGiK)		
Partnerzy	Nie dotyczy		
Źródło finansowania	1 Budżet państwa: część budżetowa cz. 83 przynależna do cz. 27 2. Środki programu Fundusze Europejskie na Rozwój Cyfrowy 2021-2027, Działanie FERC.02.01 Wysoka jakość i dostępność e-usług publicznych		
Całkowity koszt przedsięwzięcia	15 261 885,00 zł		
Planowany okres realizacji przedsięwzięcia	11-2026 do 12-2028		
Osoba kontaktowa	Szymon Szczerba	Szymon.Szczerba@gugik.gov.pl	22 56 31 390

1. POWODY PODJĘCIA PRZEDSIĘWZIĘCIA

1.1. Identyfikacja problemu i potrzeb

Projekt „eOperat” zakłada budowę centralnej platformy wspierającej wykonawców prac geodezyjnych w przygotowaniu cyfrowych operatów technicznych oraz przekazywaniu dokumentacji do właściwego Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej (PODGiK). Stanowi odpowiedź na problemy w procesie przekazywania wyników prac geodezyjnych do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (pzgik), w szczególności na brak technicznej i użytkowej standaryzacji mimo istniejących przepisów w tym zakresie.

Zidentyfikowano niski poziom automatyzacji procesów opracowania i weryfikacji jakości operatów geodezyjnych, które służą aktualizacji rejestrów publicznych (EGiB, BDOT500, GESUT). Główne problemy to:

- różna interpretacja przepisów w wykonawstwie geodezyjnym i ośrodkach dokumentacji przyjmujących dane do pzgik (385 jednostek PODGiK),
 - brak jednolitych zasad opracowania operatów technicznych,
 - zróżnicowana jakość i kompletność przekazywanej dokumentacji do PODGiK,
 - ryzyko niespójności między składowymi operatu (pliki TXT, GML, wykazy, szkice) a danymi źródłowymi.
- Skutkuje to wezwaniami wykonawcy do poprawy dokumentacji, wydłużeniem procedur przyjęcia prac geodezyjnych do pzgik oraz aktualizacji baz danych. Weryfikacja dokumentacji geodezyjnej w poszczególnych PODGiK, w dużej mierze manualna, wspierana jest przez komercyjne, zróżnicowane

eOperat

systemy teleinformatyczne. Brakuje powszechnie dostępnego, bezpłatnego, narzędzia gwarantującego jednorodność i zgodność dokumentacji geodezyjnej z obowiązującymi przepisami.

Oczekiwanym efektem wdrożenia systemu eOperat jest pełna cyfryzacja procesu kompletowania i kontroli operatów technicznych. Planowany centralny system umożliwi automatyczną walidację danych, kontrolę zgodności dokumentów z przepisami prawa oraz wykrywanie braków. Powyższe przyspieszy proces przyjmowania danych do pzgik i aktualizację danych EGiB, BDOT500 i GESUT, co w rezultacie wpłynie na usprawnienie procesów inwestycyjnych i budowlanych.

Interesariusz	Zidentyfikowany problem	Szacowana wielkość grupy
Ministerstwo Rozwoju i Technologii	Brak jednolitej implementacji standardów opracowania wyników prac geodezyjnych i kompletowania operatu technicznego	1 instytucja
Główny Urząd Geodezji i Kartografii	Brak jednolitej implementacji standardów opracowania wyników prac geodezyjnych i kompletowania operatu technicznego	1 instytucja
Wykonawcy prac geodezyjnych (geodeci)	Duże obciążenie pracami redakcyjnymi, ryzyko błędów manualnych, brak spójnych szablonów i nieprzewidywalność kontroli w różnych PODGiK. Podatność na odrzucanie operatów, nieprzyjęcie danych do pzgik	18 609 osoby posiadające uprawnienia z zakresu geodezji i kartografii
Organy prowadzące zasób geodezyjny (starostowie/prezydenci miast)	Niespójność i niekompletność wyników prac geodezyjnych przekazywanych do pzgik. Konieczność manualnego, czasochłonnego sprawdzania i częstego zwracania do poprawy dokumentacji. Opóźnienie w aktualizacji danych EGiB, BDOT500, GESUT.	385 jednostek / 1 520 pracowników
Wojewódzki Inspektor Nadzoru Geodezyjnego i Kartograficznego	Brak jednolitej implementacji standardów opracowania wyników prac geodezyjnych i kompletowania operatu technicznego	16 jednostek
Inwestorzy, Projektanci, Architekci	Brak wiarygodnych i aktualnych danych EGiB,	162 388 przedsiębiorców

eOperat

	BDOT500, GESUT. Opóźnienia w procesach inwestycyjnych i budowlanych	
Pracownicy jednostek administracji publicznej korzystający z danych pzgik	Brak wiarygodnych i aktualnych danych EGiB, BDOT500, GESUT. Opóźnienia w procesach inwestycyjnych i budowlanych. Brak dostępu do kompletnych i spójnych danych cyfrowych danych geodezyjnych koniecznych do realizacji zadań związanych m.in. z bezpieczeństwem, planowaniem przestrzennym, budownictwem, ochroną środowiska.	11 880 pracowników administracji publicznej

1.2. Opis stanu obecnego

Dotychczasowy sposób realizacji procesów opiera się na rozproszonym, nieciągłym przepływie pracy oraz charakteryzuje się brakiem pełnej cyfryzacji. Wykonawcy prac geodezyjnych tworzą dokumentację (zbiory danych i operat techniczny) przy użyciu zróżnicowanego oprogramowania komercyjnego (programy geodezyjne, obliczeniowe, graficzne CAD/GIS). Dane przetwarzane w ramach procesów biznesowych mają postać plików geometryczno-opisowych (GML), plików współrzędnych (TXT) oraz dokumentów tekstowo-graficznych (PDF). Proces kompletowania operatu technicznego często odbywa się ręcznie lub przy użyciu wielu półautomatycznych narzędzi, które nie są ustandaryzowane.

Główne cechy stanu obecnego:

- **Brak automatycznej kontroli krzyżowej:** Weryfikacja zgodności danych pomiędzy TXT, GML a dokumentami opisowymi PDF jest w dużej mierze manualna lub wymaga obsługi wielu niezależnych narzędzi, co rodzi ryzyko błędów.
- **Niski poziom cyfryzacji merytorycznej:** Brak mechanizmów automatycznego rozpoznawania zawartości dokumentacji oraz kontroli kompletności dokumentów.
- **Błąd "cyfrowego papieru":** dokumentacja elektroniczna często naśladuje papierową (PDF), zamiast opierać się na danych maszynowo czytelnych, co uniemożliwia automatyczną analizę, walidację i raportowanie.
- **Brak jednolitych szablonów krajowych:** co powoduje ogromne różnice w strukturze i zawartości dokumentacji przekazywanej do pzgik. Każdy powiat (PODGiK) korzysta z własnych procedur przyjmowania materiałów do pzgik, co zmusza wykonawców do dostosowywania formatu dokumentacji do lokalnych wymagań (różne interpretacje przepisów w różnych powiatach).
- **Wąskie gardło:** weryfikacja nieustandaryzowanego operatu technicznego przez organ (PODGiK) jest procesem manualnym i czasochłonnym, co generuje opóźnienia w procesie inwestycyjnym.

eOperat

2. EFEKTY PRZEDSIĘWZIĘCIA

W jaki sposób przedsięwzięcie realizuje Strategię Cyfryzacji Państwa?	Przedsięwzięcie wpisuje się w realizację celu dotyczącego budowy sprawnego i nowoczesnego państwa poprzez wysokiej jakości e-usługi publiczne. System „eOperat” przyczynia się do realizacji Strategii poprzez standaryzację procesów administracyjnych, co eliminuje uznaniowość w interpretacji przepisów. Automatyzacja weryfikacji operatów technicznych bezpośrednio przekłada się na cyfryzację kluczowego procesu biznesowego w administracji geodezyjnej i kartograficznej, redukując czas trwania postępowań administracyjnych. Projekt wzmacnia suwerenność cyfrową państwa poprzez: kontrolę nad danymi i bezpieczeństwo: Centralizacja procesu i automatyczna walidacja gwarantują, że dane trafiające do PZGiK są spójne, zweryfikowane i bezpieczne. Wdrożenie ogólnodostępnego, bezpłatnego narzędzia krajowego uniezależnia geodetów od komercyjnego oprogramowania zewnętrznych dostawców w zakresie przygotowania i składania operatów. System opiera się na otwartych standardach wymiany danych (GML), co zapewnia zdolność administracji do samodzielnego utrzymania i rozwoju kluczowych usług cyfrowych, przy jednoczesnym zapewnieniu wysokiej jakości aktualizacji rejestrów publicznych.
Jakie inne strategie, polityki publiczne lub wymagania strategiczne realizuje przedsięwzięcie?	Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030. Cel 3. Podniesienie jakości zarządzania i wdrażania polityk terytorialnych, działanie 3.3. Poprawa organizacji świadczenia usług publicznych, którego zapisy wskazują, że istotnym zadaniem państwa jest stworzenie optymalnych warunków rozwoju wysokiej jakości usług publicznych w celu podniesienia poziomu jakości życia. Strategia na Rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju. Jednym z celów szczegółowych strategii jest III. Skuteczne państwo i instytucje służące wzrostowi oraz włączeniu społecznemu i gospodarczemu (obszary: Prawo w służbie obywatelom i gospodarce, Instytucje prorozwojowe i strategiczne zarządzanie rozwojem, E-państwo, Finanse publiczne, Efektywność wykorzystania środków UE). Celem obszaru e-państwo jest idea cyfrowego państwa usługowego. Wysokiej jakości usługi na rzecz obywateli, w tym również przedsiębiorców, mają być zapewniane przez nowoczesne rozwiązania informatyczne wspierające logiczny i spójny System informacyjny państwa, zbudowany i utrzymywany przy współpracy wszystkich podmiotów na różnych szczeblach administracji publicznej. Strategia Cyfryzacji Państwa do 2035 roku Cel: Współpraca systemów i eliminacja barier technologicznych. Jednym z głównych założeń nowej strategii jest to, aby systemy publiczne ze sobą współpracowały, a procedury były upraszczane poprzez interoperacyjność i standaryzację rozwiązań IT na różnych szczeblach administracji. Projekt bezpośrednio realizuje ten cel, likwidując brak technicznej i użytkowej standaryzacji między poszczególnymi Powiatowymi Ośrodkami Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej (PODGiK). Centralna platforma ujednoliciła proces przesyłania danych, gwarantując jednolitą, wysoką jakość obsługi niezależnie od powiatu.

eOperat

	Cel: Pełna cyfryzacja kluczowych usług publicznych do 2030 roku. Strategia zakłada, że do 2030 roku 100% kluczowych usług publicznych ma być dostępnych w pełni cyfrowo. Projekt zakłada, realizację procesu przygotowania i przekazywania operatów technicznych do sfery cyfrowej, bezpośrednio przybliżając sektor geodezyjny do osiągnięcia celu pełnej cyfryzacji usług G2B (Government-to-Business). Cel: Budowa spójnego i bezpiecznego ekosystemu wymiany danych państwowych. Uporządkowanie rozproszonych usług cyfrowych, które dotychczas budowano w oderwaniu od siebie (tzw. "silosowość"), oraz optymalizacja zasilania rejestrów państwowych. Zamiast kilkudziesięciu odrębnych, lokalnych rozwiązań powiatowych, projekt wprowadza centralny punkt dostępu. Automatyzuje i usprawnia to zasilanie państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (PZGiK), podnosząc sprawność państwa i jakość baz referencyjnych.
--	---

2.1. Cele i korzyści wynikające z przedsięwzięcia

Cel - 1	Cel ogólny projektu: Budowa centralnego systemu eOperat dostępnego online, który standaryzuje, automatyzuje i w pełni cyfryzuje proces przygotowania, walidacji i przekazywania dokumentacji geodezyjnej do pzgiK w skali całego kraju.
Cel strategiczny	Projekt jest również zgodny z: Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030. Cel 3. Podniesienie jakości zarządzania i wdrażania polityk terytorialnych, działanie 3.3. Poprawa organizacji świadczenia usług publicznych, którego zapisy wskazują, że istotnym zadaniem państwa jest stworzenie optymalnych warunków rozwoju wysokiej jakości usług publicznych w celu podniesienia poziomu jakości życia. Strategia na Rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju. Jednym z celów szczegółowych strategii jest III. Skuteczne państwo i instytucje służące wzrostowi oraz włączeniu społecznemu i gospodarczemu (obszary: Prawo w służbie obywatelom i gospodarce, Instytucje prorozwojowe i strategiczne zarządzanie rozwojem, E-państwo, Finanse publiczne, Efektywność wykorzystania środków UE). Celem obszaru e-państwo jest idea cyfrowego państwa usługowego. Wysokiej jakości usługi na rzecz obywateli, w tym również przedsiębiorców, mają być zapewniane przez nowoczesne rozwiązania informatyczne wspierające logiczny i spójny System informacyjny państwa, zbudowany i utrzymywany przy współpracy wszystkich podmiotów na różnych szczeblach administracji publicznej. Strategia Cyfryzacji Państwa do 2035 roku Cel: Współpraca systemów i eliminacja barier technologicznych. Jednym z głównych założeń nowej strategii jest to, aby systemy publiczne ze sobą współpracowały, a procedury były upraszczane poprzez interoperacyjność i standaryzację rozwiązań IT na różnych szczeblach administracji. Projekt bezpośrednio realizuje ten cel, likwidując brak technicznej i użytkowej standaryzacji między poszczególnymi Powiatowymi Ośrodkami Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej (PODGiK). Centralna platforma ujednoliciła proces przesyłania danych, gwarantując jednolitą, wysoką jakość obsługi niezależnie od

eOperat

	powiatu. Cel: Pełna cyfryzacja kluczowych usług publicznych do 2030 roku. Strategia zakłada, że do 2030 roku 100% kluczowych usług publicznych ma być dostępnych w pełni cyfrowo. Projekt zakłada, realizację procesu przygotowania i przekazywania operatów technicznych do sfery cyfrowej, bezpośrednio przybliżając sektor geodezyjny do osiągnięcia celu pełnej cyfryzacji usług G2B (Government-to-Business). Cel: Budowa spójnego i bezpiecznego ekosystemu wymiany danych państwowych. Uporządkowanie rozproszonych usług cyfrowych, które dotychczas budowano w oderwaniu od siebie (tzw. "silosowość"), oraz optymalizacja zasilania rejestrów państwowych. Zamiast kilkudziesięciu odrębnych, lokalnych rozwiązań powiatowych, projekt wprowadza centralny punkt dostępu. Automatyzuje i usprawnia to zasilanie państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (PZGiK), podnosząc sprawność państwa i jakość baz referencyjnych.
Korzyść:	Korzyści dla obywateli i przedsiębiorców – Skrócenie czasu weryfikacji operatów o 30% – przyspieszenie procedury z 10 do maksymalnie 7 dni roboczych, co zapewnia inwestorom szybsze zamknięcie etapu geodezyjnego i płynne przejście do kolejnych faz inwestycji budowlanych poprzez: • szybsze uzyskiwanie decyzji, uzgodnień i odbiorów dokumentacji. • ograniczenie liczby błędów formalnych w operatach technicznych, co zmniejsza konieczność uzupełnień i ponownych procedur. Korzyści dla administracji publicznej – Podniesienie płynności procesowej urzędów poprzez skrócenie średniego czasu weryfikacji operatu do 7 dni poprzez: • zwiększenie wydajności pracy urzędników poprzez obsłużenie większej liczby zgłoszeń w krótszym czasie, przy zachowaniu dotychczasowego poziomu zatrudnienia. • zmniejszenie liczby błędów wynikających z ręcznego opracowywania dokumentów. Korzyści dla systemu informacji przestrzennej i państwa – Przyspieszenie aktualizacji baz danych państwowego zasobu (PZGiK) przez skrócenie czasu weryfikacji do 7 dni gwarantuje, że rejestry państwowe zasilane są aktualnymi danymi o 3 dni szybciej, co podnosi jakość i aktualność informacji przestrzennych w skali kraju poprzez: • poprawę jakości, spójności i interoperacyjności danych geodezyjnych. • ułatwienie cyfrowego obiegu dokumentów i dalszej automatyzacji procesów administracyjnych. • wzrost dostępności wysokiej jakości danych przestrzennych dla administracji, przedsiębiorców i obywateli. • Wsparcie realizacji polityki cyfryzacji państwa i rozwoju e-usług publicznych. – Przyspieszenie procesów inwestycyjnych, co pozytywnie wpływa na rozwój gospodarczy i atrakcyjność inwestycyjną kraju.
KPI:	KPI 1 - Liczba usług publicznych udostępnionych on-line o stopniu dojrzałości co

eOperat

	najmniej 4 – transakcja, KPI 2 - Liczba uruchomionych systemów teleinformatycznych w podmiotach wykonujących zadania publiczne KPI 3 - Użytkownicy nowych i zmodernizowanych publicznych usług, produktów i procesów cyfrowych KPI 4 - Liczba transakcji, rozumianych jako przygotowanie i przekazanie zwalidowanych operatów geodezyjnych do powiatowych ośrodków dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej KPI 5 - Poziom dostępności i niezawodności nowych usług (SLA)
Wartość aktualna i docelowa KPI:	KPI 1: – wartość aktualna: 0 – wartość docelowa: 3 KPI 2: – wartość aktualna: 0 – wartość docelowa: 1 KPI 3: – wartość aktualna: 0 – wartość docelowa: 20 000 KPI 4: – wartość aktualna: 0 – wartość docelowa: 108 000 KPI 5: – wartość aktualna: 0 – wartość docelowa: 98% miesięcznej dostępności usług produkcyjnych eOperat
	KPI 1: Docelowa wartość wskaźnika mierzona będzie na podstawie raportów akceptacji przez Komitet Sterujący wdrożenia systemu oraz uruchomienia e-usług, jednorazowo na koniec realizacji zadań w Projekcie. Wartość wskaźnika osiągnięta zostanie na koniec 2028 roku. KPI 2: Docelowa wartość wskaźnika mierzona będzie na podstawie raportów akceptacji przez Komitet Sterujący wdrożenia systemu oraz uruchomienia e-usług, jednorazowo na koniec realizacji zadań w Projekcie. Wartość wskaźnika osiągnięta zostanie na koniec 2028 roku. KPI 3: Docelowa wartość wskaźnika będzie mierzona w oparciu o dane z rejestru użyć e-usług na koniec roku kolejnego, następującego po roku zakończenia realizacji Projektu. Wartość wskaźnika osiągnięta zostanie na koniec 2029 roku. KPI 4: Docelowa wartość wskaźnika będzie mierzona w oparciu o dane z rejestru użyć e-usług na koniec roku kolejnego, następującego po roku zakończenia realizacji Projektu. Wartość wskaźnika osiągnięta zostanie na koniec 2029 roku. KPI 5: Docelowa wartość wskaźnika (wyrażona w procentach, jako stosunek czasu, w którym usługi działają poprawnie i jest dostępne dla użytkowników, do całkowitego czasu, w jakim powinny być dostępne). Wartość wskaźnika mierzona będzie na podstawie monitoringu stopnia dostępności (SLA) infrastruktury dla 3 usług planowanych do wytworzenia w projekcie, mierzona w trybie ciągłym (24/7/365), przez okres 12 miesięcy od daty zakończenia projektu. Do monitoringu

eOperat

	usług będą wykorzystywane narzędzia „Site24x7” i „Nagios”.
Cel - 2	Przyspieszenie procesów inwestycyjno-budowlanych poprzez implementację Asystenta AI oraz standaryzacji i unifikacji geodezyjnego operatu technicznego (Kreator i Generator PDF).
Cel strategiczny	Projekt jest również zgodny z: Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030 Cel 3. Podniesienie jakości zarządzania i wdrażania polityk ukierunkowanych terytorialnie, działanie 3.3. Poprawa organizacji świadczenia usług publicznych, którego zapisy wskazują, że istotnym zadaniem państwa jest stworzenie optymalnych warunków rozwoju wysokiej jakości usług publicznych w celu podniesienia poziomu jakości życia. Strategia na Rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju Jednym z celów szczegółowych strategii jest III. Skuteczne państwo i instytucje służące wzrostowi oraz włączeniu społecznemu i gospodarczemu (obszary: Prawo w służbie obywatelom i gospodarce, Instytucje prorozwojowe i strategiczne zarządzanie rozwojem, E-państwo, Finanse publiczne, Efektywność wykorzystania środków UE). Celem obszaru e-państwo jest idea cyfrowego państwa usługowego. Wysokiej jakości usługi na rzecz obywateli, w tym również przedsiębiorców, mają być zapewniane przez nowoczesne rozwiązania informatyczne wspierające logiczny i spójny System informacyjny państwa, zbudowany i utrzymywany przy współpracy wszystkich podmiotów na różnych szczeblach administracji publicznej. Polityka Rozwoju Sztucznej Inteligencji w Polsce. Strategia kładzie nacisk na to, aby administracja publiczna wdrażała narzędzia AI usprawniające usługi dla obywateli i profesjonalistów. Twój system optymalizuje proces administracyjny (przyjmowanie operatów do zasobu). Projekt bezpośrednio odpowiada na cel strategii, jakim jest odciążenie specjalistów od powtarzalnych czynności redakcyjnych na rzecz zadań stricte merytorycznych.
Korzyść:	Realizacja celu projektu przyniesie korzyści w postaci skrócenia czasu obsługi procesów inwestycyjno-budowlanych, zwiększenia efektywności działania administracji geodezyjnej, poprawy jakości i jednolitości geodezyjnych operatów technicznych oraz ograniczenia liczby błędów formalnych. Wdrożenie Asystenta AI i narzędzi do standaryzacji dokumentacji umożliwi automatyzację wybranych czynności administracyjnych, usprawni obsługę obywateli i przedsiębiorców oraz przyczyni się do zwiększenia interoperacyjności danych przestrzennych. W efekcie nastąpi poprawa jakości usług publicznych, redukcja kosztów obsługi procesów oraz przyspieszenie realizacji inwestycji.
KPI	KPI 1: Instytucje publiczne otrzymujące wsparcie na opracowywanie usług, produktów i procesów cyfrowych KP 2: Wartość usług, produktów i procesów cyfrowych opracowanych dla przedsiębiorstw KPI 3: Średni czas weryfikacji operatu
Wartość aktualna i docelowa KPI:	KPI 1: – wartość aktualna: 0

eOperat

	– wartość docelowa: 1 KPI 2: – wartość aktualna: 0 – wartość docelowa: 5 621 000,00 zł KPI 3: – wartość aktualna: 10 dni – wartość docelowa: 7 dni
Metoda pomiaru KPI	KPI 1: Pomiar na podstawie Porozumienia o dofinansowaniu; źródło danych: dokumentacja projektu, Wartość wskaźnika osiągnięta zostanie na koniec IV kwartału 2026 roku KPI 2: pomiar na podstawie budżetu projektu, ewidencji księgowej i protokołów odbioru produktów cyfrowych. Z uwagi na wspólny charakter części e-usług dla przedsiębiorców i obywateli wartość obejmuje koszty produktów i usług cyfrowych; źródło danych: dokumentacja finansowa projektu; częstotliwość: na zakończenie projektu. KPI 3: Docelowa wartość wskaźnika mierzona na koniec roku kolejnego, następującego po roku zakończenia realizacji Projektu. Wartość wskaźnika osiągnięta zostanie na koniec 2029 roku (na podstawie danych pozyskanych z ankiet kierowanych do PODGiK)

2.2. Udostępnione e-usługi

eOperat

Lp.	Nazwa e-usługi	Typ	Zakres oddziaływania	Poziom dojrzałości e-usługi ¹
1	Usługa przygotowania elektronicznego operatu (e-operat) z wykorzystaniem asystenta AI w zakresie pracy geodezyjnej: - geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza obiektów budowlanych Usługa umożliwia uzyskanie spersonalizowanych informacji dotyczących procedur, wymagań formalnych oraz przygotowania dokumentacji geodezyjnej i inwestycyjnej. Asystent AI prowadzi użytkownika przez proces realizacji sprawy i wskazuje wymagane działania w zakresie ustawowego obowiązku do opracowania geodezyjnej dokumentacji powykonawczej po zakończeniu procesu budowlanego (art. 2 ust. 1 pkt 7b – Prawo geodezyjne i kartograficzne) zgodnie z § 34 rozporządzenia Ministra Rozwoju w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	A2B	Geodeci uprawnieni, przedsiębiorcy geodezyjni - 45 000 transakcji	5
2	Usługa przygotowania elektronicznego operatu (e-operat) z wykorzystaniem asystenta AI w zakresie pracy geodezyjnej: - sporządzenie mapy do celów projektowych Usługa umożliwia uzyskanie spersonalizowanych informacji dotyczących procedur, wymagań formalnych oraz przygotowania dokumentacji geodezyjnej i inwestycyjnej. Asystent AI prowadzi użytkownika przez proces realizacji sprawy i wskazuje wymagane działania w zakresie	A2B	Geodeci uprawnieni, przedsiębiorcy geodezyjni - 63 000 transakcji	5

¹ Pięciostopniowa e-dojrzałość usług określona w badaniach „Digitizing Public Services in Europe: Putting ambition into action”, prowadzonych na zlecenie KE przez firmę Cap Gemini ec.europa.eu/newsroom/document.cfm?action=display&doc_id=747

eOperat

	planowanego zamierzenia budowlanego (art. 2 ust. 1 pkt 7a – Prawo geodezyjne i kartograficzne) zgodnie z § 30 rozporządzenia Ministra Rozwoju w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego			
3	Usługa przygotowania elektronicznego operatu (e-operat) z wykorzystaniem asystenta AI w zakresie pracy geodezyjnej: - sporządzenie mapy z projektem podziału nieruchomości Usługa umożliwia uzyskanie spersonalizowanych informacji dotyczących procedur, wymagań formalnych oraz przygotowania dokumentacji geodezyjnej i inwestycyjnej. Asystent AI prowadzi użytkownika przez proces realizacji sprawy i wskazuje wymagane działania w zakresie ustawowego obowiązku zgodnie z § 24 rozporządzenia Ministra Rozwoju w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	A2B	Geodeci uprawnieni, przedsiębiorcy geodezyjni - 30 000 transakcji	5

2.3. Udostępnione informacje sektora publicznego i zdigitalizowane zasoby

Czy wszystkie zdigitalizowane zasoby objęte przedsięwzięciem będą udostępniane bezpłatnie?
TAK/NIE²

Nie dotyczy

² Niepotrzebne skreślić.

eOperat

Rodzaj informacji / zasobów	Planowana data udostępnienia	Szacowana liczba obiektów objętych digitalizacją (udostępnianiem informacji)
-----------------------------	------------------------------	--

2.4. Produkty końcowe przedsięwzięcia

Nazwa produktu	Planowana data wdrożenia
System informatyczny eOperat	12-2028
Interfejs API	12-2028
Raport z testów badań UX, w tym WCAG dla Systemu eOperat	12-2027
Raport z inicjalnego testu prywatności	06-2027
Raport z weryfikacyjnego testu prywatności / DPIA, jeżeli zostanie wymagana	06-2028
Pozytywny raport z testów wydajności systemu eOperat	06-2028
Pozytywny raport z testów bezpieczeństwa systemu eOperat	06-2028
Materiały szkoleniowe, instrukcje użytkownika	12-2028
Materiały informacyjno-promocyjne	12-2028

3. KAMIENIE MIŁOWE

Kamienie milowe	Planowany termin osiągnięcia
Podpisana umowa na wsparcie Beneficjenta w realizacji Projektu	2027-03-31
Opracowana dokumentacja architektury Systemu	2027-06-30
Przeprowadzony inicjalny test prywatności	2027-06-30
Udostępnione środowisko testowe Systemu	2028-03-01
Przeprowadzony weryfikacyjny test prywatności	2028-06-30
Uzyskany pozytywny wynik testów bezpieczeństwa i wydajności wdrażanych modułów Systemu	2028-06-30
Opracowane materiały informacyjno-promocyjne	2028-09-30
Opracowane materiały szkoleniowe, instrukcje użytkownika	2028-09-30
Wdrożony System / udostępnione e-usługi	2028-11-30
Zakończenie Projektu	2028-12-31

4. KOSZTY

4.1. Koszty ogólne przedsięwzięcia wraz ze sposobem finansowania

Całkowity koszt przedsięwzięcia (netto oraz brutto), w tym:	Brutto: 15 261 885,00 zł Netto: 13 761 043,00 zł
Procent dofinansowania ze środków UE (brutto)	79,71%
Procent środków z	20,29%

eOperat

budżetu państwa (brutto)		
Podział całkowitego kosztu przedsięwzięcia na poszczególne lata (netto oraz brutto)	2026 rok	Netto: 264 486,00 zł Brutto: 284 120,00 zł
	2027 ok	Netto: 7 371 050,00 zł Brutto: 8 283 990,00 zł
	2028 rok	Netto: 6 125 507,00 zł Brutto: 6 693 775,00 zł

4.2. Wykaz poszczególnych pozycji kosztowych

Nazwa pozycji kosztowej:		Przewidywany koszt brutto:	Uzasadnienie pozycji kosztowej (przeznaczenie):
Oprogramowanie	Kategoria zawiera koszty: - studium wykonalności - dokumentacja analityczna i projektowa - wytworzenie prototypów UX - wytworzenia systemu eOperat (wytworzenie modułów aplikacyjnych systemu, integracje z systemami zewnętrznymi) - testy wewnętrzne (deweloperskie, jednostkowe, end-to-end, funkcjonalne, regresji) - subskrypcja oprogramowania narzędziowego dla programistów - wynajem specjalistów IT - zatrudnienie personelu - specjalistów w dziedzinie IT - zakupu oprogramowania i narzędzi w celu budowy systemu	7 419 868,00 zł	Wytwarzanie Systemu wymaga zatrudnienia i wynajęcia specjalistów IT (bodyleasing) oraz pokrycia kosztów zakupu specjalistycznego oprogramowania, licencji, subskrypcji oraz narzędzi programistycznych. Jakość oprogramowania zapewni przygotowanie dokumentacji analitycznej oraz przeprowadzenie testów wytwarzanego rozwiązania.
Infrastruktura	Zakup i dostawa: - sprzętu komputerowego i urządzeń biurowych - serwerów (na potrzeby AI), - zasoby obliczeniowe, - elementy	2 225 000,00 zł	Zakup sprzętu komputerowego i urządzenia biurowych dla personelu zaangażowanego w realizację projektu, w skład których wchodzi

eOperat

	specjalizowanego sprzętu sieciowego - koszt wartości materialnych i prawnych w tym licencje oraz koszty wsparcia/atik		następujące elementy: komputery stacjonarne; komputery mobilne; monitory ekranowe, urządzenia peryferyjne. Utworzenie zespołów realizujących Projekt wymaga zapewnienia stanowisk pracy zgodnych z wymaganiami organizacyjnymi i technicznymi, w tym odpowiedniej wydajności sprzętu do zadań programistycznych, analitycznych i wytwórczych. Ujęcie tych wydatków jest niezbędne do realizacji zadań projektowych.
Koszty UX i grafiki	- Przeprowadzenie badań użytkowników - projekt UX - projekt graficzny - prototypy interfejsów użytkownika - audyt dostępności zgodnie ze standardem WCAG - przygotowanie deklaracji dostępności - testy systemu z udziałem docelowych użytkowników - wprowadzenie poprawek wynikających z testów z udziałem użytkowników docelowych W tym wynagrodzenie wynajętych i zatrudnionych specjalistów UX i grafiki	168 000,00 zł	System ma za zadanie ułatwić przygotowanie i weryfikację kompletności operatów geodezyjnych, zgodnych z obowiązującymi przepisami. Zapewnienie ergonomii i łatwości korzystania z tworzonego rozwiązania jest niezbędne ,aby proces przygotowania był czytelny i efektywny czasowo dla użytkownika.
Wydajność rozwiązań	- testy wydajnościowe systemu	448 000,00 zł	Wnioskodawca szacuje wykorzystanie systemu na poziomie >100 tys. użyc rocznie. Aby

eOperat

			osłużyć taki wolumen, system musi być rozwiązaniem wydajnym i niezawodnym. W tym celu, na wstępie wdrożenia systemu eOperat należy wykonać prace konfiguracyjne infrastruktury technicznej udostępniającej System. Pozycja kosztowa powiększy koszt wdrożenia oprogramowania.
Bezpieczeństwo	- analiza statyczna kodu - testy podatności systemu - badanie zgodności systemu z obowiązującymi przepisami prawa - audyt bezpieczeństwa - testy prywatności	100 000,00 zł	Na poziomie organizacyjnym, bezpieczeństwo systemu eOperat zostanie zapewnione poprzez istniejące w GUGiK polityki bezpieczeństwa w zakresie zarządzania systemem informatycznym. Bezpieczeństwo aplikacji, w trakcie wytwarzania i wdrożenia, w kontekście: - spójności kodu - bezpieczeństwa danych - uwierzytelnienia i autoryzacji - bezpieczeństwa komunikacji - aspektów związanych z Rozporządzeniem o Ochronie Danych Osobowych w UE, zapewnią : - analiza statyczna kodu realizowana w sposób zautomatyzowany na etapie wytwarzania kodu

eOperat

			oraz: - testy podatności, - testy akceptacyjne - testy prywatności wykonane przez niezależny podmiot, wyspecjalizowany w tego typu działaniach
Szkolenia	W pozycji kosztowej przewidziano: szkolenia dla użytkowników budowanego Systemu , Program szkoleń, materiały szkoleniowe, instrukcje użytkownika, administratora, szkolenia dla administratorów, operatorów, pracowników IT oraz użytkowników instytucjonalnych niebędących IT. W związku z wykonywaniem wydzielonego zakresu prac siłami personelu Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii niezbędne są szkolenia. Ich celem jest podniesienie kwalifikacji w obszarze prac objętych projektem i poprawa efektywności działań.	1 500 000,00 zł	Szkolenia w obszarze programowania, wytwarzania aplikacji oraz testowania oprogramowania są niezbędne dla zapewnienia wysokiej jakości rozwoju, weryfikacji i utrzymania komponentów systemów. Pozwalają one na lepsze zrozumienie architektury aplikacji, zasad integracji systemowej, dobrych praktyk wytwarzania oprogramowania oraz metod testowania, co przekłada się na efektywną realizację projektu oraz ograniczenie ryzyk technicznych, wdrożeniowych i jakościowych. Szkolenia z zakresu sztucznej inteligencji i automatyzacji procesów są uzasadnione planowanym wykorzystaniem rozwiązań AI w ramach projektu, zarówno w obszarze analizy danych, jak i wsparcia procesów operacyjnych. Podniesienie kompetencji w tym zakresie pozwoli na

eOperat

			świadome projektowanie, wdrażanie i wykorzystywanie narzędzi opartych na AI oraz ograniczenie ryzyk związanych z ich nieadekwatnym zastosowaniem Podniesienie kwalifikacji w obszarze prac objętych projektem, poprawa skuteczności i rezultatów projektu.
Działania informacyjno-promocyjne	Wykonanie wszystkich zaplanowanych w Projekcie działań informacyjnych i promocyjnych. W ramach pozycji kosztowej Wnioskodawca zamierza podjąć takie działania jak: - organizacja konferencji i spotkań informacyjno-promocyjnych, - przygotowanie materiałów promocyjnych, - wykonanie multimedialnych prezentacji promocyjnych, - działania Informacyjno -promocyjne w internecie (media społecznościowe, strona internetowa o projekcie, strona internetowa Wnioskodawcy), - tablica informacyjna w	500 000 zł	Zgodnie z wytycznymi w zakresie informacji i promocji działań dofinansowanych z Programu FERC

eOperat

	siedzibie Wnioskodawcy		
Koszty zarządzania i wsparcia (w tym wynagrodzenia personelu wspomagającego)	Zarządzanie projektem, koordynacja, obsługa administracyjna i finansowa, wsparcie merytoryczne i prawne, zamówienia publiczne, rozliczenia, komunikacja projektowa i koszty pośrednie. Wynagrodzenia pracowników merytorycznych związanych z wytwarzaniem produktów są przypisane do właściwych kategorii kosztowych, a nie do zarządzania.	2 901 017,00 zł	Pozycja obejmuje wyłącznie zarządzanie i wsparcie zewnętrzne projektu, w tym koordynację harmonogramu, budżetu, ryzyk, zamówień, rozliczeń i jakości. Nie obejmuje kosztów merytorycznego wytwarzania oprogramowania (testów bezpieczeństwa, UX, wydajności), które wykazano w odrębnej pozycji

4.3. Koszty ogólne utrzymania wraz ze sposobem finansowania (okres 5 lat)

eOperat

Całkowity koszt utrzymania trwałości przedsięwzięcia (brutto)	2 940 187,00 zł		Źródło finansowania
Podział całkowitego kosztu utrzymania trwałości przedsięwzięcia na poszczególne lata (netto oraz brutto)	2029³ rok	Brutto: 532 100,00 zł Netto: 432 601,63 zł	krajowe środki publiczne - budżet państwa
	2030 rok	Brutto: 558 705,00 zł Netto: 454 231,71 zł	krajowe środki publiczne - budżet państwa
	2031 rok	Brutto: 586 640,00 zł Netto: 476 943,09 zł	krajowe środki publiczne - budżet państwa
	2032 rok	Brutto: 615 972,00 zł Netto: 500 790,24 zł	państwa krajowe środki publiczne - budżet państwa
	2033 rok	Brutto: 646 770,00 zł Netto: 525 829,27 zł	krajowe środki publiczne - budżet państwa

4.4 Planowane koszty ogólne realizacji (w przypadku przedsięwzięcia współfinansowanego – wkład krajowy z budżetu państwa) oraz koszty utrzymania przedsięwzięcia:

- zostaną pokryte w ramach budżetów odpowiednich dysponentów części budżetowych bez konieczności występowania o dodatkowe środki z budżetu państwa,
- będą powodować konieczność przyznania dodatkowych kwot.⁴

5. GŁÓWNE RYZYKA <<maksymalnie 2000 znaków>>

5.1. Ryzyka wpływające na realizację przedsięwzięcia

Nazwa ryzyka	Siła oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka	Sposób zarządzania ryzykiem
Przedłużająca się rekrutacja zespołu programistów	średnia	średnie	Zapewnienie konkurencyjnych warunków zatrudnienia. Zastosowanie modelu pracy hybrydowej w celu poszerzenia puli kandydatów. Zapewnienie redundancji kompetencji w zespole.
Brak odpowiednich kompetencji pracowników	średnie	małe	Precyzyjne określenie wymagań kompetencyjnych dla poszczególnych ról. Weryfikacja umiejętności na etapie rekrutacji (testy techniczne, zadania

³ Należy wskazać konkretny rok

⁴ Niepotrzebne skreślić

eOperat

			praktyczne). Regularne przeglądy jakości pracy i postępów.
Opóźnienia w realizacji Projektu z winy Beneficjenta	małe	znikome	Bieżący nadzór i zarządzanie zespołem projektowym.
Zmiana sytuacji ekonomicznej kraju powodująca znaczne zmniejszenie środków przeznaczonych na realizację projektu.	średnie	średnie	Umieszczenie w umowach zapisów umożliwiających ograniczenie zakresu prac.
Brak skutecznej koordynacji działań projektowych	małe	znikome	Bieżący nadzór i zarządzanie zespołem projektowym. Wsparcie zespołu projektowego przez podmiot zewnętrzny.
Wystąpienie błędów systemu niewykrytych podczas testów	małe	niskie	Wdrożenie wielopoziomowego procesu testowania. Testowanie kluczowych funkcjonalności przez niezależnych członków zespołu.
Niewystarczające zasoby serwerowe	małe	znikome	Regularne monitorowanie obciążenia infrastruktury oraz okresowe szacowanie zapotrzebowania na zasoby serwerowe.
Bezpieczeństwo danych i ciągłość realizacji procesów	małe	niskie	Przyjęcie w Projekcie Systemu optymalnych rozwiązań dotyczących bezpieczeństwa danych Wdrożenie w ramach Projektu odpowiednich polityk i procedur zarządzania dostępem do danych.
Niedostateczne zasoby osobowe po stronie Beneficjenta	średnie	średnie	Wyłonienie w otwartej procedurze przetargowej podmiotu, który będzie wspierał Beneficjenta w realizacji Projektu zgodnie z przyjętymi założeniami.
Przedłużająca się procedura przetargowa na wybór wykonawcy świadczącego usługi wsparcia	średnie	średnie	Stosowanie spójnych i niebudzących wątpliwości zapisów Opisu Przedmiotu Zamówienia. Szybka reakcja na pojawiające się zapytania do dokumentacji przetargowej.
Wybór wykonawcy świadczącego usługi wsparcia o niskich kompetencjach merytorycznych	mała	znikome	Stosowanie kryteriów oceny ofert uwzględniających doświadczenie i kwalifikacje podmiotów ubiegających się o realizację prac. Dywersyfikacja prac na wielu wykonawców

5.2. Ryzyka wpływające na utrzymanie efektów

eOperat

Nazwa ryzyka	Siła oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka	Sposób zarządzania ryzykiem
Niskie zainteresowanie uruchamianymi e-usługami	duża	średnie	Promocja Systemu jako centralnego narzędzia, które standaryzuje prace w obszarze geodezji.
Ryzyko związane z brakiem finansowania	mała	niskie	Utrzymanie Systemu nie powoduje konieczności ponoszenia znacznych nakładów z tego tytułu. Wnioskodawca zadba o zapewnienie finansowania utrzymania Systemu w corocznym budżecie.
Zmniejszenie zasobów kadrowych	mała	znikome	Projekt nie jest wrażliwy na zmniejszenie zasobów kadrowych. Planowane rozwiązania wymagać będą jedynie minimalnego udziału zasobów Wnioskodawcy do prawidłowego działania. Utrzymanie systemu w gotowości nie będzie związane z koniecznością zwiększenia zasobów osobowych.
Zmiana przepisów prawa	średnie	średnie	Zmiany prawne nie będą miały znaczącego wpływu na działanie Systemu. Ewentualne zmiany są będą możliwe do adaptacji na poziomie formularzy i składowych operatu geodezyjnego. Zmianą, która może mieć duże znaczenie dla sposobu działania Systemu może być zmiana w zakresie uprawnień do prowadzenia zasobu PzgiK związana z likwidacją obowiązku składania wyników prac geodezyjnych do powiatów. Z punktu widzenia logiki działania, zmiana taka będzie wymagała

eOperat

			przedefiniowania procesu, który steruje składaniem wyników prac geodezyjnych do PODGiK.
--	--	--	---

6. OTOCZENIE PRAWNE

Lp	Tytuł aktu prawnego	Czy wymaga zmian?	Opis zmian (jeśli dotyczy)	Etap prac legislacyjnych (jeśli dotyczy)
1	Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne	TAK/NIE		
2	Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 18 sierpnia 2020 r. w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	TAK/NIE		
3	Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 2 kwietnia 2021 r. w sprawie organizacji i trybu prowadzenia państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	TAK/NIE		
4	Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 23 lipca 2021 r. w sprawie bazy danych obiektów topograficznych oraz mapy zasadniczej	TAK/NIE		
5	Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 23 lipca 2021 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu	TAK/NIE		
6	Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 27 lipca 2021 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków	TAK/NIE		
7	Ustawa z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne	TAK/NIE		
8	Ustawa z dnia 5 lipca 2018 r. o krajowym systemie cyberbezpieczeństwa	TAK/NIE		
9	Ustawa z dnia 4 kwietnia 2019 r. o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych	TAK/NIE		
10	Ustawa z dnia 18 listopada 2020 r. o doręczeniach elektronicznych	TAK/NIE		
11	Ustawa z dnia 5 września 2016 r. o usługach zaufania oraz identyfikacji elektronicznej	TAK/NIE		
12	Rozporządzenie Ministra Cyfryzacji z dnia 16 czerwca 2021 r. zmieniające rozporządzenie	TAK/NIE		

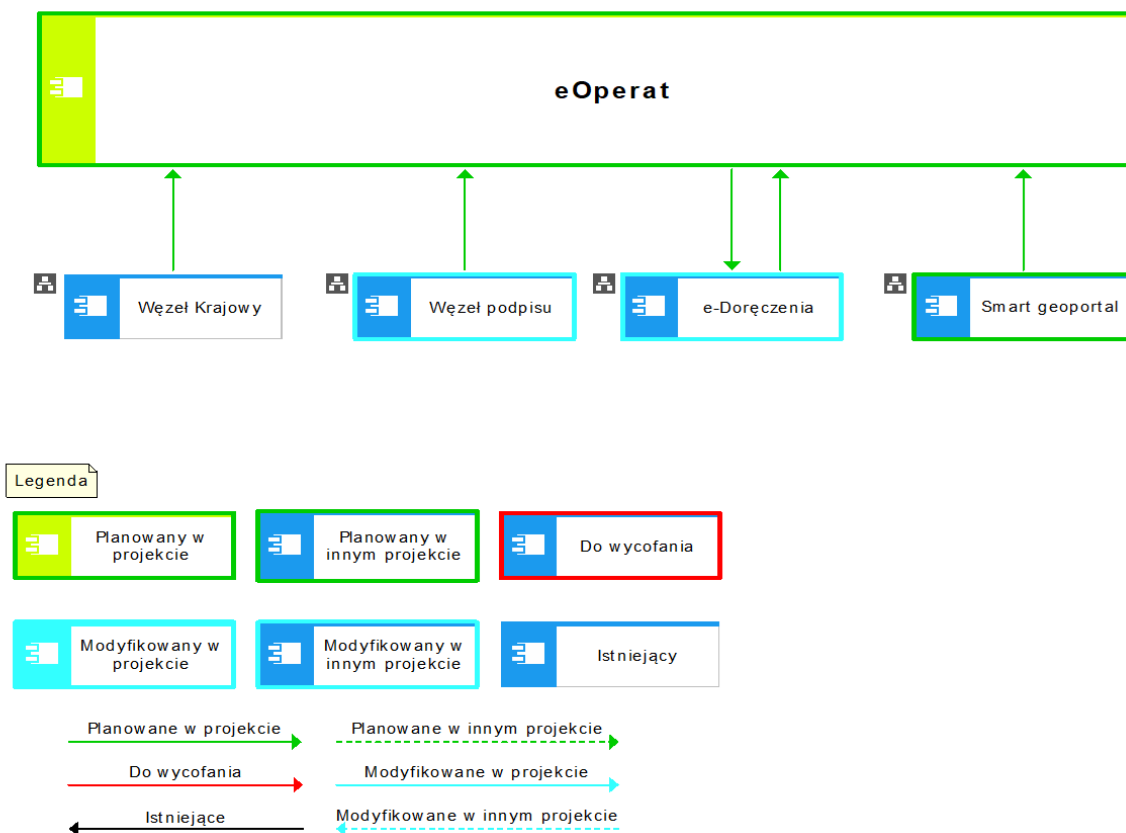
eOperat

	w sprawie profilu zaufanego i podpisu zaufanego			
13	Ustawa z dnia 10 maja 2018 r. o ochronie danych osobowych	TAK/NIE		
14	Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 20 lipca 2011 r. w sprawie podstawowych wymagań bezpieczeństwa teleinformatycznego	TAK/NIE		
15	Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2017 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych	TAK/NIE		

eOperat

7. ARCHITEKTURA

7.1. Widok kooperacji aplikacji



Lista systemów wykorzystywanych w projekcie

Lp.	Nazwa systemu	Gestor systemu	Opis systemu	Status	Krótki opis ewentualnej zmiany
1	eOperat	GUGiK	Centralny system do przygotowania, walidacji, podpisywania i przekazywania operatów technicznych do organów PZGiK. Planowane rozwiązanie zakłada utworzenie centralnej aplikacji online funkcjonującej w infrastrukturze GUGiK, której celem będzie wsparcie	Planowany	Budowa nowego centralnego rozwiązania działającego w infrastrukturze GUGiK.

eOperat

			geodety w procesie przygotowania kompletnego operatu technicznego. Jego rolą będzie integracja danych oraz dokumentów pochodzących z różnych narzędzi wykorzystywanych w praktyce geodezyjnej, ich uporządkowanie według jednolitego schematu oraz prowadzenie użytkownika przez kolejne etapy opracowania dokumentacji aż do wygenerowania końcowego operatu w formacie PDF. Użytkownik, realizując kolejne kroki procesu, będzie prowadzony przez system w sposób uporządkowany i intuicyjny. Na każdym etapie aplikacja będzie wspierała kontrolę kompletności wymaganych dokumentów, poprawności wprowadzanych danych oraz zgodności operatu z obowiązującym wzorem i przyjętymi standardami. Dzięki temu możliwe będzie ujednolicenie struktury operatów technicznych, ograniczenie liczby błędów formalnych oraz usprawnienie procesu ich przygotowania i weryfikacji. System będzie wyposażony w mechanizmy automatycznej walidacji operatu technicznego, umożliwiające bieżące sprawdzanie kompletności i poprawności		
--	--	--	--	--	--

eOperat

			przekazywanych danych oraz załączników. W przypadku wykrycia braków formalnych lub niezgodności użytkownik otrzyma jednoznaczne wskazanie elementów wymagających uzupełnienia lub korekty. Po przeprowadzeniu pozytywnej walidacji system automatycznie przygotowuje operat techniczny do podpisu elektronicznego i przekazania do właściwego organu. Proces uwierzytelnienia użytkownika będzie realizowany za pośrednictwem Węzła Krajowego, co umożliwi bezpieczną identyfikację oraz podpisanie dokumentów przy użyciu dostępnych środków identyfikacji elektronicznej. Po podpisaniu użytkownik będzie mógł przekazać operat techniczny bezpośrednio z poziomu systemu.		
2	Smart geoportal	GUGiK	Portal zapewniający dostępność oraz wykorzystanie przez obywateli i przedsiębiorców innowacyjnych usług sieciowych i danych przestrzennych wraz z poprawą bezpieczeństwa, ochrony zdrowia i życia ludzkiego świadczoną przez administrację publiczną	Planowany	Integracja w zakresie pobierania i weryfikacji danych referencyjnych oraz usług przestrzennych.
3	Węzeł Krajowy	Ministerstwo Cyfryzacji	Węzeł Krajowy to system wspierający proces uwierzytelniania użytkowników	Istniejący	Nie dotyczy

eOperat

			korzystających z usług online świadczonych przez podmioty publiczne. System pełni rolę pośrednika pomiędzy systemami identyfikacji elektronicznej a systemami udostępniającymi usługi elektroniczne, umożliwiając bezpieczne przekazywanie potwierdzeń tożsamości. Celem systemu jest zapewnienie jednolitego, bezpiecznego i interoperacyjnego mechanizmu uwierzytelniania użytkowników usług online administracji publicznej poprzez wykorzystanie różnych środków identyfikacji elektronicznej. Główne grupy funkcjonalności – Pośredniczenie w procesie uwierzytelniania użytkowników usług online – Integracja z systemami identyfikacji elektronicznej – Przekazywanie potwierdzeń tożsamości do systemów świadczących usługi elektroniczne – Zapewnienie bezpiecznej wymiany danych identyfikacyjnych Integracje System jest zintegrowany z krajowymi systemami teleinformatycznymi		
4	Węzeł podpisu	Ministerstwo Cyfryzacji	Węzeł Podpisu to system wspierający generowanie oraz weryfikację podpisów elektronicznych wykorzystywanych w	Modyfikowany	Nie dotyczy

eOperat

			usługach elektronicznych administracji publicznej i innych systemach teleinformatycznych. System umożliwia korzystanie z różnych rodzajów podpisów elektronicznych w sposób jednolity i interoperacyjny. Celem systemu jest zapewnienie bezpiecznego, zaufanego i powszechnie dostępnego mechanizmu składania oraz weryfikacji podpisów elektronicznych, umożliwiającego użytkownikom stosowanie właściwego dla danej usługi rodzaju podpisu elektronicznego. Główne grupy funkcjonalności – Pośredniczenie w procesie składania podpisów elektronicznych w usługach online – Weryfikacja podpisów elektronicznych składanych w usługach online – Integracja różnych rodzajów podpisów elektronicznych wykorzystywanych w systemach teleinformatycznych – Zapewnienie interoperacyjności i bezpieczeństwa procesu podpisywania dokumentów elektronicznych System jest zintegrowany z krajowymi systemami teleinformatycznymi obsługującymi usługi elektroniczne.		
5	eDoręczenia	Ministerstwo	Krajowy System Doręczeń	Istniejący	Nie dotyczy

eOperat

		Cyfryzacji	Elektronicznych (e-Doręczenia) to system wspierający bezpieczne doręczanie dokumentów elektronicznych pomiędzy podmiotami sektora publicznego, obywatelami i przedsiębiorcami. System zapewnia doręczenie elektroniczne o skutku prawnym równoważnym przesyłce poleconej za potwierdzeniem odbioru, zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi oraz dyrektywami Unii Europejskiej. W systemie prowadzony jest rejestr publiczny Baza adresów elektronicznych, zawierający dane umożliwiające realizację doręczeń. Główne funkcjonalności systemu obejmują: • Wysyłanie dokumentów elektronicznych z potwierdzeniem doręczenia • Odbieranie dokumentów przez adresatów • Bezpieczne przechowywanie dokumentów w dedykowanej skrzynce doręczeń System jest zintegrowany z krajowymi systemami teleinformatycznymi.		
--	--	------------	---	--	--

Lista przepływów <<maksymalnie 2000 znaków>>

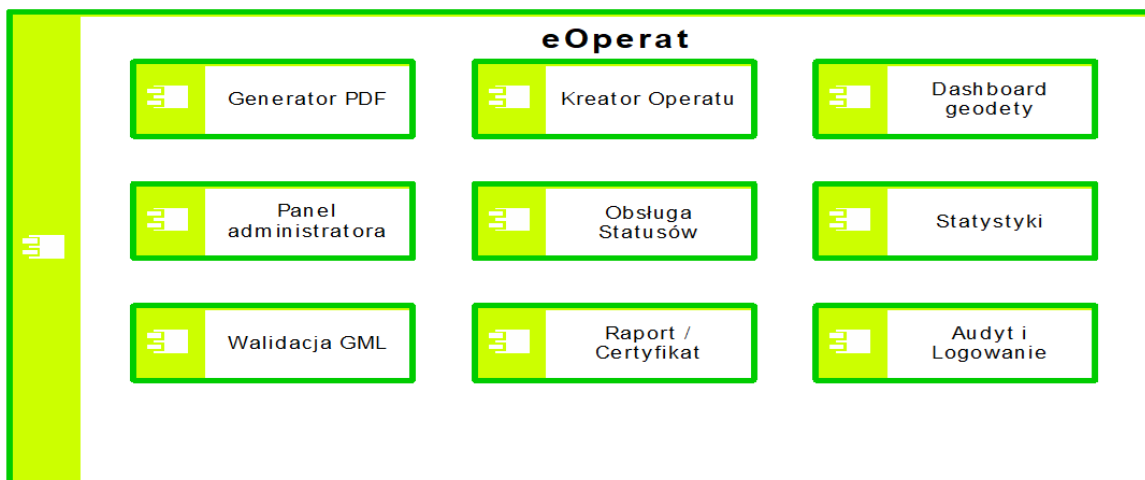
Lp.	System źródłowy	System docelowy	Zakres wymienianych	Sposób wymiany	Typ modyfikacji	Typ Interfejsu	Status relacji
-----	-----------------	-----------------	---------------------	----------------	-----------------	----------------	----------------

eOperat

			danych	danych			
1	e-Doręczenia	eOperat	Potwierdzenie nadania operatu	Tryb odwołań bezpośrednich	Nie dotyczy	API	Planowany
2	eOperat	e-Doręczenia	Wysłanie operatu (PDF, XML/GML, metadane), identyfikator nadania	Tryb odwołań bezpośrednich	Nie dotyczy	API	Planowany
3	Węzeł Krajowy	eOperat	Imię, nazwisko, PESEL, adres email, identyfikator użytkownika	Tryb odwołań bezpośrednich	Nie dotyczy	API	Planowany
4	Węzeł podpisu	eOperat	Podpisany dokument PDF/XML	Tryb odwołań bezpośrednich	Nie dotyczy	API	Planowany
5	Smart geoportal	eOperat	Usługi sieciowe. Punkt wejścia do aplikacji	Tryb odwołań bezpośrednich	Nie dotyczy	https, WMS, WFS	Planowany

eOperat

7.2. Kluczowe komponenty architektury rozwiązania



Legenda



Lp.	Nazwa	Gestor	Opis	Status	Nazwa systemu
1	Audyt i Logowanie	GUGiK	Moduł odpowiedzialny za bezpieczeństwo, rejestrację działań użytkowników w systemie oraz autoryzację dostępu z wykorzystaniem Węzła Krajowego.	Planowany	eOperat
2	Panel administratora	GUGiK	Moduł zarządzania oraz monitorowania poprawności działania aplikacji.	Planowany	eOperat
3	Statystyki	GUGiK	Panel analityczny generujący raporty zarządcze (np. średni czas weryfikacji operatu, liczba wniosków, statystyki błędów).	Planowany	eOperat
4	Dashboard geodety	GUGiK	Portal dostępowy (panel roboczy) dla wykonawców prac, umożliwiający zarządzanie procesem	Planowany	eOperat

eOperat

			kompletowania operatów.		
5	Walidacja GML	GUGiK	Automatyczny moduł sprawdzający poprawność struktury i atrybutów plików przestrzennych GML przekazywanych przez geodetę z przepisami prawa.	Planowany	eOperat
6	Kreator Operatu	GUGiK	Interaktywny formularz online umożliwiający geodecie krok po kroku skompletowanie, opisanie i cyfrowe podpisanie operatu technicznego przed wysyłką.	Planowany	eOperat
7	Generator PDF	GUGiK	Centralna usługa odpowiedzialna za generowanie jednolitych, zwalidowanych plików PDF w strukturze e-operatu.	Planowany	eOperat
8	Raport / Certyfikat	GUGiK	Funkcja generująca oficjalne dokumenty potwierdzające pozytywny wynik weryfikacji operatu	Planowany	eOperat

7.3. Przyjęte założenia technologiczne

Lp.	Obszar	Założenie technologiczne
1.	Infrastruktura	
2.	Sieć i bezpieczeństwo	
3.	Standardy wymiany danych	
4.	Systemy operacyjne serwerowe	
5.	Bazy danych	
6.	Serwery aplikacji	
7.	Portale	
8.	Inne	

7.4. Opis zasobów danych przetwarzanych w planowanym rozwiązaniu <<maksymalnie 2000 znaków>>

Czy nowy system będzie tworzył zasoby danych o charakterze rejestru publicznego?

TAK/NIE ⁵

Lp.	Tworzony rejestr	Opis
-----	------------------	------

⁵ Niepotrzebne skreślić.

eOperat

	publiczny	

Czy nowy system będzie przetwarzał (używał, zmieniał) zawartość innych rejestrów publicznych?

TAK/NIE ⁶

Lp.	Rejestr publiczny	Opis	Zakres przetwarzania
			<< użycie, zmiana >>

7.5. Bezpieczeństwo <<maksymalnie 2000 znaków>>

Planowany poziom zapewnienia bezpieczeństwa (w rozumieniu przepisów §20 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności [...] (Dz. U. 2012, poz. 526 z późn. zm.) w zakresie dot. systemu zarządzania bezpieczeństwem informacji:

- system nie podlega rygorom KRI – należy wyjaśnić czy istnieją inne normy bezpieczeństwa, które będą spełnione przez system zgodnie z wymogami KRI,
- dodatkowe zabezpieczenia powyżej wymogów KRI: należy wskazać uzasadnienie >>⁷

⁶ Niepotrzebne skreślić

⁷ Niepotrzebne skreślić