

OPIS ZAŁOŻEŃ PROJEKTU INFORMATYCZNEGO

| | | | |
|-------------------------------------|--|--------------------------|-----------|
| Tytuł projektu | eTDT – Zintegrowana Platforma Usług Cyfrowych Transportowego Dozoru Technicznego | | |
| Wnioskodawca | Minister Infrastruktury | | |
| Beneficjent | Transportowy Dozór Techniczny | | |
| Partnerzy | | | |
| Źródło finansowania | 1. Środki budżetu państwa - część 27 - Informatyzacja 2. Środki programu Fundusze Europejskie na Rozwój Cyfrowy 2021-2027 Działanie FERC.02.01 Wysoka jakość i dostępność e-usług publicznych | | |
| Całkowity koszt projektu | 40 500 000,00 zł | | |
| Planowany okres realizacji projektu | 08-2026 do 12-2028 | | |
| Osoba kontaktowa | Mariusz Sagan | mariusz.sagan@tdt.gov.pl | 728333019 |

1. POWODY PODJĘCIA PROJEKTU

1.1. Identyfikacja problemu i potrzeb

Zapewnienie bezpiecznej eksploatacji urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu wymaga skoordynowanych działań zarówno po stronie jednostek dozoru technicznego, jak i podmiotów eksploatujących, wytwarzających, naprawiających oraz modernizujących urządzenia. Obowiązujące przepisy nakładają na te podmioty liczne obowiązki, a realizacja zadań Transportowego Dozoru Technicznego następuje co do zasady na ich wniosek.

Tym samym kluczowe znaczenie ma zapewnienie sprawnej, jednolitej i bezpiecznej komunikacji pomiędzy TDT a podmiotami zobowiązanymi do wykonywania obowiązków ustawowych. Postępująca elektronizacja administracji publicznej wymaga wdrażania nowoczesnych rozwiązań cyfrowych również w obszarze dozoru technicznego, przewozu towarów niebezpiecznych, homologacji, stacji kontroli pojazdów, certyfikacji oraz nadzoru rynku. W każdej z tych dziedzin niezbędne jest zapewnienie obywatelom i przedsiębiorcom dostępu do usług świadczonych drogą elektroniczną.

eTDT – Zintegrowana Platforma Usług Cyfrowych TDT – stanowi odpowiedź na te potrzeby. Umożliwi klientom TDT kompleksową realizację spraw w jednym miejscu, w szczególności składanie wniosków, wnoszenie opłat, odbiór dokumentów i pism elektronicznie, monitorowanie statusu spraw oraz zarządzanie sprawami prowadzonymi w TDT. Dla podmiotów eksploatujących urządzenia techniczne będzie to bezpłatne narzędzie wspierające zarządzanie posiadanymi urządzeniami, co przełoży się na poprawę bezpieczeństwa ich eksploatacji. Dotychczasowy model funkcjonowania TDT, oparty częściowo na dokumentacji papierowej, ePUAP, e-Doręczeniach oraz rozproszonych systemach wewnętrznych, wymaga zastąpienia rozwiązaniem zintegrowanym, odpowiadającym potrzebom technologicznym, organizacyjnym, prawnym i finansowym. Usprawnienie zarządzania kluczowymi procesami realizowanymi przez TDT z wykorzystaniem narzędzi klasy ERP bezpośrednio przełoży się na zwiększenie dostępności i jakości usług świadczonych na rzecz obywateli i przedsiębiorców.

| Interesariusz | Zidentyfikowany problem | Szacowana wielkość grupy |
|---------------|-------------------------|--------------------------|
|---------------|-------------------------|--------------------------|

| Interesariusz | Zidentyfikowany problem | Szacowana wielkość grupy |
|--|--|--------------------------|
| Transportowy Dozór Techniczny (TDT) | Transportowy Dozór Techniczny jako beneficjent projektu boryka się z problemami takimi jak: - brakiem centralnej platformy e-usług umożliwiającej kompleksową obsługę procesów administracyjnych w trybie elektronicznym, - korzystanie z rozproszonych i częściowo przestarzałych systemów dziedzinowych pozbawionych integracji i interoperacyjności, - brak narzędzi zapewniających efektywną sprawozdawczość, analizy i raportowanie, - ograniczone możliwości doręczania dokumentów drogą elektroniczną oraz stosowania podpisu elektronicznego, - brak jednolitego repozytorium danych i mechanizmów kontroli jakości informacji, co łącznie utrudnia realizację ustawowych zadań i ogranicza dostępność usług publicznych. | 1 |
| Użytkownicy zewnętrzni – klienci indywidualni/ przedsiębiorcy (np. eksploatujący urządzenia techniczne, diagności, doradcy ADR, osoby składające wnioski, kandydaci na egzaminy) | - brak platformy e-usług TDT pozwalających na elektroniczne składanie wniosków, wgląd w status sprawy, dostęp do dokumentacji, - powolna komunikacja, - brak powiadomień systemowych, - zwiększone koszty postępowania i wydłużony czas na załatwienie prowadzonych spraw,, - brak możliwości wnoszenia opłat | 60000 |
| Producenci | - brak elektronicznego obiegu dokumentacji, decyzji, świadectw i innych dokumentów, - brak możliwości integracji z systemami firmowymi (np. przez API), - brak mechanizmu masowej obsługi spraw. | 200 |
| Przewoźnicy | - brak elektronicznego obiegu dokumentacji, decyzji, świadectw i innych dokumentów, - brak możliwości integracji z systemami firmowymi (np. przez API), - brak mechanizmu masowej obsługi spraw. | 3700 |
| Stacje Kontroli Pojazdów | - brak elektronicznego obiegu decyzji, świadectw i innych dokumentów, - brak możliwości integracji z systemami firmowymi (np. przez API), - brak mechanizmu masowej obsługi spraw. | 5500 |
| Importerzy | - brak elektronicznego obiegu decyzji, świadectw i innych dokumentów, - brak możliwości integracji z systemami firmowymi (np. przez API), | 400 |

| Interesariusz | Zidentyfikowany problem | Szacowana wielkość grupy |
|--|---|--------------------------|
| | - brak mechanizmu masowej obsługi spraw. | |
| Ministerstwo Infrastruktury i instytucje współpracujące (np. Inspekcja Transportu Drogowego, Urzędy Celno-Skarbowe, Urząd Regulacji Energetyki, Polska Wytwórnia Papierów Wartościowych, Główny Inspektor Ochrony Środowiska, Polski Rejestr Statków, Urząd Transportu Kolejowego, Państwowa Inspekcja Pracy, Wojskowa Komisja Uzupelnień) | - brak ustandaryzowanego eksportu danych i raportów, - ograniczony dostęp do danych sprawozdawczych i statystycznych, - brak pełnej interoperacyjności systemowej, - brak usługi umożliwiającej uzyskanie bezpośredniej informacji na temat statusu urządzenia technicznego. | 300 |

1.2. Opis stanu obecnego

Obecnie Transportowy Dozór Techniczny realizuje swoje ustawowe zadania przy wykorzystaniu rozproszonych, częściowo przestarzałych i nieskoordynowanych narzędzi informatycznych.

Najważniejsze procesy realizowane są przy wykorzystaniu aplikacji dziedzinowych takich jak:

- rejestracja oraz obieg dokumentacji: EZD PUW Elektroniczne Zarządzanie Dokumentacją,
- dozór techniczny nad urządzeniami technicznymi : Transdozór,
- badania butli LPG: POBG,
- wydawanie świadectw dopuszczenia pojazdów ADR : świadectwa ADR,
- obsługa egzaminów kwalifikacyjnych: Zaświadczenia kwalifikacyjne QAC (Qualification Certificates),
- duplikaty protokołów i decyzji z badań zbiorników LPG: Duplikaty LPG,
- zarządzanie kadrami : Symfonia.

Pozostała działalność TDT w zakresie kontroli i oględzin SKP ,homologacji, nadzoru rynku, egzaminów diagnostów i doradców DGSA (Dangerous Goods Safety Adviser) – realizowana jest przy wykorzystaniu prostych aplikacji , niezintegrowanych z pozostałymi zasobami TDT wykorzystywanymi w realizacji zadań.

Skutkuje to brakiem spójnej architektury systemowej, interoperacyjności, centralnych rejestrów oraz zintegrowanej platformy usług elektronicznych. Użytkownicy zewnętrzni są pozbawieni cyfrowego dostępu do usług – podania, wnioski, decyzje, protokoły oraz komunikacja odbywają się w dużej mierze w modelu tradycyjnym lub półcyfrowym. Równolegle, TDT generuje rocznie ponad 2,3 mln dokumentów (decyzje, protokoły, świadectwa, certyfikaty), z czego znaczna część wciąż powstaje w obiegu papierowym lub z wykorzystaniem edytorów tekstu. System finansowo-księgowy (Symfonia) funkcjonuje oddzielnie od aplikacji dziedzinowych i nie jest zintegrowane z hurtownią danych. Brakuje także jednolitego systemu raportowania i analiz zarządczych – dane muszą być eksportowane i ręcznie przetwarzane.

2. EFEKTY PROJEKTU

2.1. Cele i korzyści wynikające z projektu

| | |
|---|---|
| Cel - 1 | Zapewnienie klientom TDT efektywnych i ergonomicznych narzędzi online ułatwiających realizację ustawowych obowiązków i prowadzących do istotnego podniesienia jakości komunikacji pomiędzy obywatelami i innymi interesariuszami a TDT |
| Cel strategiczny | <p>1. Fundusze Europejskie na Rozwój Cyfrowy 2021-2027, Priorytet: II. 2.1.1. Zaawansowane usługi cyfrowe, 2.1.1.1. Cel szczegółowy: RSO1.2. Czerpanie korzyści z cyfryzacji dla obywateli, przedsiębiorstw, organizacji badawczych i instytucji publicznych (EFRR),</p> <p>2. Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030); cel szczegółowy III: Skuteczne państwo i instytucje służące wzrostowi oraz włączeniu społecznemu i gospodarczemu, Obszar: E-Państwo,</p> <p>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.</p> <p>3. 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 jakości życia.</p> |
| Korzyść: | <p>1. Możliwość załatwienia spraw online w zakresie działania TDT</p> <p>2. Poprawa jakości oraz zakresu komunikacji pomiędzy klientami a TDT</p> <p>3. Zwiększenie wolumenu spraw, które będą mogły być załatwiane drogą elektroniczną</p> <p>4. Uproszczenie procesu przygotowania i przekazywania informacji, danych, formularzy.</p> |
| KPI: | <p>1. Instytucje publiczne otrzymujące wsparcie na opracowywanie usług, produktów i procesów cyfrowych</p> <p>2. Liczba usług publicznych udostępnianych on-line o stopniu dojrzałości co najmniej 4 - transakcja</p> <p>3. Użytkownicy nowych i zmodernizowanych publicznych usług, produktów i procesów cyfrowych</p> <p>4. Liczba udostępnionych usług wewnątrzadministracyjnych (A2A)</p> <p>5. Liczba uruchomionych systemów teleinformatycznych w podmiotach wykonujących zadania publiczne</p> <p>6. Wartość usług, produktów i procesów cyfrowych opracowanych dla przedsiębiorstw</p> |
| Wartość aktualna i docelowa KPI: | <p>KPI 1. wartość aktualna: 0</p> <p>KPI 2. wartość aktualna: 0</p> <p>KPI 3. wartość aktualna: 0</p> <p>KPI 4. wartość aktualna: 0</p> <p>KPI 5. wartość aktualna: 0</p> <p>KPI 6. wartość aktualna: 0</p> <p>KPI 1. wartość docelowa: 1</p> |

| | |
|---------------------------|---|
| | <p>KPI 2. wartość docelowa: 18</p> <p>KPI 3. wartość docelowa: 10000</p> <p>KPI 4. wartość docelowa: 1</p> <p>KPI 5. wartość docelowa: 2</p> <p>KPI 6. wartość docelowa: 36800000 zł</p> |
| Metoda pomiaru KPI | <p>KPI 1</p> <p>Metoda pomiaru: badanie ilościowe</p> <p>Źródło danych: podpisana umowa o dofinansowanie</p> <p>Częstotliwość pomiaru: jednorazowo, w dniu zakończenia projektu</p> <p>KPI 2</p> <p>Metoda pomiaru: badanie ilościowe</p> <p>Źródło danych: Raport Zamknięcia Projektu</p> <p>Częstotliwość pomiaru: jednorazowo, w dniu zakończenia projektu</p> <p>KPI 3</p> <p>Metoda pomiaru: badanie ilościowe</p> <p>Źródło danych: baza danych systemu</p> <p>Częstotliwość pomiaru: jednorazowo, do 12 miesięcy po zakończenia projektu</p> <p>KPI 4</p> <p>Metoda pomiaru: badanie ilościowe</p> <p>Źródło danych: Raport Zamknięcia Projektu</p> <p>Częstotliwość pomiaru: jednorazowo, w dniu zakończenia projektu</p> <p>KPI 5</p> <p>Metoda pomiaru: badanie ilościowe</p> <p>Źródło danych: Raport Zamknięcia Projektu</p> <p>Częstotliwość pomiaru: jednorazowo, w dniu zakończenia projektu</p> <p>KPI 6</p> <p>Metoda pomiaru: badanie ilościowe</p> <p>Źródło danych: Raport Zamknięcia Projektu</p> <p>Częstotliwość pomiaru: jednorazowo, w dniu zakończenia projektu</p> |
| Cel - 2 | Podniesienie świadomości i kompetencji użytkowników |
| Cel strategiczny | <p>1. Fundusze Europejskie na Rozwój Cyfrowy 2021-2027, Priorytet: II. 2.1.1. Zaawansowane usługi cyfrowe, 2.1.1.1. Cel szczegółowy: RSO1.2. Czerpanie korzyści z cyfryzacji dla obywateli, przedsiębiorstw, organizacji badawczych i instytucji publicznych (EFRR),</p> <p>2. Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030); cel szczegółowy III: Skuteczne państwo i instytucje służące wzrostowi oraz włączeniu społecznemu i gospodarczemu, Obszar: E-Państwo,</p> <p>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.</p> <p>3. 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 jakości życia.</p> |
| Korzyść: | <p>1. Podniesienie wiedzy i umiejętności użytkowników, co wpłynie na lepsze zrozumienie i efektywne korzystanie z nowo wdrażanych usług cyfrowych.</p> <p>2. Podniesienie kompetencji w zakresie nowych rozwiązań - pracownicy będą</p> |

| | |
|---|--|
| | w stanie wykonywać część prac rozwojowych samodzielnie, bez potrzeby angażowania wykonawców zewnętrznych. |
| KPI: | 1. Liczba pracowników podmiotów wykonujących zadania publiczne nie będących pracownikami IT, objętych wsparciem szkoleniowym 2. Liczba pracowników IT podmiotów wykonujących zadania publiczne , objętych wsparciem szkoleniowym |
| Wartość aktualna i docelowa KPI: | KPI 1. wartość aktualna: 0 KPI 2. wartość aktualna: 0 KPI 1. wartość docelowa: 367 KPI 2. wartość docelowa: 11 |
| Metoda pomiaru KPI | KPI 1 Metoda pomiaru: badanie ilościowe Źródło danych: Raport Zamknięcia Projektu Częstotliwość pomiaru: jednorazowo, w dniu zakończenia projektu KPI 2 Metoda pomiaru: badanie ilościowe Źródło danych: Raport Zamknięcia Projektu Częstotliwość pomiaru: jednorazowo, w dniu zakończenia projektu |

2.2. Udostępnione e-usługi

| Lp. | Nazwa e-usługi | Typ | Zakres oddziaływania | Poziom dojrzałości e-usługi |
|-----|---|------------|--|-----------------------------|
| 1 | Wnioskowanie o przeprowadzanie badań urządzeń technicznych: odbiorcze / doraźne eksploatacyjne (modernizacja, naprawa, zmiana eksploatującego) / okresowe / doraźne kontrolne / sprawdzające. | A2B A2C | Transportowy Dozór Techniczny (TDT) Użytkownicy zewnętrzni – klienci indywidualni/ przedsiębiorcy (np. eksploatujący urządzenia techniczne, diagności, doradcy ADR, osoby składające wnioski, kandydaci na egzaminy) (rocznie ok 15000 transakcji) | Transakcja |
| 2 | Wnioskowanie o przeprowadzenie egzaminu DGSA | A2C | Użytkownicy zewnętrzni – klienci indywidualni/ przedsiębiorcy (np. eksploatujący urządzenia techniczne, diagności, doradcy ADR, osoby składające wnioski, kandydaci na egzaminy) Transportowy Dozór Techniczny (TDT) (rocznie ok 200 | Personalizacja |

| Lp. | Nazwa e-usługi | Typ | Zakres oddziaływania | Poziom dojrzałości e-usługi |
|-----|---|------------|---|-----------------------------|
| | | | transakcji) | |
| 3 | Wnioskowanie o przeprowadzenie egzaminu diagnosty | A2C | Transportowy Dozór Techniczny (TDT) Użytkownicy zewnętrzni – klienci indywidualni/ przedsiębiorcy (np. eksploatujący urządzenia techniczne, diagności, doradcy ADR, osoby składające wnioski, kandydaci na egzaminy) (rocznie ok 500 transakcji) | Personalizacja |
| 4 | Uzyskanie dostępu do historii spraw i decyzji administracyjnych TDT w zakresie danych dotyczących urządzeń technicznych należących do danego użytkownika objętych dozorem technicznym sprawowanym przez TDT oraz spraw realizowanych dla danego podmiotu | A2B A2C | Użytkownicy zewnętrzni – klienci indywidualni/ przedsiębiorcy (np. eksploatujący urządzenia techniczne, diagności, doradcy ADR, osoby składające wnioski, kandydaci na egzaminy) (rocznie ok 30000 transakcji) | Transakcja |
| 5 | Elektroniczne składanie wniosków o wydanie /przedłużenie ważności zaświadczeń kwalifikacyjnych do obsługi i konserwacji urządzeń technicznych | A2C | Użytkownicy zewnętrzni – klienci indywidualni/ przedsiębiorcy (np. eksploatujący urządzenia techniczne, diagności, doradcy ADR, osoby składające wnioski, kandydaci na egzaminy) Transportowy Dozór Techniczny (TDT) (rocznie ok 1600 transakcji) | Transakcja |
| 6 | Zintegrowany dostęp dla organów administracji publicznej do ewidencji eksploatowanych urządzeń technicznych - zakres udostępnianych danych: numer fabryczny, rok produkcji, numer ewidencyjny TDT, status urządzenia (w eksploatacji, wstrzymany, wykreślony), informacja o ważności decyzji zezwalającej na eksploatację (ważna, wygaśnięcie). | A2A | Ministerstwo Infrastruktury i instytucje współpracujące (np. Inspekcja Transportu Drogowego, Urzędy Celno-Skarbowe, Urząd Regulacji Energetyki, Polska Wytwórnia Papierów | Transakcja |

| Lp. | Nazwa e-usługi | Typ | Zakres oddziaływania | Poziom dojrzałości e-usługi |
|-----|---|------------|--|-----------------------------|
| | | | Wartościowych, Centralna Ewidencja Pojazdów i Kierowców, Główny Inspektor Ochrony Środowiska, Polski Rejestr Statków, Urząd Transportu Kolejowego, Państwowa Inspekcja Pracy, Wojskowa Komisja Uzupełnień) (rocznie ok 10000 transakcji) | |
| 7 | Udostępnienie aktów nadzoru i raportów pokontrolnych przedsiębiorcom | A2B | Użytkownicy zewnętrzni – klienci indywidualni/ przedsiębiorcy (np. eksploatujący urządzenia techniczne, diagności, doradcy ADR, osoby składające wnioski, kandydaci na egzaminy) (rocznie ok 8000 transakcji) | Transakcja |
| 8 | Wnioskowanie o sprawdzenie Stacji Kontroli Pojazdów | A2B | Stacje Kontroli Pojazdów Transportowy Dozór Techniczny (TDT) (rocznie ok 900 transakcji) | Transakcja |
| 9 | Wnioskowanie o odstępstwa od warunków technicznych pojazdów | A2B A2C | Użytkownicy zewnętrzni – klienci indywidualni/ przedsiębiorcy (np. eksploatujący urządzenia techniczne, diagności, doradcy ADR, osoby składające wnioski, kandydaci na egzaminy) Przewoźnicy Transportowy Dozór Techniczny (TDT) (rocznie ok 1500 transakcji) | Transakcja |
| 10 | Wnioskowanie w sprawach dotyczących homologacji: Świadectwo homologacji typu UE pojazdu, Świadectwo krajowej | A2B A2C | Importerzy Producenci Użytkownicy zewnętrzni – klienci indywidualni/ | Transakcja |

| Lp. | Nazwa e-usługi | Typ | Zakres oddziaływania | Poziom dojrzałości e-usługi |
|-----|---|------------|--|-----------------------------|
| | homologacji typu, Dopuszczenie do ruchu drogowego pojazdu z końcowej partii produkcji, Wyznaczenie służby technicznej, Świadectwo homologacji typu ONZ wyposażenia, Świadectwo homologacji typu UE wyposażenia, Świadectwo homologacji sposobu montażu instalacji przystosowującej dany typ pojazdu do zasilania gazem, Świadectwo homologacji montażu dodatkowej instalacji R115, Świadectwo krajowego indywidualnego dopuszczenia pojazdu, Świadectwo unijnego indywidualnego dopuszczenia pojazdu, Uznanie świadectwa krajowego indywidualnego dopuszczenia pojazdu | | przedsiębiorcy (np. eksploatujący urządzenia techniczne, diagności, doradcy ADR, osoby składające wnioski, kandydaci na egzaminy) Przewoźnicy Transportowy Dozór Techniczny (TDT) (rocznie ok 6000 transakcji) | |
| 11 | Wniosek o wydanie duplikatu protokołu z badania i decyzji dla zbiornika LPG, CNG, LNG, wodoru | A2C A2B | Transportowy Dozór Techniczny (TDT) Użytkownicy zewnętrzni – klienci indywidualni/ przedsiębiorcy (np. eksploatujący urządzenia techniczne, diagności, doradcy ADR, osoby składające wnioski, kandydaci na egzaminy) (rocznie ok 10000 transakcji) | Transakcja |
| 12 | Wnioskowanie o certyfikację, procesu, personelu, wyrobu, systemów zarządzania | A2B | Użytkownicy zewnętrzni – klienci indywidualni/ przedsiębiorcy (np. eksploatujący urządzenia techniczne, diagności, doradcy ADR, osoby składające wnioski, kandydaci na egzaminy) Transportowy Dozór Techniczny (TDT) (rocznie ok 500 transakcji) | Transakcja |
| 13 | Elektroniczne odbieranie protokołów i decyzji z badań urządzeń technicznych | A2B A2C | Transportowy Dozór Techniczny (TDT) Użytkownicy zewnętrzni – klienci indywidualni/ | Transakcja |

| Lp. | Nazwa e-usługi | Typ | Zakres oddziaływania | Poziom dojrzałości e-usługi |
|-----|---|-------------------|--|-----------------------------|
| | | | przedsiębiorcy (np. eksploatujący urządzenia techniczne, diagności, doradcy ADR, osoby składające wnioski, kandydaci na egzaminy) (rocznie ok 1000000 transakcji) | |
| 14 | Zgłoszenie niebezpiecznego uszkodzenia/ nieszczęśliwego wypadku | A2C A2B A2A | Użytkownicy zewnętrzni – klienci indywidualni/ przedsiębiorcy (np. eksploatujący urządzenia techniczne, diagności, doradcy ADR, osoby składające wnioski, kandydaci na egzaminy) Ministerstwo Infrastruktury i instytucje współpracujące (np. Inspekcja Transportu Drogowego, Urzędy Celno-Skarbowe, Urząd Regulacji Energetyki, Polska Wytwórnia Papierów Wartościowych, Centralna Ewidencja Pojazdów i Kierowców, Główny Inspektor Ochrony Środowiska, Polski Rejestr Statków, Urząd Transportu Kolejowego, Państwowa Inspekcja Pracy, Wojskowa Komisja Uzupelnień) Przewoźnicy Transportowy Dozór Techniczny (TDT) (rocznie ok 500 transakcji) | Transakcja |
| 15 | Uzgodnienie dokumentacji technicznej wytwarzania/modernizacji/naprawy urządzenia technicznego | A2B | Użytkownicy zewnętrzni – klienci indywidualni/ przedsiębiorcy (np. eksploatujący urządzenia techniczne, | Transakcja |

| Lp. | Nazwa e-usługi | Typ | Zakres oddziaływania | Poziom dojrzałości e-usługi |
|-----|---|------------|---|-----------------------------|
| | | | diagności, doradcy ADR, osoby składające wnioski, kandydaci na egzaminy) Transportowy Dozór Techniczny (TDT) (rocznie ok 50 transakcji) | |
| 16 | Wydanie uprawnienia do wytwarzania/modernizacji/naprawy urządzeń technicznych | A2B | Transportowy Dozór Techniczny (TDT) Użytkownicy zewnętrzni – klienci indywidualni/przedsiębiorcy (np. eksploatujący urządzenia techniczne, diagności, doradcy ADR, osoby składające wnioski, kandydaci na egzaminy) Producenci (rocznie ok 100 transakcji) | Transakcja |
| 17 | Infrastruktura paliw alternatywnych: Wniosek o przeprowadzenie badania technicznego wstępnego dla punktu zasilania jednostek pływających; Wniosek o wydanie opinii w zakresie zgodności dokumentacji technicznej projektowanego punktu zasilania jednostek pływających z wymaganiami technicznymi; Wniosek o przeprowadzenie badania technicznego wstępnego dla stacji gazu ziemnego, stacji wodoru; Wniosek o wydanie opinii w zakresie zgodności dokumentacji technicznej projektowanej stacji gazu ziemnego, stacji wodoru z wymaganiami technicznymi. | A2B | Użytkownicy zewnętrzni – klienci indywidualni/przedsiębiorcy (np. eksploatujący urządzenia techniczne, diagności, doradcy ADR, osoby składające wnioski, kandydaci na egzaminy) Transportowy Dozór Techniczny (TDT) (rocznie ok 10 transakcji) | Transakcja |
| 18 | Dostęp do informacji publicznej | A2B A2C | Użytkownicy zewnętrzni – klienci indywidualni/przedsiębiorcy (np. eksploatujący urządzenia techniczne, diagności, doradcy ADR, osoby składające wnioski, kandydaci na egzaminy) Przewoźnicy Producenci | Transakcja |

| Lp. | Nazwa e-usługi | Typ | Zakres oddziaływania | Poziom dojrzałości e-usługi |
|-----|---|-------------------|--|-----------------------------|
| | | | Stacje Kontroli Pojazdów Importerzy Transportowy Dozór Techniczny (TDT) (rocznie ok 1000 transakcji) | |
| 19 | Składanie pism ogólnych do Dyrektora TDT (wnioski, skargi, petycje, ponaglenia, odwołania, zażalenia) | A2B A2C A2A | Transportowy Dozór Techniczny (TDT) Użytkownicy zewnątrzni – klienci indywidualni/ przedsiębiorcy (np. eksploatujący urządzenia techniczne, diagności, doradcy ADR, osoby składające wnioski, kandydaci na egzaminy) Producenci Przewoźnicy Stacje Kontroli Pojazdów Importerzy Ministerstwo Infrastruktury i instytucje współpracujące (np. Inspekcja Transportu Drogowego, Urzędy Celno-Skarbowe, Urząd Regulacji Energetyki, Polska Wytwórnia Papierów Wartościowych, Centralna Ewidencja Pojazdów i Kierowców, Główny Inspektor Ochrony Środowiska, Polski Rejestr Statków, Urząd Transportu Kolejowego, Państwowa Inspekcja Pracy, Wojskowa Komisja Uzupełnień) (rocznie ok 1000 transakcji) | Transakcja |

2.3. Udostępnione informacje sektora publicznego i

zdigitalizowane zasoby

| Rodzaj informacji/zasobów | Planowana data udostępnienia | Szacowana liczba obiektów objętych digitalizacją (udostępnianiem informacji) |
|---|------------------------------|--|
| Informacje dotyczące ważności decyzji dopuszczającej do eksploatacji urządzenie techniczne | 30-11-2028 | 330000 |
| Informacje dotyczące ważności zaświadczenia kwalifikacyjnego do obsługi i konserwacji urządzeń technicznych | 30-11-2028 | 150000 |
| Informacje dotyczące podmiotów uprawnionych do wytwarzania/modernizacji/naprawy urządzeń technicznych | 30-11-2028 | 150 |
| Informacje dotyczące doradców DGSA | 30-11-2028 | 2500 |

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

2.4. Produkty końcowe projektu

| Nazwa produktu | Planowana data wdrożenia |
|--|--------------------------|
| Raport z inicjalnego testu prywatności | 02-2027 |
| Strona internetowa TDT | 09-2027 |
| Infrastruktura dla systemów teleinformatycznych (serwery, macierze, urządzenia sieciowe) | 12-2027 |
| Raport z testów wydajności i bezpieczeństwa systemu ERP | 03-2028 |
| ERP TDT system kompleksowego zarządzania TDT | 05-2028 |
| Raport z badań UX, w tym WCAG | 06-2028 |
| Raport z testów wydajności i bezpieczeństwa systemu eTDT | 07-2028 |
| Materiały szkoleniowe dla użytkowników wewnętrznych i zewnętrznych | 07-2028 |
| Materiały informacyjno-promocyjne dla systemu eTDT | 08-2028 |
| Interfejs API systemu eTDT | 10-2028 |
| eTDT Zintegrowana Platforma Usług Cyfrowych TDT | 12-2028 |

3. KAMIENIE MIŁOWE

| Kamienie milowe | Planowany termin osiągnięcia |
|---|------------------------------|
| Podpisana umowa z kierownikiem projektu | 2026-08-31 |
| Podpisana umowa na wykonanie Systemu | 2026-12-31 |
| Wykonany inicjalny test prywatności | 2027-02-28 |
| Zakończona analiza przedwdrożeniowa | 2027-06-30 |
| Uruchomiona strona internetowa | 2027-09-30 |
| Dostarczona i uruchomiona infrastruktura systemów teleinformatycznych | 2027-12-31 |
| Wykonane testy wydajności i bezpieczeństwa systemu ERP TDT | 2028-03-31 |
| Wdrożony systemu ERP TDT | 2028-05-31 |
| Wykonane badania UX, w tym WCAG | 2028-06-30 |
| Wykonane testy wydajności i bezpieczeństwa systemu eTDT | 2028-07-31 |
| Dostarczone materiały informacyjno-promocyjne | 2028-08-31 |
| Zakończone szkolenia użytkowników | 2028-09-30 |
| Wdrożony interfejs API systemu eTDT | 2028-10-31 |
| Wdrożony system eTDT | 2028-12-31 |

4. KOSZTY

4.1. Koszty ogólne projektu wraz ze sposobem finansowania

| | | |
|--|---|---|
| Całkowity koszt projektu (netto oraz brutto), w tym | Netto 32 926 829,27 zł Brutto 40 500 000,00 zł | |
| Procent dofinansowania ze środków UE (brutto) | 79,71% | |
| Procent środków z budżetu państwa (brutto) | 20,29% | |
| Podział całkowitego kosztu projektu na poszczególne lata (netto oraz brutto) | 2026 | Netto 406 504,07 zł Brutto 500 000,00 zł |
| | 2027 | Netto 17 886 178,86 zł Brutto 22 000 000,00 zł |
| | 2028 | Netto 14 634 146,34 zł Brutto 18 000 000,00 zł |

4.2. Wykaz poszczególnych pozycji kosztowych

| Nazwa pozycji kosztowej | | Przewidywany koszt brutto | Uzasadnienie pozycji kosztowej (przeznaczenie) |
|-------------------------|---|---------------------------|--|
| Oprogramowanie | <p>Wytworzenie i wdrożenie systemu eTDT oraz systemu ERP TDT, obejmujące:</p> <ul style="list-style-type: none"> • przygotowanie dokumentacji analitycznej, w tym specyfikacji wymagań funkcjonalnych i нефункциональных, dokumentacji integracyjnej (API), modelu danych i mapy procesów biznesowych, • wykonanie studium wykonalności oraz analizy ryzyka wdrożeniowego, technicznego i organizacyjnego, • zaprojektowanie architektury systemu z podziałem na moduły, uwzględniającej standardy interoperacyjności i bezpieczeństwa, • wytworzenie prototypów ekranów użytkownika (mock-upów) dla aplikacji webowej oraz pulpitu administracyjnego, • implementację poszczególnych komponentów systemu zgodnie z metodyką zwinną, w tym: <ul style="list-style-type: none"> – Moduł | 20 000 000,00 zł | <p>System eTDT będzie ważnym komponentem informatycznym wspierającym elektroniczną transformację procesów obsługi technicznej i administracyjnej TDT. Jego opracowanie wykracza poza możliwości kadrowe i technologiczne Zamawiającego, co uzasadnia zlecenie całości prac wyspecjalizowanemu wykonawcy zewnętrznemu. Zakres funkcjonalny systemu obejmuje zarówno warstwę front-endową (usługi dla obywateli/ przedsiębiorców), jak i rozbudowane funkcje back-office, zapewniające interoperacyjność z rejestrami zewnętrznymi. Prace będą prowadzone iteracyjnie z testowaniem każdego komponentu, zakończone odbiorem produkcyjnym oraz przekazaniem dokumentacji. Koszt obejmuje wszystkie fazy: od analizy, przez wytwarzanie, testowanie, aż po wdrożenie i szkolenia techniczne.</p> |

| Nazwa pozycji kosztowej | | Przewidywany koszt brutto | Uzasadnienie pozycji kosztowej (przeznaczenie) |
|-------------------------|--|---------------------------|--|
| | zarządzania obiegiem dokumentów eTDT, – Moduł zarządzania uprawnieniami i dostępami, – Moduł raportowy i eksportowy (zestawienia PDF/ XLS), – Moduł integracji z rejestrami publicznymi (API, ePUAP, NIP/ REGON, KRS), – Moduł A2C do obsługi e-usług online na poziomie dojrzałości 4 , • przeprowadzenie testów jednostkowych, integracyjnych, funkcjonalnych, regresyjnych oraz testów akceptacyjnych UAT z udziałem użytkowników, • przygotowanie dokumentacji powykonawczej i użytkowej (manuale, instrukcje, opisy interfejsów, macierze uprawnień), • wdrożenie produkcyjne rozwiązania z migracją danych z systemów źródłowych oraz konfiguracją uprawnień. | | |
| Infrastruktura | Zakup oraz instalacja infrastruktury | 12 500 000,00 zł | Transportowy Dozór Techniczny posiada aktualnie wyskalowaną infrastrukturę obliczeniową na |

| Nazwa pozycji kosztowej | Przewidywany koszt brutto | Uzasadnienie pozycji kosztowej (przeznaczenie) |
|---|---------------------------|--|
| <p>informatycznej niezbędnej do prawidłowego działania platformy eTDT i systemów dziedzinowych, obejmujące:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zakup serwerów aplikacyjnych, bazodanowych i backupowych wraz z oprogramowaniem systemowym i narzędziowym, • dostawę macierzy dyskowych z obsługą replikacji i redundancji danych (RAID), • zakup i konfigurację urządzeń sieciowych klasy enterprise, w tym przełączników warstwy L3, zapór sieciowych i load balancerów, • dostawę wyposażenia szafy serwerowej (zasilacze awaryjne UPS, systemy chłodzenia i monitorowania środowiskowego), • zakup terminali, urządzeń do elektronicznego podpisu i czytników tożsamości cyfrowej dla użytkowników końcowych, • licencje na systemy operacyjne, systemy zarządzania bazą danych oraz | | <p>obecne zapotrzebowanie wraz z zapewnieniem odpowiedniej rezerwy mocy obliczeniowej. TDT w ramach racjonalnego wydatkowania środków skarbu państwa, nie może przeszacowywać aktualnego zapotrzebowania na tę moc. Zatem nie dysponuje obecnie rezerwą, która mogła by pokryć zapotrzebowanie w ramach planowanego projektu bez wydatkowania dodatkowych środków na rozbudowę obecnej infrastruktury.</p> <p>TDT nie planuje budować zupełnie nowej infrastruktury a jedynie rozbudować obecną złożoną infrastrukturę o zwiększenie mocy obliczeniowych jak i zapewnienie zwiększenia ilości przechowywania tych danych, co również będzie miało wpływ na obecnie wykorzystywane zasoby. TDT posiada obecnie w swojej strukturze wydzielony Wydział Informatyki, który dysponuje odpowiednio przeszkolonym personelem odpowiedzialnym za administrowanie swoimi zasobami jak i zapewnieniem cyberbezpieczeństwa. Ponadto w zakresie cyberbezpieczeństwa TDT zawarł umowy na prowadzenie SOC (Security Operations Center) z NASK S.A., która monitoruje stan infrastruktury TDT.</p> |

| Nazwa pozycji kosztowej | | Przewidywany koszt brutto | Uzasadnienie pozycji kosztowej (przeznaczenie) |
|-------------------------|---|---------------------------|--|
| | oprogramowanie wirtualizacyjne niezbędne do uruchomienia środowiska produkcyjnego i testowego oraz licencje na systemy do komunikacji sieciowej WAN, LAN • usługi IaaS/PaaS niezbędne do zapewnienia dostępności systemu i jego skalowalności – z uwzględnieniem rocznego abonamentu i usług wsparcia producenta, • drukarek do wydruku zaświadczeń kwalifikacyjnych. | | |
| Koszty UX i grafiki | Realizacja prac z zakresu projektowania doświadczeń użytkownika (UX) i interfejsu graficznego systemu eTDT, obejmujące: • przeprowadzenie badań użytkowników końcowych (użytkownicy administracyjni, przedsiębiorcy, obywatele) w zakresie oczekiwań i ograniczeń względem interfejsu, • opracowanie map podróży użytkownika (user | 1 500 000,00 zł | Dostosowanie interfejsu systemu eTDT do potrzeb różnych grup użytkowników, w tym osób z niepełnosprawnościami, wymaga zaawansowanych prac UX/UI. Ponieważ projekt zakłada udostępnienie e-usług na poziomie dojrzałości 4, istotne jest zapewnienie intuicyjnej nawigacji, ergonomii oraz zgodności z wymogami WCAG. Koszty obejmują zarówno analizy potrzeb użytkowników, jak i projektowanie graficzne oraz testowanie interfejsu na kolejnych etapach jego powstawania. Prace te będą prowadzone przez zewnętrzny zespół projektowy z doświadczeniem w projektach administracji publicznej. |

| Nazwa pozycji kosztowej | | Przewidywany koszt brutto | Uzasadnienie pozycji kosztowej (przeznaczenie) |
|-------------------------|--|---------------------------|--|
| | journey), scenariuszy interakcji oraz person użytkowników, • przygotowanie pełnej makietacji UX dla aplikacji webowej i paneli administracyjnych z uwzględnieniem zasad projektowania inkluzywnego, • wykonanie projektu graficznego UI zgodnego z zasadami dostępności cyfrowej WCAG 2.2 (AA), w tym kontrastów, czytelności i skalowalności interfejsu, • iteracyjne testowanie wersji beta systemu z udziałem przedstawicieli grup docelowych oraz wdrażanie poprawek wynikających z testów, • przygotowanie wzorców graficznych oraz wytycznych do stosowania komponentów interfejsu zgodnie z identyfikacją wizualną projektu. | | |
| Bezpieczeństwo | Działania związane z zapewnieniem bezpieczeństwa systemu eTDT i systemów | 2 000 000,00 zł | System eTDT będzie przetwarzał dane dotyczące bezpieczeństwa technicznego urządzeń i dane osobowe eksploatujących, dlatego zapewnienie wysokiego |

| Nazwa pozycji kosztowej | Przewidywany koszt brutto | Uzasadnienie pozycji kosztowej (przeznaczenie) |
|--|---------------------------|--|
| <p>dziedzinowych, obejmujące:</p> <ul style="list-style-type: none"> • przeprowadzenie testu inicjalnego prywatności (privacy impact assessment) na etapie planowania oraz testu weryfikacyjnego przed wdrożeniem systemu, • wykonanie niezależnych testów podatności i audytów bezpieczeństwa kodu źródłowego (m.in. analiza statyczna i dynamiczna, SAST/DAST), • wdrożenie mechanizmów bezpieczeństwa zgodnych z RODO oraz § 20 KRI (m.in. szyfrowanie danych, uwierzytelnianie dwuskładnikowe, rejestry zdarzeń), • zakup i konfiguracja oprogramowania zabezpieczającego dostęp do systemu i jego komponentów (np. WAF, IDS/IPS, rozwiązania do wykrywania anomalii i analizy logów), • opracowanie i walidacja polityk zarządzania incydentami, kopii zapasowych i odtwarzania awaryjnego (BCP/ | | <p>poziomu ochrony danych i odporności systemu jest niezbędne. Wydatki obejmują kompleksowe testy bezpieczeństwa prowadzone przez podmioty zewnętrzne oraz zakup specjalistycznych rozwiązań technologicznych zabezpieczających system przed naruszeniami. Działania te są wymagane przepisami prawa (w tym RODO) i wytycznymi dot. Krajowych Ram Interoperacyjności. Ich realizacja zapewni zgodność systemu normami bezpieczeństwa wymaganymi dla systemów administracji publicznej.</p> |

| Nazwa pozycji kosztowej | | Przewidywany koszt brutto | Uzasadnienie pozycji kosztowej (przeznaczenie) |
|-------------------------|--|---------------------------|---|
| | DRP), • przygotowanie Raportu z testów bezpieczeństwa oraz dokumentacji potwierdzającej zgodność z wymogami ochrony danych osobowych. | | |
| Wydajność rozwiązań | Działania mające na celu zapewnienie wysokiej dostępności, szybkości i skalowalności systemu eTDT i systemów dziedzinowych, obejmujące: • przeprowadzenie testów wydajnościowych (m.in. obciążeniowych, przeciążeniowych, długoterminowych – endurance) dla poszczególnych komponentów systemu, (platforma WWW, API), • symulacje jednoczesnego dostępu tysięcy użytkowników oraz przetwarzania masowych zbiorów danych (rejstry techniczne, wnioski, raporty), • monitoring czasu odpowiedzi systemu i weryfikacja spełnienia wymagań niefunkcjonalnych, | 800 000,00 zł | System eTDT będzie obsługiwać dużą liczbę użytkowników końcowych oraz złożone operacje na danych, w tym cykliczne przetwarzanie informacji pochodzących z rejestrów zewnętrznych i wewnętrznych modułów sprawozdawczych. Dla zapewnienia stabilnego i responsywnego działania systemu niezbędne jest wykonanie niezależnych testów wydajnościowych, które pozwolą ocenić i zoptymalizować zachowanie systemu w warunkach rzeczywistego i ekstremalnego obciążenia. Działania te gwarantują, że system będzie funkcjonował prawidłowo także przy szczytowym zapotrzebowaniu, minimalizując ryzyko awarii i opóźnień. |

| Nazwa pozycji kosztowej | | Przewidywany koszt brutto | Uzasadnienie pozycji kosztowej (przeznaczenie) |
|-------------------------|---|---------------------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> • opracowanie raportów z testów wydajności, identyfikacja i usunięcie tzw. „wąskich gardeł” (bottlenecks), • rekomendacje i implementacja optymalizacji kodu, zapytań bazodanowych, kolejkowania procesów i zarządzania zasobami systemowymi. | | |
| Szkolenia | <p>Opracowanie i udostępnienie materiałów szkoleniowych oraz przeprowadzenie szkoleń dla wszystkich grup docelowych systemu eTDT i systemów dziedzinowych, obejmujące:</p> <ul style="list-style-type: none"> • przygotowanie czterech zestawów dedykowanych materiałów szkoleniowych dla: pracowników JST, użytkowników końcowych (obywateli), personelu technicznego IT oraz administracji rządowej, • materiały w formatach: video (tutoriale, webinary), dokumenty graficzne (schematy obsługi, | 1 000 000,00 zł | <p>Dla zapewnienia prawidłowego wdrożenia i użytkowania systemu eTDT niezbędne jest dostarczenie materiałów edukacyjnych oraz przeprowadzenie szkoleń dla różnych grup użytkowników końcowych i administratorów. Z uwagi na rozbudowaną funkcjonalność systemu oraz jego znaczenie w kontekście e-usług publicznych, konieczne jest dostarczenie różnorodnych materiałów edukacyjnych oraz zapewnienie wsparcia podczas ich wdrażania. Szkolenia te zwiększą efektywność korzystania z systemu oraz ograniczą błędy użytkowników, co bezpośrednio wpłynie na skuteczność działania całej platformy.</p> |

| Nazwa pozycji kosztowej | | Przewidywany koszt brutto | Uzasadnienie pozycji kosztowej (przeznaczenie) |
|-----------------------------------|---|---------------------------|---|
| | <p>plansze interfejsu), tekstowe (instrukcje, FAQ, skrypty szkoleniowe),</p> <ul style="list-style-type: none"> • opracowanie treści zgodnych z WCAG 2.2, w tym audiodeskrypcja i napisy, • przeprowadzenie szkoleń online i stacjonarnych z wykorzystaniem platformy eTDT oraz dedykowanych środowisk testowych, • organizacja cyklicznych dyżurów ekspertów technicznych i merytorycznych wspierających użytkowników w okresie wdrożeniowym. | | |
| Działania informacyjno-promocyjne | <p>Opracowanie i realizacja działań informacyjno-promocyjnych dotyczących projektu eTDT, obejmujące:</p> <ul style="list-style-type: none"> • przygotowanie wizualnej identyfikacji projektu (logo, key visual, szablony prezentacji, dokumentów i ogłoszeń), • stworzenie i dystrybucję materiałów promocyjnych (ulotki, plakaty, broszury informacyjne, roll- | 700 000,00 zł | <p>Działania promocyjne są wymagane zgodnie z wytycznymi dotyczącymi informowania o projektach finansowanych ze środków UE. Celem działań informacyjno-promocyjnych jest zwiększenie świadomości społecznej o realizowanym przedsięwzięciu oraz zapewnienie transparentności jego celów i rezultatów. W kontekście projektu eTDT ważne jest dotarcie do szerokiej grupy odbiorców, zarówno użytkowników końcowych, jak i instytucji partnerskich, co wymaga zaplanowania kompleksowej kampanii informacyjnej. Uwzględnienie form elektronicznych i dostępnych (zgodnych z WCAG) odpowiada wymogom</p> |

| Nazwa pozycji kosztowej | | Przewidywany koszt brutto | Uzasadnienie pozycji kosztowej (przeznaczenie) |
|--|--|---------------------------|---|
| | upy), • opracowanie i emisję treści promujących projekt w mediach cyfrowych i społecznościowych (Facebook, LinkedIn, YouTube), • stworzenie dedykowanej zakładki informacyjnej na stronie www beneficjenta, zawierającej m.in. opis projektu, harmonogram, bieżące postępy, zasoby do pobrania, • przygotowanie materiałów informacyjnych i promocyjnych w wersji dostępnej cyfrowo (zgodnie z WCAG 2.2), • organizację wydarzenia inauguracyjnego oraz konferencji podsumowującej z udziałem interesariuszy, • wykonanie materiałów audiowizualnych (film informacyjny, wywiady, prezentacje multimedialne) dokumentujących przebieg projektu. | | dostępności i efektywności komunikacji publicznej. |
| Koszty zarządzania i wsparcia (w tym wynagrodzenia personelu wspomagającego) | Koszty zarządzania projektem: wynagrodzenia kierownika projektu, doradców, konsultantów | 2 000 000,00 zł | Realizacja projektu na poziomie ogólnopolskim wymaga stałego i profesjonalnego zarządzania, bieżącego nadzoru prawnego i finansowego oraz skutecznej koordynacji współpracy z |

| Nazwa pozycji kosztowej | | Przewidywany koszt brutto | Uzasadnienie pozycji kosztowej (przeznaczenie) |
|-------------------------|---|---------------------------|--|
| | prawnych i finansowych; obsługa księgowa i raportowa; koszty pośrednie. | | wykonawcami zewnętrznymi i interesariuszami wewnętrznymi. Środki te zapewnią efektywną realizację zadań projektowych, zgodność z wymogami instytucji wdrażającej oraz właściwe rozliczenie środków publicznych i unijnych. Koszty pośrednie rozliczane są w formie ryczałtu zgodnie z regulaminem naboru, w wysokości odpowiadającej dopuszczalnemu limitowi, i nie wymagają dokumentowania na poziomie pojedynczych wydatków. |

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

| Całkowity koszt utrzymania trwałości projektu (brutto) | 4 973 068,13 zł | | Źródło finansowania |
|---|-----------------|---|-------------------------------|
| Podział całkowitego kosztu utrzymania trwałości projektu na poszczególne lata (netto oraz brutto) | 2028 | 900 000,00 zł (brutto) (731 707,32 zł netto) | inne krajowe środki publiczne |
| | 2029 | 945 000,00 zł (brutto) (762 292,68 zł netto) | inne krajowe środki publiczne |
| | 2030 | 992 250,00 zł (brutto) (806 707,32 zł netto) | inne krajowe środki publiczne |
| | 2031 | 1 041 862,50 zł (brutto) (847 042,68 zł netto) | inne krajowe środki publiczne |
| | 2032 | 1 093 955,63 zł (brutto) (889 394,82 zł netto) | inne krajowe środki publiczne |

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 |
|---|--------------------|---------------------------------------|--|
| Przekroczenie harmonogramu realizacji projektu | Duża | Średnie | <ul style="list-style-type: none"> - wprowadzenie szczegółowego harmonogramu prac z kamieniami milowymi i cotygodniową ewaluacją postępów - wdrożenie narzędzi do zarządzania projektem (np. Jira, MS Project) zapewniających monitoring zadań i automatyczne alerty o opóźnieniach - rezerwacja buforów czasowych w harmonogramie na działania o podwyższonym ryzyku opóźnień - utrzymywanie stałej komunikacji między zespołem IT, zespołem zamówień publicznych i zespołem merytorycznym w formule cotygodniowych spotkań roboczych |
| Niezrealizowanie zamówień publicznych w planowanym terminie | Duża | Wysokie | <ul style="list-style-type: none"> - wczesne przygotowanie dokumentacji przetargowej z udziałem zespołu projektowego, zamówień publicznych i zespołu IT - zapewnienie gotowych wzorców SIWZ i projektów umów zgodnych z obowiązującymi wytycznymi oraz planem zakupów - konsultacje z rynkiem w trybie RFI przed ogłoszeniem przetargów na wszystkie komponenty - uwzględnienie marginesów czasowych w harmonogramie w celu umożliwienia powtórzenia postępowań w przypadku braku rozstrzygnięcia |
| Brak możliwości zatrudnienia osób o odpowiednich kompetencjach IT | Średnia | Wysokie | <ul style="list-style-type: none"> - wczesne ogłoszenie procesów rekrutacyjnych i zlecenie działań firmom doradztwa personalnego - możliwość elastycznego zatrudniania ekspertów na podstawie umów B2B lub outsourcingu (body leasing) - rezerwacja budżetu na rynkowo konkurencyjne stawki w ważnych rolach (np. analityk biznesowy, architekt, ekspert ds. bezpieczeństwa) - szkolenia wewnętrzne oraz współpraca z partnerami branżowymi |
| Nieosiągnięcie wskaźników | Duża | Średnie | <ul style="list-style-type: none"> - weryfikacja założeń projektowych w odniesieniu do KPI na etapie analizy |

| Nazwa ryzyka | Siła oddziaływania | Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka | Sposób zarządzania ryzykiem |
|---|--------------------|---------------------------------------|---|
| produktu i celu projektu | | | <p>przedwdrożeniowej</p> <ul style="list-style-type: none"> - zastosowanie testów akceptacyjnych i weryfikacji ex post dla każdego z produktów - utrzymywanie zespołu kontroli jakości z przypisaną odpowiedzialnością za każdy wskaźnik - ustalenie trybu przeglądu zgodności postępów z wartościami docelowymi KPI co kwartał |
| Brak interoperacyjności systemu eTDT z rejestrami zewnętrznymi | Duża | Średnie | <ul style="list-style-type: none"> - wczesne uzgodnienie warunków integracji z administratorami systemów zewnętrznych (np. login.gov.pl, CEIDG, ePUAP) - zaprojektowanie modułu integracyjnego zgodnie z wymogami KRI, Wspólnej Infrastruktury Informatycznej Państwa (WIIP) i standardami API - wdrożenie środowiska testowego z symulacją komunikacji z zewnętrznymi systemami - rezerwacja budżetu na testy techniczne i bezpieczeństwa integracji |
| Wzrost kosztów usług i sprzętu powyżej planowanego budżetu | Duża | Średnie | <ul style="list-style-type: none"> - analiza rynkowa przed zakupem, - klauzule waloryzacyjne w umowach, - bufor finansowy w budżecie projektu |
| Nieprawidłowe zabezpieczenie danych osobowych przetwarzanych w systemie | Średnia | Niskie | Przeprowadzenie inicjalnego testu prywatności przed realizacją projektu oraz przeprowadzenie audytów prywatności na różnych etapach realizacji projektu |

5.2. Ryzyka wpływające na utrzymanie efektów

| Nazwa ryzyka | Siła oddziaływania | Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka | Sposób zarządzania ryzykiem |
|--|--------------------|---------------------------------------|--|
| Brak zapewnienia finansowania na utrzymanie systemu po | Duża | Średnie | <ul style="list-style-type: none"> - zapewnienie środków na utrzymanie systemu w budżecie TDT na kolejne lata - zawarcie umów serwisowych i utrzymaniowych |

| Nazwa ryzyka | Siła oddziaływania | Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka | Sposób zarządzania ryzykiem |
|---|--------------------|---------------------------------------|---|
| zakończeniu projektu | | | - ujęcie kosztów w planie finansowym TDT |
| Brak aktualizacji danych i treści w systemie | Średnia | Średnie | - wyznaczenie komórek organizacyjnych TDT odpowiedzialnych za aktualizacje - automatyzacja importu danych z rejestrów - wdrożenie mechanizmów kontroli jakości danych |
| Zmiany legislacyjne wymagające modyfikacji systemu lub jego funkcji | Duża | Niskie | - monitorowanie zmian prawnych i ich wpływu na funkcjonowanie systemu - utrzymanie zespołu ds. aktualizacji systemu - zabezpieczenie środków na adaptację rozwiązań informatycznych |
| Brak zainteresowania użytkowników zewnętrznych e-usługami TDT | Średnia | Niskie | - kampania informacyjna skierowana do interesariuszy (np. przedsiębiorców, użytkowników urządzeń technicznych) - optymalizacja UX i funkcjonalności na podstawie analityki zachowań |
| Brak dostępności wykwalifikowanej kadry IT do utrzymania systemu | Średnia | Średnie | - zawarcie długoterminowych umów serwisowych z dostawcą systemu - szkolenie pracowników TDT w zakresie administrowania systemem - przygotowanie szczegółowej dokumentacji technicznej |
| Incydenty bezpieczeństwa w fazie utrzymania systemu | Duża | Średnie | - stałe monitorowanie systemu (SOC), - aktualizacje zabezpieczeń, - współpraca z CSIRT GOV oraz regularne testy penetracyjne |

6. OTOCZENIE PRAWNE

| Lp. | Tytuł aktu prawnego | Czy wymaga zmian | Opis zmian (jeśli dotyczy) | Etap prac legislacyjnych (jeśli dotyczy) |
|-----|---|------------------|----------------------------|--|
| 1 | Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorze technicznym | TAK/NIE | | |
| 2 | Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych | TAK/NIE | | |
| 3 | Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. – Prawo o ruchu drogowym | TAK/NIE | | |

| Lp. | Tytuł aktu prawnego | Czy wymaga zmian | Opis zmian (jeśli dotyczy) | Etap prac legislacyjnych (jeśli dotyczy) |
|-----|---|------------------|----------------------------|--|
| 4 | Ustawa z dnia 14 kwietnia 2023 r. o systemach homologacji pojazdów oraz ich wyposażenia | TAK/NIE | | |
| 5 | Ustawa z dnia 15 lipca 2020 r. o systemach homologacji typu UE i nadzoru rynku silników spalinowych przeznaczonych do maszyn mobilnych | TAK/NIE | | |
| 6 | Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. – Prawo energetyczne | TAK/NIE | | |
| 7 | Ustawa z dnia 11 stycznia 2018 r. o elektromobilności i paliwach alternatywnych | TAK/NIE | | |
| 8 | Ustawa o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne | TAK/NIE | | |
| 9 | Rozporządzenie Rady Ministrów w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych | TAK/NIE | | |
| 10 | Ustawa o krajowym systemie cyberbezpieczeństwa | TAK/NIE | | |
| 11 | Ustawa o otwartych danych i ponownym wykorzystywaniu informacji sektora publicznego | TAK/NIE | | |
| 12 | Ustawa o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych | TAK/NIE | | |
| 13 | Ustawa o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych | TAK/NIE | | |
| 14 | Ustawa o doręczeniach elektronicznych | TAK/NIE | | |
| 15 | Ustawa o usługach zaufania oraz identyfikacji elektronicznej | TAK/NIE | | |
| 16 | Rozporządzenie Ministra Cyfryzacji w sprawie profilu zaufanego i podpisu zaufanego | TAK/NIE | | |
| 17 | Rozporządzenie Ministra Cyfryzacji w sprawie szczegółowych warunków organizacyjnych i technicznych, które powinien spełniać system teleinformatyczny służący do uwierzytelniania użytkowników | TAK/NIE | | |
| 18 | Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych | TAK/NIE | | |

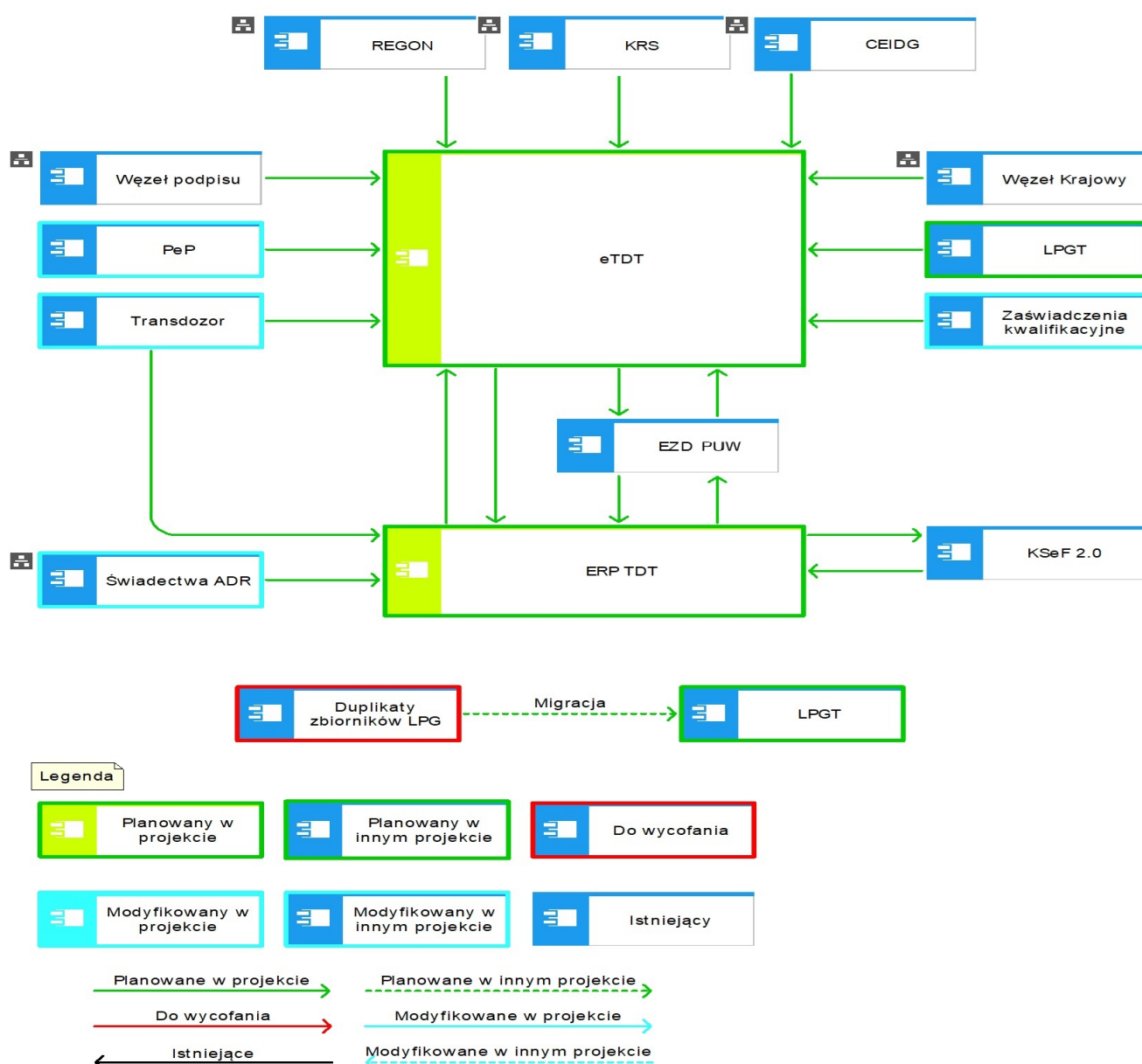
| Lp. | Tytuł aktu prawnego | Czy wymaga zmian | Opis zmian (jeśli dotyczy) | Etap prac legislacyjnych (jeśli dotyczy) |
|-----|--|------------------|----------------------------|--|
| | osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) | | | |
| 19 | Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów w sprawie podstawowych wymagań bezpieczeństwa teleinformatycznego | TAK/NIE | | |
| 20 | Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów w sprawie sporządzania pism w formie dokumentów elektronicznych, doręczania dokumentów elektronicznych oraz udostępniania formularzy, wzorów i kopii dokumentów elektronicznych | TAK/NIE | | |
| 21 | Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 910/2014 z dnia 23 lipca 2014 r. (eIDAS) | TAK/NIE | | |
| 22 | Ustawa z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego | TAK/NIE | | |
| 23 | Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964 r. – Kodeks cywilny | TAK/NIE | | |
| 24 | Ustawa z dnia 17 listopada 1964 r. – Kodeks postępowania cywilnego | TAK/NIE | | |
| 25 | Ustawa z dnia 12 lipca 2024 r. – Prawo komunikacji elektronicznej | TAK/NIE | | |
| 26 | Ustawa z dnia 12 lipca 2024 r. – Przepisy wprowadzające ustawę – Prawo komunikacji elektronicznej | TAK/NIE | | |
| 27 | Rozporządzenie Ministra Cyfryzacji z dnia 24 czerwca 2021 r. w sprawie gwarantowanej dostępności oraz pojemności skrzynek doręczeń dla podmiotów publicznych oraz podmiotów niepublicznych | TAK/NIE | | |
| 28 | Rozporządzenie Ministra Aktywów Państwowych i Ministra Cyfryzacji z dnia 31 sierpnia 2021 r. w sprawie metodologii ustalania opłat za przekazywanie korespondencji przy użyciu publicznej usługi rejestrowanego doręczenia elektronicznego oraz publicznej usługi hybrydowej | TAK/NIE | | |
| 29 | Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 30 października 2006 r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z dokumentami elektronicznymi | TAK/NIE | | |

| Lp. | Tytuł aktu prawnego | Czy wymaga zmian | Opis zmian (jeśli dotyczy) | Etap prac legislacyjnych (jeśli dotyczy) |
|-----|--|---------------------|----------------------------|--|
| 30 | Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 30 października 2006 r. w sprawie niezbędnych elementów struktury dokumentów elektronicznych | TAK /NIE | | |
| 31 | Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 listopada 2006 r. w sprawie wymagań technicznych formatów zapisu i informatycznych nośników danych, na których utrwalono materiały archiwalne przekazywane do archiwów państwowych | TAK /NIE | | |
| 32 | Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o ochronie baz danych | TAK /NIE | | |
| 33 | Ustawa z dnia 6 marca 2018 r. o Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej i Punkcie Informacji dla Przedsiębiorcy | TAK /NIE | | |
| 34 | Ustawa z dnia 20 sierpnia 1997 r. o Krajowym Rejestrze Sądowym | TAK /NIE | | |
| 35 | Ustawa z dnia 29 czerwca 1995 r. o statystyce publicznej | TAK /NIE | | |
| 36 | Ustawa z dnia 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną | TAK /NIE | | |
| 37 | Ustawa z dnia 6 września 2001 r. o dostępie do informacji publicznej | TAK /NIE | | |
| 38 | Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności | TAK /NIE | | |
| 39 | Ustawa z dnia 13 kwietnia 2016 r. o systemach oceny zgodności i nadzoru rynku | TAK /NIE | | |
| 40 | Ustawa z dnia 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych | TAK /NIE | | |
| 41 | Ustawa z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych | TAK /NIE | | |
| 42 | Ustawa z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług | TAK /NIE | | |
| 43 | Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych | TAK /NIE | | |
| 44 | Ustawa z dnia 26 maja 2023 r. o aplikacji mObywatel | TAK /NIE | | |
| 45 | Uchwała nr 97 Rady Ministrów z dnia 11 września 2019 r. w sprawie Inicjatywy „Wspólna Infrastruktura Informatyczna | TAK /NIE | | |

| Lp. | Tytuł aktu prawnego | Czy wymaga zmian | Opis zmian (jeśli dotyczy) | Etap prac legislacyjnych (jeśli dotyczy) |
|-----|---------------------|------------------|----------------------------|--|
| | Państwa” | | | |

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 | eTDT – Zintegrowana Platforma Usług Cyfrowych Transportowego Dozoru Technicznego | Transportowy Dozór Techniczny | <p>System eTDT to platforma usług elektronicznych, która zapewni dostęp do e-usług świadczonych przez TDT.</p> <p>System eTDT przewiduje ograniczenie dostęp do historii spraw poprzez stosowanie odpowiednich mechanizmów autoryzacji.</p> <p>Dostęp do konta użytkownika w systemie eTDT będzie realizowany z wykorzystaniem mechanizmów identyfikacji i uwierzytelniania właściwych dla usług publicznych online, w szczególności przez login.gov.pl, Profil Zaufany oraz inne dopuszczalne środki identyfikacji elektronicznej. Konto użytkownika będzie służyło do korzystania z e-usług TDT, w tym składania wniosków, monitorowania statusu spraw, odbioru dokumentów oraz dostępu do historii spraw i decyzji, wyłącznie w zakresie spraw własnych użytkownika albo spraw podmiotu, który użytkownik jest uprawniony reprezentować.</p> <p>System obsługuje funkcje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - moduł rejestracja: umożliwia zakładanie konta użytkownika i zarządzanie nim, konto jest profilowane zależnie od rodzaju użytkownika (eksploatujący, pełnomocnik) z uprawnieniami | Planowany | Budowa w ramach której powstanie platforma usług cyfrowych TDT powiązana z istniejącymi i planowanymi systemami wykorzystywanymi w TDT |

| Lp. | Nazwa systemu | Gestor systemu | Opis systemu | Status | Krótki opis ewentualnej zmiany |
|-----|---------------|----------------|--|--------|--------------------------------|
| | | | <p>przypisywanymi z poziomu administratora systemu, z uwzględnieniem przepisów o ochronie danych osobowych,-</p> <p>moduł wyszukiwarka: umożliwia przeszukiwanie spraw i dokumentów realizowanych w systemie dotyczących danego użytkownika w zakresie zależnym od profilu konta i przydzielonych uprawnień,</p> <p>- moduł finanse: umożliwia wgląd w status płatności realizowanych spraw oraz dokonanie płatności elektronicznej,</p> <p>- moduł formularze i wnioski: umożliwia tworzenie i edycje wniosków oraz składanie wniosków elektronicznie,</p> <p>- generator wniosków:</p> <p>- moduł urządzenia: umożliwia sprawdzenie statusu urządzenia technicznego, pobranie dokumentów z badania i załączenie załączników,</p> <p>- moduł podpisu elektronicznego: umożliwia podpis składanych wniosków i dokumentów za pośrednictwem środków elektronicznych,</p> <p>- moduł pomoc, alerty, komunikaty: umożliwia zdalną pomoc w korzystaniu z systemu oraz generowanie informacji dla użytkowników.</p> <p>System udostępnia publiczny rejestr eksploatowanych urządzeń technicznych –</p> | | |

| Lp. | Nazwa systemu | Gestor systemu | Opis systemu | Status | Krótki opis ewentualnej zmiany |
|-----|---------------|-------------------------------|--|--------------|---|
| | | | zakres | | |
| 2 | ERP TDT | Transportowy Dozór Techniczny | <p>System ERP TDT to system do kompleksowego zarządzania kluczowymi procesami w TDT : finansami i księgowością, kadrami, majątkiem, zamówieniami publicznymi.</p> <p>System obejmuje następujące grupy funkcjonalności:</p> <ul style="list-style-type: none"> - moduł finanse i księgowość: zarządzanie finansami firmy w zakresie sprzedaży, kosztów i windykacji, - moduł kadry: zarządzanie zasobami ludzkimi (HR), - moduł majątek: ewidencja środków majątku firmy, obsługa procesu inwentaryzacji, - moduł zamówienia publiczne: obsługa i realizacja procesów zamówień realizowanych w ramach działalności TDT. <p>System jest zintegrowany z krajowym systemem elektronicznych faktur KSeF 2.0.</p> | Planowany | <p>Budowa w ramach której powstanie system do zarządzania procesami w TDT powiązany z istniejącymi i planowanymi w TDT systemami.</p> <p>Planowane zaprojektowanie i uruchomienie systemu planowania zasobów przedsiębiorstwa w obszarze finansowym, gospodarowania majątkiem TDT , kadr oraz zamówień publicznych.</p> |
| 3 | Transdozór | Transportowy Dozór Techniczny | <p>System Transdozór to system obsługujący działalność TDT w zakresie jednostki inspekcyjnej i notyfikowanej TDT.</p> <p>System realizuje funkcje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ewidencja urządzeń technicznych, - ewidencja podmiotów eksploatujących urządzenia techniczne, - generator badań, - moduł finanse: | Modyfikowany | <p>Planowana rozbudowa o nowe moduły: integracja z nowym systemem obsługi płatności, moduł automatycznej generacji decyzji, interfejs API dla e-usług,</p> |

| Lp. | Nazwa systemu | Gestor systemu | Opis systemu | Status | Krótki opis ewentualnej zmiany |
|-----|----------------------------------|-------------------------------|---|--------------|---|
| | | | wystawianie rachunków i faktur z realizowanych usług. W systemie prowadzony jest rejestr publiczny eksploatowanych urządzeń technicznych. System jest zintegrowany z krajowym systemem elektronicznych faktur KSeF 2.0. | | rozszerzenie struktury danych rejestru urządzeń technicznych oraz pełna digitalizacja dokumentacji badawczej. |
| 4 | Zaświadczenia Kwalifikacyjne QAC | Transportowy Dozór Techniczny | System Zaświadczenia kwalifikacyjne QAC (Qualification Certificates) to system wspierający proces sprawdzania kwalifikacji osób obsługujących i konserwujących urządzenia techniczne. System obsługuje następujące funkcje: - ewidencja wydanych zaświadczeń oraz duplikatów zaświadczeń, - moduł sprawdzania kwalifikacji osób, - generator testów egzaminacyjnych, - moduł przedłużania zaświadczeń kwalifikacyjnych. | Modyfikowany | Docelowy produkt projektu – pełna digitalizacja procesu egzaminacyjnego, integracja z systemem generowania świadectw oraz automatyczne przypisywanie terminów i oceny wyników, wdrożenie repozytorium danych archiwalnych z wersji poprzedniej. |
| 5 | Duplikaty zbiorników LPG | Transportowy Dozór Techniczny | System Duplikaty zbiorników LPG to system wspierający wydawanie duplikatów protokołów z badań i decyzji zezwalających na eksploatację dla zbiorników LPG zamontowanych w układach zasilania pojazdów. System obejmuje następujące grupy funkcjonalności: - rejestr numerów | Istniejący | System do wycofania, zastąpiony zostanie systemem LPGT (LPG Tank) |

| Lp. | Nazwa systemu | Gestor systemu | Opis systemu | Status | Krótki opis ewentualnej zmiany |
|-----|-----------------|-----------------------------------|---|------------|--|
| | | | homologacji zbiorników LPG - rejestr protokołów z badań zbiorników LPG wykonanych przez TDT - rejestr duplikatów zbiorników LPG - rejestr podmiotów dla których wydano duplikaty zbiorników LPG - wystawianie duplikatów LPG. | | |
| 6 | LPGT (LPG Tank) | Transportowy Dozór Techniczny | System LPGT to system wspierający kompleksowo realizację zadań związanych z badaniami i wydawaniem duplikatów protokołów z badań i decyzji zezwalających na eksploatację dla zbiorników LPG zainstalowanych w pojazdach samochodowych na etapie ich wytwarzania i eksploatacji. System obsługuje następujące funkcje: - rejestr zbiorników LPG, - rejestr numerów homologacji zbiorników LPG, - ewidencja protokołów i decyzji, - rejestr duplikatów protokołów i decyzji z badań zbiorników LPG, - moduł generowania badań, protokołów i decyzji, - moduł generowania duplikatów protokołów i decyzji z badań zbiorników LPG. | Planowany | Planowane zaprojektowanie i wprowadzenie systemu do pełnej obsługi procesu dopuszczenia do eksploatacji zbiorników LPG. Z możliwością generowania duplikatów i udostępniania informacji na temat aktualnego statusu zbiornika na zewnątrz. |
| 7 | CEIDG | Ministerstwo Rozwoju i Technologi | System CEIDG to system wspierający prowadzenie Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności | Istniejący | |

| Lp. | Nazwa systemu | Gestor systemu | Opis systemu | Status | Krótki opis ewentualnej zmiany |
|-----|----------------------------|-------------------------|--|------------|--------------------------------|
| | | i | <p>Gospodarczej. Celem systemu jest umożliwienie rejestracji jednoosobowej działalności gospodarczej drogą elektroniczną oraz obsługa zgłoszeń dotyczących zmian danych, zawieszenia, wznowienia i zakończenia działalności. System prowadzi rejestr publiczny przedsiębiorców oraz udostępnia informacje o uzyskanych przez nich licencjach, koncesjach i zezwoleniach.</p> <p>System CEIDG obejmuje następujące grupy funkcjonalności:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Rejestracja działalności – składanie wniosków o wpis do CEIDG. * Aktualizacja danych – zgłaszanie zmian, zawieszeń, wznowień i zakończeń działalności. * Integracja z urzędami – przekazywanie danych do Urzędów Skarbowych, ZUS/KRUS oraz GUS. * Udostępnianie danych – wyszukiwarka przedsiębiorców oraz dostęp do informacji o uprawnieniach. <p>System jest zintegrowany z krajowymi rejestrami i instytucjami administracji publicznej.</p> | | |
| 8 | PeP – Platforma ePłatności | Ministerstwo Cyfryzacji | System ePłatności to system wspierający realizację płatności elektronicznych w usługach publicznych, umożliwiający zarządzanie rozrachunkami, obsługę transakcji oraz | Istniejący | |

| Lp. | Nazwa systemu | Gestor systemu | Opis systemu | Status | Krótki opis ewentualnej zmiany |
|-----|---------------|----------------|--|--------|--------------------------------|
| | | | <p>zapewnienie rozliczalności i niezaprzeczalności wniesienia opłat. Celem systemu jest umożliwienie dokonywania płatności bezgotówkowych w ramach usług publicznych, prowadzenie rozrachunków (należności i zobowiązań), kontrola transakcji oraz zapewnienie zgodności operacji finansowych z wymaganiami administracji publicznej.</p> <p>Główne grupy funkcjonalności (komponenty systemu):</p> <p>epl-core-deployment – centralna logika systemu odpowiedzialna za przetwarzanie rozrachunków i transakcji.</p> <p>epl-card-deployment – obsługa płatności realizowanych kartami płatniczymi.</p> <p>epl-blik-deployment – obsługa płatności realizowanych za pomocą systemu BLIK.</p> <p>epl-interest-deployment – naliczanie odsetek od należności i zobowiązań.</p> <p>epl-notification-deployment – wysyłanie powiadomień o statusie płatności i rozrachunków.</p> <p>epl-uap-deployment – zarządzanie użytkownikami i ich uprawnieniami w systemie.</p> <p>epl-uap-gui-deployment – graficzny interfejs użytkownika do obsługi</p> | | |

| Lp. | Nazwa systemu | Gestor systemu | Opis systemu | Status | Krótki opis ewentualnej zmiany |
|-----|---------------|---|--|------------|--------------------------------|
| | | | konta i płatności. epl-webview-deployment – prezentacja danych i interakcja z użytkownikiem w przeglądarce. epl-gov-deployment – integracja z usługami administracji publicznej. System jest zintegrowany z krajowymi systemami teleinformatycznymi. | | |
| 9 | EZD PUW | Podlaski Urząd Wojewódzki w Białymstoku | System EZD PUW to system elektronicznego zarządzania dokumentacją w administracji. System obsługuje następujące funkcje: - rejestracja korespondencji wchodzącej i wychodzącej w tym elektronicznej przez ePuap i eDoręczenia, - rejestr spraw - tworzenie edytowanie dokumentów, - archiwizacja dokumentacji elektronicznej. System EZD PUW zintegrowany jest z systemem ePuap i eDoręczenia do realizacji korespondencji dokumentów elektronicznych. | Istniejący | |
| 10 | KRS | Ministerstwo Sprawiedliwości | Krajowy Rejestr Sądowy (KRS) to system utworzony w celu obsługi postępowania rejestrowego prowadzonego przez wybrane sądy i Ministerstwo Sprawiedliwości. System prowadzi Krajowy Rejestr Sądowy | Istniejący | |

| Lp. | Nazwa systemu | Gestor systemu | Opis systemu | Status | Krótki opis ewentualnej zmiany |
|-----|---------------|-------------------------|--|------------|--------------------------------|
| | | | <p>składający się z:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rejestru przedsiębiorców, - Rejestru stowarzyszeń, innych organizacji społecznych i zawodowych, fundacji oraz publicznych zakładów opieki zdrowotnej, - Rejestru dłużników niewypłacalnych. <p>Funkcjonalności:</p> <ul style="list-style-type: none"> - składanie elektronicznych wniosków o wpis w KRS, - korespondencja z sądem rejestrowym, - prowadzenie i udostępnianie akt elektronicznych KRS, - obsługa postępowań rejestrowych, - udostępnianie informacji o zarejestrowanych podmiotach, - wymiana informacji o spółkach (BRIS), - składanie dokumentów finansowych, - zakładanie spółek drogą elektroniczną. <p>System jest zintegrowany z krajowymi systemami teleinformatycznymi.</p> | | |
| 11 | Węzeł Krajowy | Ministerstwo Cyfryzacji | <p>Węzeł Krajowy to zaawansowany system organizacyjno-techniczny, kluczowy w uwierzytelnianiu użytkowników systemów teleinformatycznych korzystających z usług online. Działa jako pośrednik między systemami identyfikacji elektronicznej a systemami udostępniającymi usługi</p> | Istniejący | |

| Lp. | Nazwa systemu | Gestor systemu | Opis systemu | Status | Krótki opis ewentualnej zmiany |
|-----|---------------|-------------------------|--|------------|--------------------------------|
| | | | online. | | |
| 12 | Węzeł Podpisu | Ministerstwo Cyfryzacji | <p>Węzeł podpisu to system utworzony w celu zapewnienia zaufanego, niezależnego, interoperacyjnego, bezpiecznego oraz powszechnie dostępnego mechanizmu generowania i weryfikacji podpisów elektronicznych.</p> <p>Węzeł podpisu jest scentralizowanym, opartym o technologię mikroserwisów rozwiązaniem, które umożliwia obywatelowi używanie w elektronicznych usługach wybranego i właściwego dla danej usługi podpisu elektronicznego.</p> <p>System jest zintegrowany z krajowymi systemami teleinformatycznymi.</p> | Istniejący | |
| 13 | KSeF 2.0 | Ministerstwo Finansów | <p>"KSeF 2.0 – Krajowy System e-Faktur to system teleinformatyczny wspierający wystawianie, udostępnianie, odbieranie, przechowywanie oraz analizę faktur ustrukturyzowanych w obrocie gospodarczym.</p> <p>System jest prowadzony przez Szefa Krajowej Administracji Skarbowej i realizuje zadania określone w ustawie o podatku od towarów i usług, w tym w art. 106nd.</p> <p>Celem systemu jest zapewnienie pełnej obsługi faktur ustrukturyzowanych, automatyzacja procesów fakturowania, zwiększenie bezpieczeństwa danych</p> | Istniejący | |

| Lp. | Nazwa systemu | Gestor systemu | Opis systemu | Status | Krótki opis ewentualnej zmiany |
|-----|---------------|----------------|--|--------|--------------------------------|
| | | | <p>oraz umożliwienie jednolitego raportowania na potrzeby administracji skarbowej. W wersji 2.0 system rozszerza możliwości w zakresie integracji, obsługi uprawnień, autoryzacji oraz analiz danych, przygotowując przedsiębiorców do obligatoryjnego stosowania faktur ustrukturyzowanych. System prowadzi rejestr publiczny:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Krajowy System e-Faktur, zgodnie z ustawą o VAT. <p>Główne grupy funkcjonalności KSeF 2.0:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Nadawanie, zmiana i odbieranie uprawnień do korzystania z KSeF – Uwierzytelnianie i weryfikacja uprawnień użytkowników – Wystawianie faktur ustrukturyzowanych w standardzie XML zgodnym ze strukturą logiczną – Odbieranie faktur oraz dostęp do faktur archiwalnych – Oznaczanie faktur numerem identyfikującym KSeF – Automatyczne powiadamianie o wystawieniu, przydzieleniu numeru, odrzuceniu lub braku możliwości wystawienia faktury – Przechowywanie faktur w repozytorium centralnym – Analiza i kontrola prawidłowości danych z | | |

| Lp. | Nazwa systemu | Gestor systemu | Opis systemu | Status | Krótki opis ewentualnej zmiany |
|-----|---------------|---------------------------|---|------------|--------------------------------|
| | | | faktur ustrukturyzowanych – Obsługa komunikacji masowej poprzez integrację API – Rozszerzone mechanizmy logowania zdarzeń i bezpieczeństwa Integracja System jest zintegrowany z krajowymi systemami teleinformatycznymi" | | |
| 14 | REGON | Główny Urząd Statystyczny | System Krajowego rejestru urzędowego podmiotów gospodarki narodowej REGON służy do prowadzenia rejestru REGON, w tym do rejestracji podmiotów gospodarki narodowej, tj. osób prawnych, jednostek organizacyjnych niemających osobowości prawnej, osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą (w tym osób prowadzących indywidualne gospodarstwa rolne) skutkującej nadaniem numeru identyfikacyjnego REGON oraz udostępniania danych rejestru, w tym za pośrednictwem usługi sieciowej. System REGON składa się z modułów: * CRR (Centralny Rejestr Regon) - centralny komponent systemu - zawiera bazę danych przechowującą dane o podmiotach gospodarki narodowej oraz informacje o ich zmianach, * BPR (Baza Publikacyjna REGON) - realizuje takie funkcje jak: | Istniejący | |

| Lp. | Nazwa systemu | Gestor systemu | Opis systemu | Status | Krótki opis ewentualnej zmiany |
|-----|---------------|----------------|---|--------|--------------------------------|
| | | | <p>tworzenie wyciągów z rejestru REGON dla uprawnionych instytucji w zakresie zmian danych, jakie miały miejsce w ciągu ostatniego miesiąca, zasilanie danymi systemu Bazy Jednostek Statystycznych (BJS), opracowywanie sprawozdań i raportów, udostępnianie danych rejestru podmiotom trzecim na podstawie wniosków o udostępnienie danych. *</p> <p>BIR (Baza Internetowa REGON) - przechowuje tworzoną na bieżąco replikę danych z modułu CRR (zakres replikowanych danych nie obejmuje danych objętych tajemnicą statystyczną) w celu ich bieżącego przeglądania i wyszukiwania na podstawie zadanych kryteriów przez sieć INTERNET. Zakres funkcji wyszukiwania jest zależny od typu użytkownika. *</p> <p>Bazy Systemowej – przechowuje informacje wspólne, pomocnicze dla pozostałych modułów, w tym logi z aktywności użytkowników w systemie. REGON pobiera dane z systemów: CRP KEP Ministerstwa Finansów, SIO Ministerstwa Edukacji Narodowej, KRS Ministerstwa Sprawiedliwości, CEIDG Ministerstwa Rozwoju i Technologii w zakresie niezbędnym do dokonywania wpisów w</p> | | |

| Lp. | Nazwa systemu | Gestor systemu | Opis systemu | Status | Krótki opis ewentualnej zmiany |
|-----|----------------|-------------------------------|--|--------------|--|
| | | | rejestrze określonych podmiotów / cech, oraz zwraca numery identyfikacyjne REGON do tych systemów. Integruje się z krajowymi systemami teleinformatycznymi. | | |
| 15 | Świadectwa ADR | Transportowy Dozór Techniczny | System świadectwa ADR to system do obsługi procesu wydawania, przedłużania, wydawania wtórników świadectw dopuszczenia pojazdów do przewozu niektórych towarów niebezpiecznych. System realizuje funkcje: - ewidencja pojazdów dopuszczonych do przewozu materiałów niebezpiecznych wraz z dopuszczeniem ich do przewozu, - rejestr świadectw wydanych przez Dyrektora TDT, - rejestr podmiotów przewożących towary niebezpieczne, - generator świadectw ADR. | Modyfikowany | Wdrożenie integracji z systemem Transdozór, rozbudowa o automatyczne walidatory danych wejściowych, rozszerzenie formularzy elektronicznych, wdrożenie interfejsów zewnętrznych dla organów kontrolnych. |

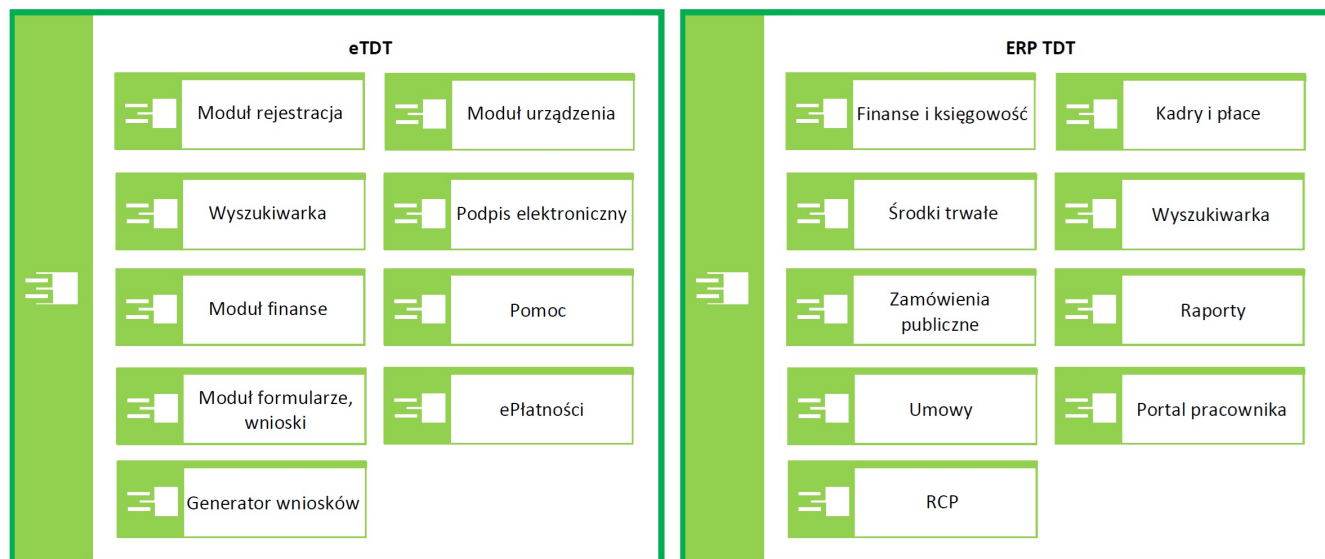
Lista przepływów

| Lp. | System źródłowy | System docelowy | Zakres wymienianych danych | Sposób wymiany danych | Typ modyfikacji | Typ interfejsu |
|-----|-----------------|-----------------|----------------------------|----------------------------|--------------------------------|----------------|
| 1 | CEIDG | eTDT | REGON, adres, nazwa | Tryb odwołań bezpośrednich | Krytyczny dla sukcesu projektu | API |
| 2 | REGON | eTDT | NIP, adres, nazwa | Tryb odwołań bezpośrednich | Krytyczny dla sukcesu projektu | API |
| 3 | KRS | eTDT | NIP, REGON, adres, nazwa | Tryb odwołań bezpośrednich | Krytyczny dla sukcesu | API |

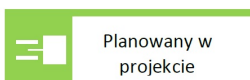
| Lp. | System źródłowy | System docelowy | Zakres wymienianych danych | Sposób wymiany danych | Typ modyfikacji | Typ interfejsu |
|-----|----------------------------------|-----------------|--|----------------------------|--------------------------------|----------------|
| | | | | | projektu | |
| 4 | Węzeł podpisu | eTDT | Informacje o złożonym podpisie | Tryb odwołań bezpośrednich | Krytyczny dla sukcesu projektu | API |
| 5 | Węzeł Krajowy | eTDT | Token OIDC, PESEL, imię, nazwisko | Tryb odwołań bezpośrednich | Krytyczny dla sukcesu projektu | API |
| 6 | ePłatności | eTDT | Numer transakcji, potwierdzenie realizacji | Tryb odwołań bezpośrednich | Krytyczny dla sukcesu projektu | API |
| 7 | EZD PUW | eTDT | Numer sprawy, dokumenty, status wysyłki, status sprawy | Tryb odwołań bezpośrednich | Krytyczny dla sukcesu projektu | API |
| 8 | Transdózor | eTDT | Protokół, decyzja, status urządzenia, termin badań | Tryb odwołań bezpośrednich | Krytyczny dla sukcesu projektu | API |
| 9 | Zaświadczenia kwalifikacyjne QAC | eTDT | Termin ważności zaświadczenia, numer zaświadczenia kwalifikacyjnego | Tryb odwołań bezpośrednich | Krytyczny dla sukcesu projektu | API |
| 10 | eTDT | EZD PUW | Pisma, wnioski, urzędowe poświadczenie przedłożenia, urzędowe poświadczenie doręczenia | Tryb odwołań bezpośrednich | Krytyczny dla sukcesu projektu | API |
| 11 | eTDT | ERP TDT | Numer transakcji, potwierdzenie realizacji płatności | Tryb odwołań bezpośrednich | Krytyczny dla sukcesu projektu | API |
| 12 | EZD PUW | ERP TDT | Wnioski, pisma, status wysyłki, status sprawy | Tryb odwołań bezpośrednich | Krytyczny dla sukcesu projektu | API |
| 13 | Transdózor | ERP TDT | Numer rachunku/faktury, kwota | Tryb odwołań bezpośrednich | Krytyczny dla sukcesu projektu | API |

| Lp. | System źródłowy | System docelowy | Zakres wymienianych danych | Sposób wymiany danych | Typ modyfikacji | Typ interfejsu |
|-----|--------------------------|-----------------|--|----------------------------|--------------------------------|----------------|
| | | | rachunku/ faktury, pozycje rachunku/ faktury, dane płatnika | | | |
| 14 | Świadectwa ADR | ERP TDT | Numer rachunku, dane płatnika | Tryb odwołań bezpośrednich | Krytyczny dla sukcesu projektu | API |
| 15 | KSeF 2.0 | ERP TDT | Faktury zakupu | Tryb odwołań bezpośrednich | Krytyczny dla sukcesu projektu | API |
| 16 | ERP TDT | KSeF 2.0 | Faktury sprzedaży | Tryb odwołań bezpośrednich | Krytyczny dla sukcesu projektu | API |
| 17 | ERP TDT | EZD PUW | Pisma | Tryb odwołań bezpośrednich | Krytyczny dla sukcesu projektu | API |
| 18 | ERP TDT | eTDT | Status rozliczenia transakcji | Tryb odwołań bezpośrednich | Krytyczny dla sukcesu projektu | API |
| 19 | LPGT | eTDT | Numer urządzenia, status urządzenia, termin ważności decyzji | Tryb odwołań bezpośrednich | Krytyczny dla sukcesu projektu | API |
| 20 | Duplikaty zbiorników LPG | LPGT | Migracja danych. Informacje o przeprowadzonych badaniach okresowych, doraźnych i odbiorczych | Kopiowanie danych | Realizowany inną metodą | SQL |

7.2. Kluczowe komponenty architektury rozwiązania



Legenda



7.3. Przyjęte założenia technologiczne

| Lp. | Obszar | Założenie technologiczne |
|-----|------------------------------|--|
| 1. | Infrastruktura | W ramach projektu wykorzystywana będzie istniejąca infrastruktura serwerowa TDT, oparta na maszynach fizycznych oraz zwirtualizowanych środowiskach VMware vSphere, która zostanie rozszerzona o nowe komponenty dostarczone w ramach projektu. Infrastruktura przechowywania danych wymaga rozbudowy o wydzieloną sieć SAN w celu zwiększenia wydajności z posiadaną macierzą oraz centralnym systemem kopii zapasowych Veeam. |
| 2. | Sieć i bezpieczeństwo | Wszystkie nowe komponenty muszą być zgodne z obowiązującymi w TDT zasadami segmentacji sieci (VLAN) i stosować dwupoziomowe firewalle z kontrolą dostępu opartą na politykach (ACL). Wymagane jest pełne szyfrowanie transmisji danych (TLS 1.2/1.3), autoryzacja usług po stronie serwera (certyfikaty X.509), integracja z serwerem SIEM oraz z centralnym systemem logowania (syslog, format CEF). |
| 3. | Standardy wymiany danych | Systemy muszą umożliwiać komunikację poprzez znormalizowane protokoły (REST/JSON, SOAP/XML). Wymagana zgodność z krajowymi standardami interoperacyjności (np. WSDL GUGiK, API BIR GUS, API POJ CEPIK, ePUAP/eDelivery), a także zgodność z KRI w zakresie modelu danych i metadanych (np. formaty ETS4, XAdES dla podpisów). |
| 4. | Systemy operacyjne serwerowe | Nowe i modyfikowane komponenty systemowe muszą działać na systemach serwerowych klasy enterprise wspieranych przez TDT, tj. Windows Server (preferowany dla .NET) oraz Red Hat |

| Lp. | Obszar | Założenie technologiczne |
|-----|-------------------|---|
| | | Enterprise Linux lub AlmaLinux (dla komponentów open source) lub Systemy klasy BSD. Systemy te powinny bazować na najnowszych stabilnych wersjach. |
| 5. | Bazy danych | Systemy powinny wykorzystywać relacyjne bazy danych zgodne z dotychczasowym środowiskiem TDT – Microsoft SQL Server lub PostgreSQL. Wymagana możliwość obsługi replikacji transakcyjnej, pełnego logowania operacji (audyt), szyfrowania danych w spoczynku (TDE) i szyfrowania połączeń. |
| 6. | Serwery aplikacji | Dla komponentów .NET wymagane jest użycie IIS 10 z .NET 6/8, dla aplikacji opartych o technologie otwarte (Java/Spring, Node.js) dopuszcza się serwery Tomcat 10 lub NGINX z reverse proxy. W przypadku wykorzystania technologii (Java/Spring, Node.js) aplikacja/aplikacje powinny zostać skonteneryzowane do postaci obrazu/obrazów (image/images). Obrazy te muszą zostać wdrożone na platformę konteneryzacyjną w trybie High Availability w celu zapewnienia automatycznego wdrożenia, skalowalności. Zarówno dla środowiska testowego jak i produkcyjnego. |
| 7. | Portale | Komponenty front-endowe muszą być zgodne z WCAG 2.2 (poziom AA) i bazować na frameworkach wspieranych długoterminowo (np. Angular 16+, React 18+). Portal użytkownika ma być responsywny (RWD), zintegrowany z usługą login.gov.pl, zawierać komponenty do podpisywania dokumentów (Web PKI) oraz dostępny przez centralny punkt dostępu do usług publicznych (gov.pl). |
| 8. | Inne | Projekt zakłada pełną integrację z Profilem Zaufanym, ePUAP, login.gov.pl oraz wdrożenie kwalifikowanych podpisów i pieczęci elektronicznych. Konieczne jest również przygotowanie systemu do pracy z repozytorium dokumentów w formacie EOD i integracja z platformą e-Doręczeń (wymogi ustawowe od 2025 r.). Wszystkie komponenty muszą być zgodne z polityką backupu, redundancji oraz RTO/RPO ustalonymi w TDT (np. RTO < 4h, RPO < 1h). |

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

| Lp. | Rejestr publiczny | Opis | Zakres przetwarzania |
|-----|--|--|--|
| 1 | CEIDG – Centralna Ewidencja i Informacja o Działalności Gospodarczej | Rejestr podmiotów gospodarczych (CEIDG), używane przez TDT do identyfikacji i autoryzacji klientów/użytkowników systemu eTDT | Użycie danych (identyfikacja podmiotu) |

| Lp. | Rejestr publiczny | Opis | Zakres przetwarzania |
|-----|--|---|---|
| 2 | REGON – Rejestr Podmiotów Gospodarki Narodowej | Rejestry podmiotów gospodarczych (REGON), używane przez TDT do identyfikacji i autoryzacji klientów/użytkowników systemu eTDT | Użycie danych (identyfikacja podmiotów) |
| 3 | KRS – Krajowy Rejestr Sądowy | Rejestry instytucji (KRS), używane przez TDT do identyfikacji i autoryzacji klientów/użytkowników systemu eTDT | Użycie danych (identyfikacja podmiotów) |

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

W ramach projektu planuje się wdrożenie dodatkowych mechanizmów bezpieczeństwa wykraczających poza minimalne wymagania określone w KRI, w szczególności:

1. Implementacja dwuskładnikowego uwierzytelniania (2FA) dla użytkowników zewnętrznych i wewnętrznych.
 2. Zastosowanie mechanizmów klasy SIEM (Security Information and Event Management) do monitoringu, korelacji i analizy zdarzeń bezpieczeństwa w czasie rzeczywistym.
 3. Uruchomienie dedykowanej warstwy WAF (Web Application Firewall) chroniącej interfejsy e-usług;
 4. Szyfrowanie danych w spoczynku oraz w transmisji z wykorzystaniem algorytmów zgodnych z rekomendacjami NIST i ISO/IEC 27001.
 5. Regularne testy penetracyjne oraz audyty bezpieczeństwa przeprowadzane przez niezależne podmioty zewnętrzne.
 6. Mechanizmy geolokalizacji i kontroli dostępu warunkowego (Conditional Access) dla kont administracyjnych.
 7. Segmentacja logiczna i fizyczna sieci oraz izolacja środowisk testowych i produkcyjnych.
- Zastosowanie powyższych środków wynika ze strategicznego znaczenia systemów TDT w procesach dozoru technicznego nad urządzeniami mogącymi stanowić zagrożenie dla życia i zdrowia, a także konieczności zapewnienia wysokiej dostępności, integralności i poufności danych przetwarzanych w systemach publicznych.