

OPIS ZAŁOŻEŃ PROJEKTU INFORMATYCZNEGO

Tytuł projektu	Cyfryzacja i udostępnienie historycznych i aktualnych planów urządzenia lasu dla nadleśnictw Lasów Państwowych		
Wnioskodawca	Minister Środowiska		
Beneficjent	Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej		
Partnerzy	nie dotyczy		
Źródło finansowania	Program Operacyjny Polska Cyfrowa, Działanie 2.3 „Cyfrowa dostępność i użyteczność informacji sektora publicznego w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa Poddziałanie 2.3.1 Cyfrowe udostępnienie informacji sektora publicznego ze źródeł administracyjnych i zasobów nauki, Budżet Państwa część 27 (informatyzacja)		
Całkowity koszt projektu	10 938 716,10 zł		
Planowany okres realizacji projektu	01-2020 do 12-2022		
Osoba kontaktowa	Izabela Nalborczyk	Izabela.Nalborczyk@zarzad.b <uligl.pl< td=""><td>606134915</td></uligl.pl<>	606134915

1. POWODY PODJĘCIA PROJEKTU

1.1. Identyfikacja problemu i potrzeb

Kluczowym problemem jest brak dostępu do aktualnych i spójnych danych przestrzennych i opisowych dot. dokumentacji urządzeniowej dla lasów Skarbu Państwa w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe, a tym samym brak możliwości wykorzystania potencjału tych danych przez nw. interesariuszy.

Obecny stan uniemożliwia udostępnienie zharmonizowanych i spójnych danych, ogranicza możliwość skrócenia czasu trwania procedur administracyjnych oraz stanowi problem w realizacji statutowych zadań jednostek administracji LP.

Przedmiotem projektu jest stworzenie spójnego repozytorium cyfrowego w celu zamieszczania danych administracji LP-planów urządzenia lasu (historycznych i aktualnych) oraz stworzenie narzędzi informatycznych umożliwiających wszystkim interesariuszom ponowne ich wykorzystywanie. Jest to interwencja potrzebna oraz wartościowa z uwagi na unikalność planowanych do udostępnienia zasobów oraz ich użyteczność.

Brak uporządkowania i zarchiwizowania istniejących analogowo unikalnych danych z okresu >70 lat może doprowadzić do utraty cennych zasobów, dlatego konieczne jest ich zdigitalizowanie w celu udostępnienia do ponownego wykorzystywania.

PUL to także podstawowy dokument gospodarki leśnej sporządzany dla określonego obiektu co 10 lat i poddawany SOOŚ. Jest to ważny dokument waloryzujący poszczególne funkcje pełnione przez las i zatwierdzany przez Ministra Środowiska. Leśnictwo jest strategicznym partnerem ochrony przyrody, której wymogi są uwzględniane przy sporządzaniu PUL.

Projekt przyczyni się do rozwiązania problemu niskiej podaży danych otwartych publicznie, wzrostu świadomości wybranych grup w zakresie potencjału i możliwości stojących za otwartymi danymi, niwelując tym samym barierę popytową, wskazywaną przez MC, jako jedną z kluczowych barier otwierania danych publicznie. Prowadzone działania bezpośrednio zwiększą dostępność ISP, co powiększy przestrzeń dla obywateli i administracji do działalności innowacyjnej.

Interesariusz	Zidentyfikowany problem	Szacowana wielkość grupy
<p>Pracownicy jednostek administracji LP (Regionalne Dyrekcje Lasów Państwowych, Nadleśnictwa), Ministerstwo Środowiska.</p>	<p>Planowany projekt stanowi odpowiedź na zgłaszane przez ww. grupy potrzeby:</p> <ul style="list-style-type: none"> -uspójnienia i harmonizacji zasobu danych składowych planów urządzenia lasu: elaborat, plan ochrony przyrody, opracowania kartograficzne w formie „do wydruku”, które są wykorzystywane operacyjnie przez jednostki organizacyjne LP - sprawnego, elektronicznego obiegu dokumentów - ograniczenia czasochłonności i kosztochłonności procesów związanych z realizacją wniosków o udostępnienie informacji publicznej/o środowisku w zakresie PUL -poszerzenie zasobu informacyjnego w Banku Danych o Lasach, do którego prowadzenia zobowiązuje Lasy Państwowe Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz.U. 1991 nr 101 poz. 444) - art. 13a. <p>Aktualne dane z PUL w okresie obowiązywania planu (opis taksacyjny i dane przestrzenne) znajdują się w Systemie Informatycznym Lasów Państwowych, gdzie używane są do bieżącej działalności, zaś elaboraty, plany ochrony, opracowania kartograficzne w formie do wydruku nie są udostępniane cyfrowo.</p> <p>Kluczowym problemem zidentyfikowanym w obrębie analizowanej grupy jest brak jednego spójnego repozytorium cyfrowej postaci zatwierdzonego dokumentu PUL.</p> <p>Zasobem tym nie dysponuje także Bank Danych o Lasach. Ministerstwo Środowiska</p>	<p>25000</p>

Interesariusz	Zidentyfikowany problem	Szacowana wielkość grupy
	oczekuje łatwego w użyciu zasobu danych aktualnych PUL oraz materiałów historycznych w celu realizacji bieżących zadań nadzoru nad lasami.	
Jednostki administracji współpracujące z jednostkami LP/ministrem właściwym ds. środowiska w zakresie przetwarzania danych przestrzennych/ środowiskowych (GDOŚ, RDOŚ, GIOŚ, GDKiA, jst)	<p>Kluczowymi potrzebami zgłaszanymi przez analizowaną grupę są:</p> <ul style="list-style-type: none"> -ograniczony dostęp do danych zawartych w PUL, w tym danych przestrzennych -rozproszone/niekompletne dane -brak możliwości szybkiego pozyskania danych na etapie wydawania decyzji administracyjnych/zgód na realizację inwestycji, planowania działań ochronnych, zwłaszcza na terenach, będących pod opieką Lasów Państwowych graniczących z terenami prywatnymi, na których zabiegi ochronne prowadzi dyrekcja ochrony środowiska. <p>Otwarty dostęp do danych umożliwi tym instytucjom sprawniejsze pozyskiwanie informacji o występowaniu i różnorodności fauny i flory na podstawie istniejącej wiedzy. Zamieszczone w repozytorium dane, dzięki łatwemu dostępowi pozwolą na efektywną ocenę potrzeb związanych z ekspertyzami środowiskowymi oraz efektywniejsze zaplanowanie działań ochronnych.</p> <p>Uzyskanie dostępu do danych o podziale powierzchniowym w LP w przeszłości, na którego podstawie niejednokrotnie definiowano formalnie granice obszarów chronionych (np. rezerwatów), przyspieszy podejmowanie decyzji środowiskowych, planowanie strategii i</p>	1000

Interesariusz	Zidentyfikowany problem	Szacowana wielkość grupy
	<p>skuteczne wdrażanie przepisów i inwestycji w oparciu o aktualne i wiarygodne informacje. Udostępnienie zasobów online, w czasie rzeczywistym w wymierny sposób może przyczynić się do skrócenia czasu konsultowania/ wydawania decyzji administracyjnych. Urzędy będą mogły wykorzystać dane do promocji regionu, wykazania jego potencjału i zapewnienia skutecznej ochrony zasobów oraz efektywne nimi gospodarowanie.</p>	
Osoby prywatne i urzędy administracji publicznej w postępowaniach spadkowych i reprivatyzacyjnych	<p>Otwarcie danych historycznych, jak również prowadzone w ramach projektu działania informacyjno-promocyjne, rozwiążą problem braku/ niskiej świadomości w zakresie potencjału informacyjnego planów urządzania lasu. Wiedza wśród urzędników nie jest na tyle wystarczająca by mogli posłużyć się mapami będącymi w dyspozycji Lasów w ramach procedur ustalania i pomiaru granic nieruchomości gruntowych, związana z wyznaczaniem zasięgu prawa własności. Otwarcie zasobów sprawi, że osoby prywatne i urzędy administracji publicznej uzyskają łatwy dostęp do zasobów historycznych, które ułatwią ustalanie historycznego stanu faktycznego nieruchomości na terenach leśnych, co może być pomocne w postępowaniach spadkowych i reprivatyzacyjnych, w sporach przy wznawianiu znaków numerycznych</p>	500

Interesariusz	Zidentyfikowany problem	Szacowana wielkość grupy
	nieruchomości.	
Organizacje pozarządowe	<p>Otwarcie danych rozwiąże problem jawności decyzji dot. ochrony przyrody, podejmowanych na podstawie obowiązujących planów urządzania lasu, złagodzi nastroje społeczne w związku z działaniami realizowanymi przez LP.</p> <p>Organizacja pozarządowe, obywatele, otrzymają dodatkowe narzędzie do monitorowania, stanu środowiska naturalnego oraz dostęp do zintegrowanego przeszukiwania wszystkich danych dla poszczególnych nadleśnictw bez konieczności przeszukiwania stron pojedynczych jednostek LP.</p>	1000
<p>Przedsiębiorstwa</p> <p>przedstawiciele różnych grup branżowych, które do realizacji swoich zadań potrzebują aktualnych i wiarygodnych danych środowiskowych w szczególności przedsiębiorstwa działające w następujących dziedzinach gospodarki: branża budowlana, turystyczna, geodezyjno-kartograficzna, geomatyczna, geomarketingowa, firmy świadczące usługi projektowe (doradztwo techniczne), monitoring przyrodniczy, ekspertyzy przyrodnicze.</p>	<p>Główną potrzebą dla tej grupy odbiorców docelowych jest zapotrzebowanie na wiedzę o wartościach przyrodniczych danego terenu, m.in. w związku z prawnym obowiązkiem sporządzania ocen oddziaływania na środowisko, nowymi inwestycjami (np. drogowymi), zmianami własności gruntów i ciągłymi zmianami prawa w zakresie gospodarki przestrzennej, a także rosnącej samodzielności samorządów gminnych i świadomości ekologicznej ogółu społeczeństwa.</p> <p>Dostęp do specjalistycznych opracowań takich jak plany ochrony przyrody, opracowanie kartograficzne, jak również dane z przeprowadzonych inwentaryzacji z poszczególnych nadleśnictw stanowią cenne źródło danych, które ujmują w całość wartości przyrody i</p>	1000

Interesariusz	Zidentyfikowany problem	Szacowana wielkość grupy
	<p>środowiska na danym obszarze.</p> <p>Otwarty dostęp do danych środowiskowych umożliwi generowanie nowych innowacyjnych produktów i projektowanie nowych usług – np. tworzenie nowych aplikacji/usług wykorzystujących te dane, dedykowane kolejnym odbiorcom o specyficznych potrzebach.</p>	
<p>Naukowcy osoby zajmujące się badaniami ekologicznymi, GIS, monitoringiem przyrodniczym, kulturoznawstwem, w tym takie podmioty jak: Instytut Badawczy Leśnictwa, SGGW w Warszawie, Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu, Uniwersytet Rolniczy w Krakowie, Uniwersytet Stefana Kardynała Wyszyńskiego, uniwersyteckie wydziały przyrodnicze, Instytut Ochrony Przyrody PAN.</p>	<p>Zasadniczym problemem, jest brak dostępu do historycznych PUL jak również kompletnych aktualnych i spójnych danych wchodzących w zakres opracowania PUL, a tym samym brak możliwości wykorzystania ich potencjału informacyjnego przez jednostki naukowe.</p> <p>Kluczowym problemem wskazywanym przez wspomniane grupy jest ograniczony/utrudniony dostęp do danych historycznych oraz rozproszone dane.</p> <p>Dla nauki dostęp do danych jest źródłem rozwoju. Dostęp do danych zwiększy potencjał badawczy poszczególnych jednostek, ułatwi upowszechnienie wyników badań, może przyczynić się do wzrostu specjalistów w dziedzinie kartografii leśnej, ograniczy powielanie często pracochłonnych badań.</p> <p>Stworzone zostaną warunki umożliwiające prowadzenie badań naukowych w zakresie ewolucji zasobów leśnych w Polsce, zmian struktury lasów, rozwoju terenów wiejskich, bioróżnorodności, badań archeologicznych i historycznych.</p>	500

Interesariusz	Zidentyfikowany problem	Szacowana wielkość grupy
	Otwarte dane mogą stanowić podstawę nowych badań, m.in. mogą służyć jako materiał do text-and-data mining. Obecnie dawne mapy topograficzne stanowią podstawowe źródło informacji w badaniach geograficznohistorycznych, a ich wykorzystanie do badań środowiska geograficznego w przeszłości jest głównym tematem badawczym. Brak upublicznienia danych PUL, skutkuje tym, że dane te są pomijane/niewykorzystywane.	

1.2. Opis stanu obecnego

Historyczne PUL nie są udostępniane w postaci cyfrowej. Oryginały dokumentacji PUL, które były przedmiotem zatwierdzenia przez ministra środowiska, były przekazywane przez ministerstwo właściwe ds. leśnictwa do składnicy dokumentacji prowadzonej przez BULiGL. Aktualnie składnica ta jest zlokalizowana w siedzibie Oddziału BULiGL w Lublinie. Podmioty/osoby zainteresowane dostępem do tej dokumentacji mogą ją otrzymać do wglądu w siedzibie O. Lublin.

Podzbiór z aktualnych danych z PUL w okresie obowiązywania planu (część opisu taksacyjnego i danych przestrzennych) dostępny jest publicznie w postaci cyfrowej w portalu BDL od 2015 r. Treść i wygląd dokumentacji, która była przedmiotem procesu uzgodnień, konsultacji społecznych, a następnie zatwierdzenia przez min. środowiska jest digitalizowana i udostępniana w sposób niejednolity. Część jednostek organizacyjnych LP udostępnia te materiały na swoich stronach internetowych, na ogół z materiałów roboczych przekazanych przez wykonawcę projektu PUL, nie istnieje natomiast jedno spójne repozytorium cyfrowej postaci zatwierdzonego dokumentu PUL. Zasobem tym nie dysponuje także BDL.

W przypadku złożenia wniosku o udostępnienie informacji w formie cyfrowej w trybie dostępu do informacji publicznej lub informacji o środowisku, podmiot zobowiązany (LP) udostępnia te informacje w formie elektronicznej z materiałów roboczych dostarczonych przez wykonawcę projektu PUL, bądź dokonuje cyfryzacji (skanowania) w razie potrzeby.

Aktualnie żaden ze zbiorów wymienionych w projekcie nie jest kompleksowo udostępniany publicznie. Wyjątkiem są jedynie pojedyncze skany dokumentów. Są to częściowe udostępnienia zbiorów danych. Projektowany system będzie umożliwiał udostępnienie kompletnych zbiorów danych.

W latach 2015-19 w ramach BDL wykonano pilotażową digitalizację archiwalnych PUL dla trzech nadl. LP z obszaru Puszczy Kozienickiej. W ramach pilotażu zbudowano moduł przechowywania i udostępniania tej dokumentacji zintegrowany z portalem BDL.

2. EFEKTY PROJEKTU

2.1. Cele i korzyści wynikające z projektu

Cel - 1	<p>Głównym celem projektu jest cyfryzacja i udostępnienie do ponownego wykorzystania danych z planów urządzenia lasu nadleśnictw Lasów Państwowych, zatwierdzanych przez ministra właściwego do spraw leśnictwa, poprzez digitalizację zasobów analogowych, integrację i harmonizację danych oraz zbudowanie cyfrowego repozytorium, a także upowszechnienie informacji na temat zgromadzonych w systemie zasobów poprzez promocję wśród odbiorców.</p>
Cel strategiczny	<p>Zakres udostępnionych cyfrowo danych wpisuje się w dwa z kluczowych obszarów ISP, o których mowa w wytycznych Commission Notice Guidelines on recommended standard licenses, datasets and charging for reuse of documents (2014/C 240/01), tj.:</p> <ul style="list-style-type: none">• dane geoprzestrzenne: mapy numeryczne o różnej treści i skali: gospodarcze, drzewostanów, siedlisk, walorów przyrodniczych, cięć rębnych itp.• dane środowiskowe: elaborat, zawierający opis nadleśnictwa, omówienie wyników inwentaryzacji terenowej, zestawienia tabelaryczne, analizę i ocenę gospodarki leśnej; program ochrony przyrody zawierający opis warunków przyrodniczych na terenie nadleśnictwa, istniejących i projektowanych form ochrony przyrody, charakterystykę walorów przyrodniczych i kulturowych, opis planowanych działań nadleśnictwa w zakresie ochrony przyrody oraz prowadzenia gospodarki leśnej uwzględniającej wymogi ochrony przyrody,• opis taksacyjny lasu zawierający szczegółowe informacje o każdym wydzieleniu: skład gatunkowy, wiek, strukturę warstwową, warunki siedliskowe, miąższość drzewostanu oraz zaprojektowane wskazania gospodarcze. <p>Projekt ramowo zgodny jest z IV kierunkiem interwencji wskazanym w Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.) - Budowa i rozwój e-administracji – orientacja administracji Państwa na usługi cyfrowe, gdzie wskazano na konieczność jak najszybszego świadczenia usług elektronicznie. W dokumencie tym, podkreślona została również decydująca rola lasów i leśnictwa w zachowaniu trwałości ekosystemów i stabilizacji klimatu oraz wskazano na konieczność stałej pracy na rzecz dostosowania gospodarki leśnej, zwłaszcza prowadzonej na powierzchniach prawnie chronionych, do potrzeb bytowych chronionych gatunków.</p>
Korzyść:	<p>Planowany do realizacji projekt wypełni lukę w obecnie istniejących zasobach cyfrowych o unikatowe dane przestrzenne oraz opisowe będące składową planów urządzenia lasu.</p> <p>System usprawni działania administracji LP oraz podmiotów zewnętrznych poprzez szybki dostęp do jednolitych danych przestrzennych oraz danych środowiskowych oraz ich łatwe wyszukiwanie.</p> <p>Posiadanie dokumentacji w postaci cyfrowej wraz z wybudowaniem dedykowanego rozwiązania aplikacyjnego niesie ze sobą wartość dodaną dla jednostek Skarbu Państwa w postaci:</p> <ul style="list-style-type: none">-prostego i szybkiego dostępu do wybranych dokumentów według

	<p>zdefiniowanych parametrów bez konieczności opuszczania stanowiska pracy; -oszczędności miejsca; -oszczędności czasu poświęconego na odszukanie dokumentu i dopilnowanie, by wrócił na to samo miejsce według określonego porządku; -minimalizowanie możliwości utraty tych danych, przy zapewnieniu dostępu szerokiemu gronu użytkowników.</p> <p>Udostępnienie zdigitalizowanych wersji planów urządzania lasu przyniesie korzyści dla obywateli oraz instytucji, ułatwiając oraz przyspieszając dostęp do poszukiwanych informacji. Rozwiązania przewidziane w projekcie ułatwią zatem ponowne wykorzystywanie informacji sektora publicznego. Ponadto posiadanie zdigitalizowanej wersji pozwoli na zabezpieczenie przed groźbą zniszczenia posiadanych zasobów.</p>
KPI:	<p>Wskaźniki obligatoryjne dla PO PC:</p> <p>Liczba podmiotów, które udostępniły on-line informacje sektora publicznego (wskaźnik produktu)</p>
Wartość aktualna i docelowa KPI:	<p>0 szt 1</p>
Metoda pomiaru KPI	<p>Podstawą do weryfikacji wskaźnika będzie zawarta umowa o dofinansowanie, protokół z prac wdrożeniowych, protokoły zdawczo – odbiorcze. Wskaźnik zostanie zmierzony 1x na zakończenie realizacji projektu. Osobą odpowiedzialną za monitorowanie wskaźnika będzie kierownik projektu.</p>
Cel - 2	<p>Zwiększenie dostępności zbiorów danych będących w dyspozycji administracji Lasów Państwowych</p>
Cel strategiczny	<p>Cele projektu są spójne z celami zdefiniowanymi w POPC 2014-2020. Zwiększenie dostępności danych publicznych administracji, poprzez udostępnienie danych zewnętrznym użytkownikom powinno stymulować istotny z punktu widzenia programu czynnik, jakim jest wzrost kompetencji administracji publicznej, przedsiębiorców oraz społeczeństwa. POPC dla poddziałania 2.3.1 wskazuje jeden cel szczegółowy: „Cyfrowa dostępność i użyteczność informacji sektora publicznego”, który jest tożsamy ze zdefiniowanymi celami niniejszego projektu. Projekt wpisuje się w POPC, ponieważ zakłada profesjonalne przygotowanie danych administracji publicznej do ponownego wykorzystania dzięki ich digitalizacji, harmonizacji, opracowaniu metadanych, udostępnieniu w otwartych formatach danych, udostępnieniu za pomocą usług pobierania oraz utworzeniu interfejsów API udostępniania danych. Analizowany projekt dotyczy jednego z kluczowych obszarów wskazanych w POPC, jakim jest prezentacja i udostępnianie danych przestrzennych i statystycznych.</p> <p>Cele projektu przyczynią się do realizacji celu szczegółowego nr 4 Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa, którym jest Cyfrowa dostępność i użyteczność informacji sektora publicznego, mierzona Liczbą pobrań/odtworzeń dokumentów zawierających informacje sektora publicznego. Cel ten zostanie zrealizowany poprzez działania spójne z POPC: opracowanie standardów dotyczących elektronicznego, bez wnioskowego udostępniania ISP, z wykorzystaniem nowoczesnych narzędzi, takich jak interfejsy programistyczne (API) i repozytoria on-line, opracowanie spójnego systemu metadanych dla ISP wraz z opisaniem poszczególnych zbiorów ISP</p>

	metadanymi.
Korzyść:	<p>Zapewnienie wszystkim zainteresowanym bezpłatnego dostępu do wiedzy (danych geoprzestrzennych oraz danych nt. zasobności środowiska naturalnego) – przyspieszenie obiegu wiedzy, a przez to przyczynianie się do budowy społeczeństwa opartego na wiedzy. Dzięki umożliwieniu dostępu do danych zwiększy się ich wykorzystanie, poprzez np. tworzenie opracowań kartograficznych oraz wykonywanie analiz przestrzennych z użyciem danych pochodzących od organów administracji LP:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Redukowanie barier ekonomicznych, prawnych i technicznych dla dostępu i korzystania z tych zbiorów -Wzrost efektywności działań prowadzonych przez administrację, dzięki szybkiemu i dobrze zorganizowanemu dostępowi do aktualnej, wyczerpującej oraz pozbawionej błędów informacji, wymaganej w zakresie prowadzonych spraw -Przejrzystość działań administracji LP i resortu środowiska -Możliwość skorzystania ze zagregowanych zbiorów niezależnie od miejsca i czasu -Efektywność wykorzystania zasobów danych przestrzennych i programów ochrony przyrody administracji Lasów Państwowych
KPI:	Liczba pobrań/odtworzeń dokumentów zawierających informacje sektora publicznego (wskaźnik rezultatu bezpośredniego)
Wartość aktualna i docelowa KPI:	0 szt. 5000
Metoda pomiaru KPI	Wskaźnik będzie mierzony z wykorzystaniem pomiarów statystycznych, wykonywanych częściowo na poziomie struktur sieciowych, część statystyk będzie wykonywana przez gotowe moduły istniejące w oprogramowaniu, część natomiast zostanie stworzona w ramach implementacji i dostosowania do potrzeb budowanego repozytorium. Statystyki będą raportowane raz na kwartał kierownikowi projektu. Wskaźnik monitorowany kwartalnie i wykazywany narastająco w systemie SL2014 i we wniosku o płatność końcową. Osobą odpowiedzialną za monitorowanie wskaźnika będzie kierownik.
Cel - 3	Zwiększenie możliwości ponownego wykorzystania danych administracji LP
Cel strategiczny	<p>Projekt przyczyni się do realizacji „Długookresowej Strategii Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności”, w następujący kierunek interwencji: „Stworzenie warunków dla e-administracji i wdrożenie mechanizmów nowoczesnej debaty społecznej i komunikacji państwa z obywatelami, obejmujące zmianę procedur administracyjnych, wspartą wykorzystaniem narzędzi ICT” celu 10. Realizacja celów projektu jest zbieżna z działaniem wymienionym w dokumencie strategii: udostępnienie zasobów informacyjnych państwa w ramach mechanizmów zapewnienia dostępu i możliwości ponownego wykorzystania informacji publicznej, jako środka zapewniającego przejrzystość działań państwa, większe zaangażowanie obywateli w rządzenie oraz możliwość tworzenia usług publicznych przez drugi i trzeci sektor.</p> <p>Projekt ramowo zgodny jest z IV kierunkiem interwencji wskazanym w Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do</p>

	<p>2030 r.) - Budowa i rozwój e-administracji - orientacja administracji Państwa na usługi cyfrowe, gdzie wskazano na konieczność jak najszybszego świadczenia usług elektronicznie. W dokumencie tym, podkreślona została również decydująca rola lasów i leśnictwa w zachowaniu trwałości ekosystemów i stabilizacji klimatu oraz wskazano na konieczność stałej pracy na rzecz dostosowania gospodarki leśnej, zwłaszcza prowadzonej na powierzchniach prawnie chronionych, do potrzeb bytowych chronionych gatunków: zachowania odpowiedniej struktury wiekowej i gatunkowej lasów oraz ochrony przestrzeni niezalesionych, spełniającej takie potrzeby. Udostępnienie PUL, czyli podstawowego dokumentu gospodarki leśnej, sprzyjać będzie osiągnięciu celu, jakim jest wzrost efektywności środowiskowego potencjału rozwoju, pozwalającego na użytkowanie go dla zaspokojenia aktualnych potrzeb rozwojowych i wzrostu jakości życia oraz zachowania zasobów rozwojowych dla przyszłych pokoleń.</p>
Korzyść:	<p>Otwarte dane poprawią przejrzystość prowadzonych procesów, jak również będą ułatwiać podejmowanie decyzji na szczeblu administracyjnym, biznesowym, a także w zakresie prowadzenia badań naukowych.</p> <p>Ponadto dzięki realizacji projektu nastąpi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ograniczenie pracochłonności w jednostkach organizacyjnych LP, związane z realizacją wniosków o udostępnienie informacji. Wyeliminowany zostanie powielanie procesów danych i udostępniania danych • Podniesienie jakości informacji o lasach, dostępnej w Banku Danych o Lasach • Dostęp do danych historycznych, ułatwi modelowanie procesów w przyszłości, przyczyniając się do wzrostu konkurencyjności i ekonomicznej żywotności gospodarki leśnej w UE – dzięki podejściu opartemu na wielu celach: ekonomicznym, społecznym i środowiskowym. <p>Wymierna korzyść realizacji projektu to przyspieszenie działań, do których podjęcia niezbędne jest posiadanie kompleksowej informacji dotyczącej obszarów LP. Otwarty dostęp do aktualnych i spójnych danych pozytywnie wpłynie na postrzeganie i wizerunek administracji LP. Korzyścią dla Beneficjenta będzie zbudowanie silnej i rozpoznawalnej marki, jako przedsiębiorstwa otwartego i wyspecjalizowanego w dostarczeniu wysokiej jakości danych.</p>
KPI:	<p>a)Liczba udostępnionych on-line dokumentów zawierających informacje sektora publicznego (szt)</p> <p>b)Liczba zdigitalizowanych dokumentów zawierających informację sektora publicznego (szt)</p>
Wartość aktualna i docelowa KPI:	<p>a)0 szt. b)0 szt. a)42529 b)42529</p>
Metoda pomiaru KPI	<p>Wskaźnik zostanie zmierzony na podstawie protokołów zdawczo-odbiorczych z informacjami na temat liczby dokumentów przekazanych do digitalizacji i potwierdzających liczbę dokumentów zdigitalizowanych. Osobą odpowiedzialną za monitorowanie wskaźnika będzie kierownik projektu. Wskaźnik będzie monitorowany w układzie kwartalnym i sprawozdawany</p>

2.2. Udostępnione e-usługi

Lp.	Nazwa e-usługi	Typ	Zakres oddziaływania	Poziom dojrzałości e-usługi
1	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Pracownicy jednostek administracji LP (Regionalne Dyrekcje Lasów Państwowych, Nadleśnictwa), Ministerstwo Środowiska.	Nie dotyczy

2.3. Udostępnione informacje sektora publicznego i zdigitalizowane zasoby

Rodzaj informacji/zasobów	Planowana data udostępnienia	Szacowana liczba obiektów objętych digitalizacją (udostępnianiem informacji)
Opracowania kartograficzne w ramach planów urządzenia lasu	31-12-2022	38 288
Dokumentacja opisowa PUL (elaborat, plan ochrony przyrody, prognoza oddziaływania na środowisko	31-12-2022	4 241

Czy wszystkie zdigitalizowane zasoby objęte projektem będą udostępniane bezpłatnie?
TAK/NIE

2.4. Produkty końcowe projektu

Nazwa produktu	Planowana data wdrożenia
Baza danych dokumentacji urzędzeniowej LP, stanowiącej informację publiczną	12-2022
System udostępniania danych	12-2022
Dedykowane API dostępu do danych zawartych w systemie	12-2022

3. KAMIENIE MIŁOWE

Kamienie milowe	Planowany termin osiągnięcia
Przygotowanie projektu. Podpisanie umowy o dofinansowanie.	2020-01-30
Doposażenie składnicy map w Lublinie.	2020-04-30
Zakup sprzętu informatycznego i WNiP składnicy map w Lublinie.	2020-09-30
Zakup sprzętu informatycznego i WNiP na potrzeby centrali.	2020-09-30
Skanowanie map.	2021-09-30
Skanowanie elaboratów. Kalibracja zeskanowanych materiałów.	2022-01-30
Przygotowanie metadanych.	2022-03-30
Wprowadzenie danych do systemu.	2022-09-30
Opracowanie projektu technicznego oprogramowania.	2021-03-31
Budowa dedykowanego oprogramowania.	2021-12-31
Instalacja, konfiguracja oprogramowania	2022-07-31
Opracowanie systemu udostępniania danych.	2022-12-31
Zarządzanie projektem.	2022-12-31
Szkolenia.	2022-12-31
Promocja i informacja.	2022-12-31

4. KOSZTY

4.1. Koszty ogólne projektu wraz ze sposobem finansowania

Całkowity koszt projektu (netto oraz brutto), w tym	Netto 10 612 256,40 zł Brutto 10 938 716,10 zł	
Procent dofinansowania ze środków UE (brutto)	84,63%	
Procent środków z budżetu państwa (brutto)	15,37%	
Podział całkowitego kosztu projektu na poszczególne lata (netto oraz brutto)	2020	Netto 3 692 859,60 zł Brutto 3 993 329,30 zł
	2021	Netto 4 463 927,20 zł Brutto 4 474 047,20 zł
	2022	Netto 2 455 469,60 zł Brutto 2 471 339,60 zł

4.2. Wykaz poszczególnych pozycji kosztowych

Nazwa pozycji kosztowej		Przewidywany koszt brutto	Uzasadnienie pozycji kosztowej (przeznaczenie)
Oprogramowanie	Oprogramowanie biurowe (37 licencji) 91 020 zł; Oprogramowanie CorelDraw GS 2018 - 4 797,00zł; Oprogramowanie Adobe Acrobat 7 011,00 zł	102 828,00 zł	Oprogramowanie potrzebne do pracy z dokumentami i raportowania.
Infrastruktura	Klimatyzator wraz z robocizną 4305,00zł; Drzwi ognioodporne podwójne - 2 szt 6642,00 zł; Drzwi ognioodporne pojedyncze 1353,00 zł; Wykonanie systemu dostępu (drzwi kodowe z czytnikiem kart, zasilanie buforowe, elektrozaczep, karty zbliżeniowe, przeprowadzenie przewodów do centrali alarmowej, programowanie 7380,00 zł; Osuszacz -2460,00 zł; Nawilżacz-2644,50 zł; Skaner do książek z oprogramowaniem 178596,00 zł; Skaner stołowy do map w formacie A0 215250,00 zł; Wyposażenie stanowiska roboczego w składnicy map - 20590,20zł; Dyski zewnętrzne 2TB - 4 szt; 7872,00 zł; Serwer do składowania i	1 517 911,70 zł	Doposażenie pomieszczeń składnicy map w Lublinie i centrali w Warszawie służące stworzeniu odpowiednich warunków realizacji projektu oraz bezpieczeństwa powstałych zasobów.

Nazwa pozycji kosztowej		Przewidywany koszt brutto	Uzasadnienie pozycji kosztowej (przeznaczenie)
	wstępnej obróbki skanów map oraz materiałów piśmienniczych-557 19,00 zł; Macierz dyskowa (16 dysków 10 TB) - 2 szt- 492000,00zł; Stacje robocze z podwójnym monitorem - 36 kpl-442800,00 zł; Prace związane z rozbudową i administracją infrastruktury informatycznej-80 300,00zł		
Koszty UX i grafiki	Skanowanie i kalibracja map i elaboratów (wynagrodzenia) 6796580 zł; Opracowanie systemu udostępniania danych (wynagrodzenia) 321200,00 zł	7 117 780,00 zł	Prace digitalizacyjne służące przygotowaniu materiałów do udostępniania w formie cyfrowej
Bezpieczeństwo			
Wydajność rozwiązań	Zwiększenie przepustowości łącz internetowych	88 560,00 zł	Zwiększenie przepustowości łącza internetowego z 100/20 do 200/40MB/s w celu usprawnienia procesu przesyłania danych
Szkolenia	Szkolenie dla wykonawców	18 450,00 zł	Szkolenia wykonawców z zakresu metodyki wykonywania digitalizacji zasobów w celu usprawnień prac digitalizacyjnych
Działania informacyjno-promocyjne	Promocja i informacja	86 100,00 zł	Kampania informująca o źródłach dofinansowania
Koszty zarządzania i wsparcia (w tym wynagrodzenia personelu wspomagającego)	Kierownik projektu-521400,00 zł; Asystent kierownika -415800,00 zł; Studium wykonalności -12	2 007 086,40 zł	Koszt przygotowania projektu w celu uzyskania dofinansowania oraz koszty personelu zarządzającego projektem w celu zapewnienia prawidłowej jego realizacji

Nazwa pozycji kosztowej		Przewidywany koszt brutto	Uzasadnienie pozycji kosztowej (przeznaczenie)
	300 zł; Koszty pośrednie (ryczałt do 15% kosztów wynagrodzeń, nie więcej niż 10% kosztów kwalifikowalnych) -1057586,40		

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

Całkowity koszt utrzymania trwałości projektu (brutto)	1 357 250,00 zł		Źródło finansowania
Podział całkowitego kosztu utrzymania trwałości projektu na poszczególne lata (netto oraz brutto)	2023	178 510,00 zł (brutto) (168 674,23 zł netto)	Fundusz Leśny PGL LP
	2024	178 510,00 zł (brutto) (168 674,23 zł netto)	Fundusz Leśny PGL LP
	2025	250 510,00 zł (brutto) (227 210,81 zł netto)	Fundusz Leśny PGL LP
	2026	178 510,00 zł (brutto) (168 674,23 zł netto)	Fundusz Leśny PGL LP
	2027	571 210,00 zł (brutto) (487 942,52 zł netto)	Fundusz Leśny PGL LP

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

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

5. GŁÓWNE RYZYKA

5.1. Ryzyka wpływające na realizację projektu

Nazwa ryzyka	Siła oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka	Sposób zarządzania ryzykiem
Ryzyka techniczne,	Duża	Niskie	Redukowanie-

Nazwa ryzyka	Siła oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka	Sposób zarządzania ryzykiem
<p>eksploatacyjne, infrastrukturalne</p> <p>Ryzyko przyjęcia niewłaściwych założeń, wynikające z braku kompletnych informacji na etapie przygotowania studium. Nieuwzględnienie w analizie istotnych wymagań funkcjonalnych, niedoszacowanie trudności realizacji poszczególnych funkcjonalności, poważna zmiana w dostępnych technologiach, wybór nieodpowiedniej technologii. Potencjalny efekt: opóźnienie realizacji, ograniczona funkcjonalność dostarczonych usług, koszt systemu.</p>			<p>dogłębna analiza związana ze wszystkimi aspektami wdrożenia systemu (koszt, czas, funkcjonalności systemu); rozstrzygnięcie postępowań na wybór dostawców oraz podpisanie kontraktów w możliwie jak najkrótszym terminie.</p> <p>Tworzenie rezerw - zabezpieczenie odpowiednich rezerw finansowych, wydajnościowych oraz czasowych (np. na przeprowadzenie dodatkowych analiz funkcjonalnych, sprawdzenie możliwości dostarczenia zakładanej funkcjonalności przy pomocy innych technologii i środków, rozważenie dodatkowych zakupów).</p>
<p>Organizacyjne, zarządcze i związane z czynnikiem ludzkim</p> <p>Ryzyko związane z zarządzaniem lub koordynowaniem projektem z uwagi na brak kompetencji lub doświadczenia w zarządzaniu projektami ze środków UE, co przy dużym projekcie informatycznym może mieć wpływ na terminowość, jakość oraz koszty poniesione</p>	Średnia	Niskie	<p>Redukowanie- przydzielenie odpowiednich zasobów ludzkich do realizacji projektu lub zapewnienie wsparcia przez zewnętrznych specjalistów (w przypadku braku możliwości realizacji projektu z wykorzystaniem własnych pracowników, prace projektowe zostaną zlecone podmiotowi zewnętrznemu,</p>

Nazwa ryzyka	Siła oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka	Sposób zarządzania ryzykiem
na realizację projektu. Brak zapewnienia niezbędnej koordynacji może spowodować opóźnienia w realizacji oraz wzrost			wybranemu w trybie konkurencyjnym).
Ryzyka administracyjne, wynikające z naruszeń obowiązujących przepisów prawnych	Mała	Znikome	Redukowanie-ograniczenie ryzyka poprzez bieżące śledzenie zmian w prawie. Projekt został przygotowany i zweryfikowany w zakresie możliwości realizacji w istniejącym otoczeniu formalnoprawnym. Jakakolwiek zmiana przepisów, która będzie niezależna od Beneficjenta, jak również której nie można było przewidzieć, będzie musiała zostać zaakceptowana, a wdrożenie projektu będzie musiało być zgodne z wymogami prawa.
Handlowe Ryzyko wydłużenia czasu realizacji projektu związanego z procedurą wyboru dostawców sprzętu oraz oprogramowania, co może wpłynąć na terminowość, jakość oraz zasadność realizowanego projektu.	Duża	Średnie	Redukowanie - dogłębna analiza związana z wszelkimi aspektami wdrożenia systemu (koszty/czas/funkcjonalności systemu)/ monitorowanie trendów rynkowych. Tworzenie rezerw-zabezpieczenie odpowiednich rezerw finansowych, wydajnościowych oraz czasowych, na wypadek urzeczywistnienia się ryzyka.

Nazwa ryzyka	Siła oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka	Sposób zarządzania ryzykiem
<p>Techniczne, eksploatacyjne, infrastrukturalne</p> <p>Niedoszacowanie trudności digitalizacji zasobów</p>	Duża	Niskie	<p>Redukowanie- przeprowadzenie kompleksowej analizy zasobów na wczesnym etapie, wybiórcza kwerenda i analiza jakości materiałów</p> <p>Tworzenie rezerw- zapewnienie odpowiednich rezerw finansowych oraz czasowych na wypadek urzeczywistnienia się ryzyka.</p>
<p>Techniczne, eksploatacyjne, infrastrukturalne</p> <p>Niedoszacowanie pracochłonności prac związanych z digitalizacją zasobów</p>	Duża	Niskie	<p>Redukowanie- przeprowadzenie pogłębionej analizy dotyczącej czasochłonności procesu, zaangażowanie kilku zakładów (oddziałów) BULiGL w proces szacowania.</p> <p>Tworzenie rezerw- zapewnienie odpowiednich rezerw finansowych oraz czasowych na wypadek urzeczywistnienia się ryzyka.</p>
<p>Ekonomiczne, finansowe i rynkowe</p> <p>Ryzyko braku przyznania środków przy opóźnieniu wypłat środków z budżetu UE</p>	Średnia	Niskie	<p>Zapobieganie- zabezpieczenie środków w odpowiedniej wysokości na realizację projektu; Tworzenie rezerw - próba pozyskania środków na realizację projektu z innych źródeł - np. pożyczka</p>
<p>Organizacyjne, zarządcze i związane z czynnikiem ludzkim</p> <p>Niedostateczne zaangażowanie</p>	Duża	Znikome	<p>Redukowanie- przydzielenie odpowiednich zasobów ludzkich do realizacji projektu lub zapewnienie wsparcia</p>

Nazwa ryzyka	Siła oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka	Sposób zarządzania ryzykiem
zarządu oraz pracowników w proces wdrażania projektu, skutkujące opóźnieniami. Przekroczenie terminu, przekroczenie budżetu całego projektu, przekroczenie budżetu danej instytucji, odejście kluczowych osób z danych instytucji.			przez zewnętrznych specjalistów; Przepisanie konkretnym działaniom odpowiednich zasobów ludzkich; Wybranie najważniejszych funkcjonalności i skupienie się na nich; Zmiana osób odpowiedzialnych za poszczególne zadania, rozdysponowanie większego zakresu prac wśród zespołu projektowego.
Handlowe Ryzyko zmian rynkowych, związanych ze zmianami cen usług podczas realizacji projektu, które mogą mieć wpływ na wielkość wydatków poniesionych na planowane do zakupu urządzenia oraz oprogramowanie.	Duża	Średnie	Redukowanie-dogłębna analiza związana z wszelkimi aspektami wdrożenia systemu (koszty/czas/funkcjonalności systemu)/ monitorowanie trendów rynkowych. Tworzenie rezerw - zabezpieczenie odpowiednich rezerw finansowych, wydajnościowych oraz czasowych, na wypadek urzeczywistnienia się ryzyka.
Ekonomiczne, finansowe i rynkowe Ryzyko związane ze zmiennością kursów walut, stóp procentowych oraz poziomem inflacji w trakcie realizacji projektu, co może mieć wpływ na wielkość wydatków poniesionych na sprzęt komputerowy i oprogramowanie.	Średnia	Niskie	Tworzenie rezerw- tworzenie rezerw finansowych na wypadek urzeczywistnienia się ryzyka.

Nazwa ryzyka	Siła oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka	Sposób zarządzania ryzykiem
<p>Organizacyjne, zarządcze i związane z czynnikiem ludzkim.</p> <p>Ryzyko niewystarczających możliwości decyzyjnych pracowników/ kierowników Beneficjenta może doprowadzić do przestojów w realizacji projektu, skutkując opóźnieniami oraz wzrostem kosztów.</p>	Średnia	Znikome	Redukowanie- wprowadzenie odpowiednich procedur, definiujących np.maksymalny czas na podjęcie decyzji oraz przypisanie odpowiedzialności do konkretnych zasobów ludzkich.

5.2. Ryzyka wpływające na utrzymanie efektów

Nazwa ryzyka	Siła oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka	Sposób zarządzania ryzykiem
<p>Środowiskowe</p> <p>Ryzyko wystąpienia awarii składników infrastruktury teleinformatycznej (serwery, macierze dyskowe, UPS, itp.), wyposażenia pomieszczeń i sprzętu biurowego, niezbędnych do realizacji procesów krytycznych, co będzie miało negatywny wpływ na utrzymanie oraz koszt eksploatacji infrastruktury.</p>	Duża	Niskie	<p>Redukowanie-analiza ryzyka i wdrożenie planów ciągłości/ działalności / wdrożenie odpowiedniej redundantnej infrastruktury technicznej/wdrożenie rozwiązania umożliwiającego prace off-line.</p> <p>Tworzenie rezerw - zapewnienie odpowiednich rezerw finansowych i czasowych na wypadek urzeczywistnienia się ryzyka.</p>
<p>Ekonomiczne, finansowe i rynkowe</p> <p>Brak środków finansowych na utrzymanie systemu oraz infrastruktury</p>	Duża	Znikome	Tworzenie rezerw- analiza kosztów utrzymania systemu i zabezpieczenie odpowiednich środków budżetowych.

Nazwa ryzyka	Siła oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka	Sposób zarządzania ryzykiem
technicznej			
<p>Techniczne, eksploatacyjne, infrastrukturalne</p> <p>Ryzyko niedotrzymania odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa systemu, co może wpłynąć na integralność przechowywanych danych.</p>	Duża	Niskie	<p>Redukowanie-analiza wymagań dotyczących zabezpieczenia systemu i wprowadzenie odpowiedniego poziomu zabezpieczeń/ przeprowadzenie ewentualnego audytu zabezpieczeń</p>
<p>Społeczne</p> <p>Problem z dotarciem do założonych grup docelowych i niewystarczające korzystanie z platformy</p>	Średnia	Niskie	<p>Redukowanie-dostosowanie treści do potrzeb, zgodnie z przeprowadzoną analizą, akcje promocyjne w środowisku grup docelowych.</p>
<p>Techniczne, eksploatacyjne, infrastrukturalne.</p> <p>Ryzyko związane z brakiem opracowanych, przetestowanych oraz wdrożonych planów ciągłości działalności, co uniemożliwi sprawne odzyskanie w pełni działającego systemu po awarii.</p>	Średnia	Niskie	<p>Redukowanie-przeprowadzenie analizy ryzyka i wdrożenie planów ciągłości działalności oraz wymogu regularnych testów ciągłości działalności; wdrożenie odpowiedniej redundantnej infrastruktury.</p>
<p>Techniczne, eksploatacyjne, infrastrukturalne</p> <p>Ryzyko związane z poprawnym funkcjonowaniem zakupionej infrastruktury: awarie sprzętu. Potencjalny efekt: ograniczona dostępność infrastruktury i usług, ponoszenie</p>	Duża	Znikome	<p>Redukowanie-dogłębna analiza wymagań dotyczących planowanej do zakupienia infrastruktury; śledzenie zmian na rynku celem wyboru najlepszego rozwiązania; Przeniesienie - wymaganie długiego czasu gwarancji na zakupiony sprzęt,</p>

Nazwa ryzyka	Siła oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka	Sposób zarządzania ryzykiem
dodatkowych kosztów			rozważenie zawarcia umów ubezpieczeniowych; Tworzenie rezerw- tworzenie odpowiednich rezerw kosztowych oraz czasowych na wypadek urzeczywistnienia się ryzyka.

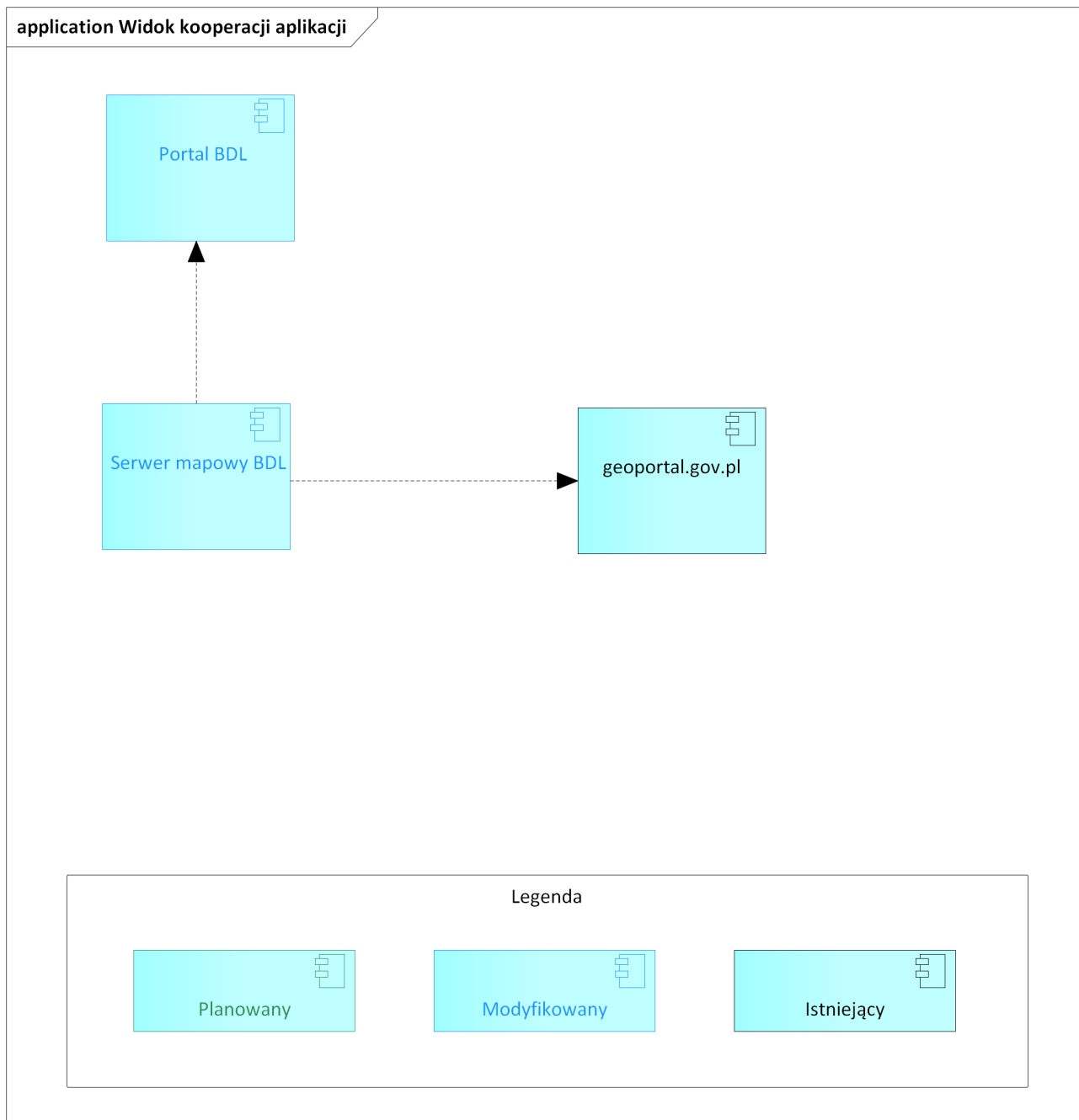
6. OTOCZENIE PRAWNE

Lp.	Tytuł aktu prawnego	Czy wymaga zmian	Opis zmian (jeśli dotyczy)	Etap prac legislacyjnych (jeśli dotyczy)
1	<p>Przedsięwzięcie nie wymaga żadnych zmian prawnych, realizacja projektu będzie przebiegać w istniejących uwarunkowaniach organizacyjnych i prawnych wnioskodawcy i otoczenia wnioskodawcy; opierać się będzie na obowiązujących uwarunkowaniach prawnych.</p> <p>Podmiotami zobowiązanymi do udostępniania danych objętych didigitalizacją w ramach analizowanego projektu na gruncie Ustawy z dnia 6 września 2001 r. o dostępie do informacji publicznej (Dz.U. 2001 nr 112 poz. 1198 ze zm.) oraz Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2008 nr 199 poz. 1227 ze zm.) zobligowane są Lasy Państwowe oraz minister właściwy ds. środowiska.</p> <p>W ramach projektu zawiązana zostanie współpraca z właściwymi terenowo archiwami państwowymi oraz Narodowym Archiwum Cyfrowym i NDAP. Digitalizacja będzie prowadzona zgodnie z zaleceniami opublikowanymi w Katalogu Dobrych Praktyk Digitalizacji materiałów</p>	TAK/NIE		

Lp.	Tytuł aktu prawnego	Czy wymaga zmian	Opis zmian (jeśli dotyczy)	Etap prac legislacyjnych (jeśli dotyczy)
	archiwalnych opracowanym przez Narodowe Archiwum Cyfrowe. Materiały zostaną opracowane i przygotowane do przekazania NAC i NADP zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.			

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	Portal BDL	BULiGL	Portal BDL. Głównym zadaniem portalu internetowego BDL jest udostępnianie informacji o stanie lasów oraz prognozach rozwoju w postaci danych opisowych oraz	Modyfikowany	Rozbudowa modułu historycznego portalu BDL i zawartości informacyjnej dotyczącej danych

Lp.	Nazwa systemu	Gestor systemu	Opis systemu	Status	Krótki opis ewentualnej zmiany
			<p>przestrzennych. W związku z tym w zasobach portalu znajdują się następujące grupy danych:</p> <p>Dane Taksacyjne</p> <p>1. Aktualny opis taksacyjny (na dzień 1 stycznia bieżącego roku) dla Lasów Państwowych wraz z warstwami: wydzieleń, oddziałów, granic nadleśnictw, rdLP.</p> <p>2. Dla obszarów leśnych poza LP (las gminne, prywatne, Parki Narodowe, itp.) aktualne dane dla jednostek statystycznych.</p> <p>Dodatkowo warstwa granic oddziałów prezentująca jednostki statystyczne.</p> <p>3. Jednostki statystyczne wygenerowane z aktualnych danych (na dzień 1 stycznia bieżącego roku) dla obszaru Lasów Państwowych.</p> <p>Dane prognostyczne Dane dotyczące prognoz rozwoju zasobów leśnych i możliwości użytkowania głównego generowane są dla każdego roku na podstawie aktualnych danych i następnie udostępnianie użytkownikom. Obejmują one obszar lasów poszczególnych kategorii własności.</p> <p>Dane ze źródeł zewnętrznych z zakresu: ochrony lasu, ochrony przeciwpożarowa,</p>		historycznych. Rozbudowa funkcjonalność i usługi pobierania dokumentów.

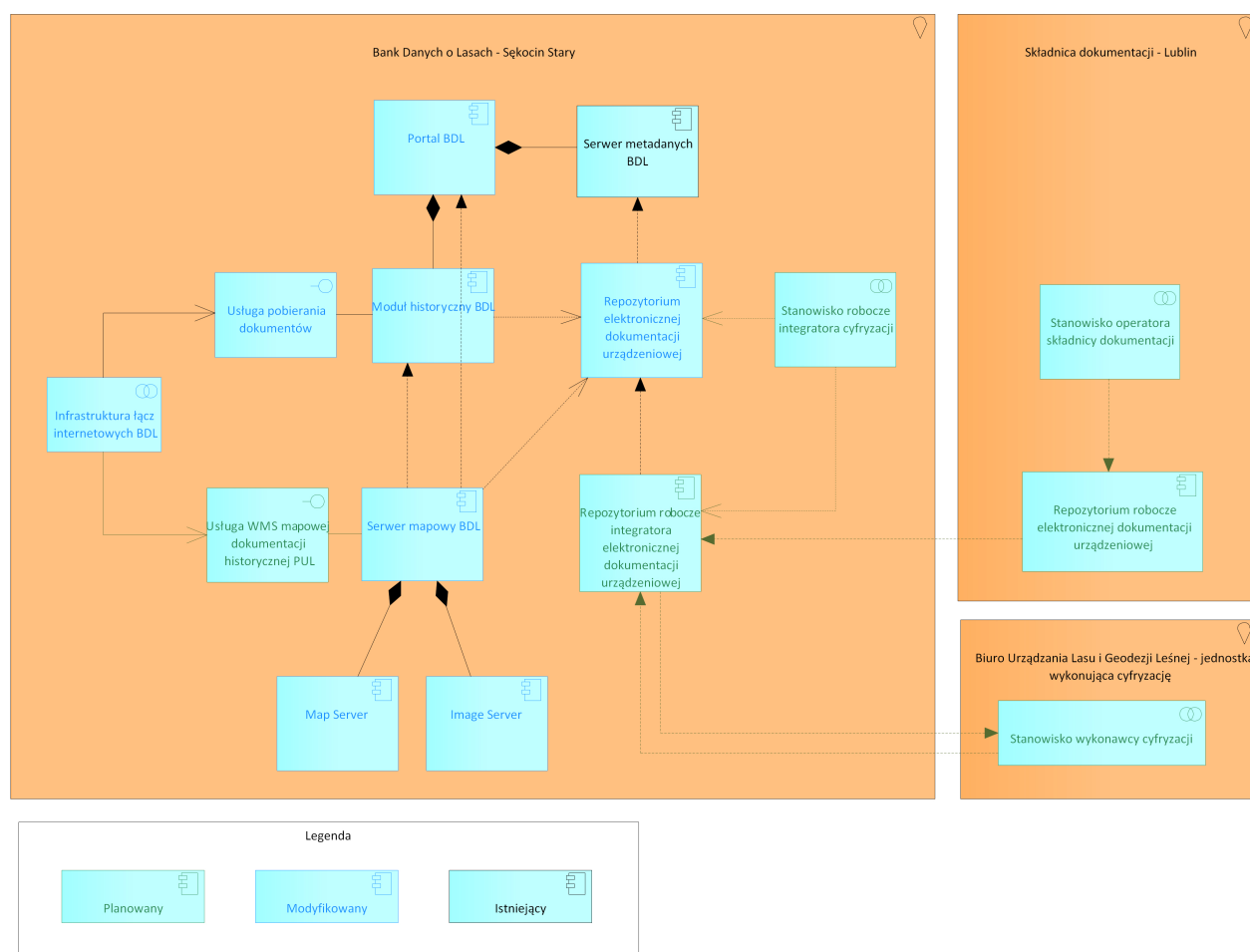
Lp.	Nazwa systemu	Gestor systemu	Opis systemu	Status	Krótki opis ewentualnej zmiany
			<p>ochrony przyrody, monitoringu środowiska, hydrologii, klimatologii, geologii, regionalizacji przyrodniczo-leśna, leśnych obszarów funkcjonalnych, regionalizacji nasiennej, Państwowego Rejestru Granic.</p> <p>W portalu internetowym BDL dostępne są najnowsze dane w strukturach zgodnych ze strukturami funkcjonującymi w bazie obliczeniowej. Mapa numeryczna zawierająca w swojej treści podstawowej:</p> <ol style="list-style-type: none"> dla lasów na terenie zarządzanym przez Lasy Państwowe aktualne granice wydzieleń leśnych, granice oddziałów leśnych, granice nadleśnictw, granice rdLP, dla lasów poza Lasami Państwowymi: granice aktualnych jednostek statystycznych, granice gmin, powiatów, oraz województw, granice innych jednostek zarządzających lasami np. Parków Narodowych, inne dane, mapę topograficzną lub ortofotomapę w zależności od posiadanych przez LP licencji na wykorzystanie danych, informacje o aktualnym aktualnym opisie taksacyjnym. 		
2	Serwer	BULiGL	Serwer mapowy	Modyfikowany	Zwiększenie

Lp.	Nazwa systemu	Gestor systemu	Opis systemu	Status	Krótki opis ewentualnej zmiany
	mapowy BDL		obsługujący BDL i stanowiący repozytorium danych.		pojemności systemu przechowywania danych, podniesienie parametrów wydajności.
3	geoportal.gov.pl	GUGiK	Geoportal Infrastruktury Informacji Przestrzennej	Istniejący	Warstwa mapowa lasów Polski jest już podpięta na stałe do serwisu geoportal.gov.pl

Lista przepływów

Lp.	System źródłowy	System docelowy	Zakres wymienianych danych	Sposób wymiany danych	Typ modyfikacji	Typ interfejsu
1	Serwer mapowy BDL	Portal BDL	dane przestrzenne i opisowe dotyczące lasów w Polsce	tryb odwołań bezpośrednich	krytyczny dla sukcesu projektu	WMS, WMTS, REST
2	Serwer mapowy BDL	geoportal.gov.pl	dane przestrzenne dotyczące lasów w Polsce	tryb odwołań bezpośrednich	krytyczny dla sukcesu projektu	WMS, WMTS

7.2. Kluczowe komponenty architektury rozwiązania



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	PostgreSQL
6.	Serwery aplikacji	ArcGIS Server, Image Server, Esri Geoportal Server
7.	Portale	
8.	Inne	

7.4. Opis zasobów danych przetwarzanych w planowanym rozwiązaniu

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

TAK/NIE

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

TAK/NIE

7.5. Bezpieczeństwo

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~~