**OPIS ZAŁOŻEŃ PROJEKTU INFORMATYCZNEGO**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tytuł projektu** | Cyfryzacja procesów back-office w Ośrodku Rozwoju Edukacji w Warszawie | | |
| **Wnioskodawca** | Minister Edukacji Narodowej ─ Ośrodek Rozwoju Edukacji w Warszawie | | |
| **Beneficjent** | Ośrodek Rozwoju Edukacji w Warszawie | | |
| **Partnerzy** | Nie dotyczy | | |
| **Źródło finansowania** | Budżet państwa. Część 30 ─ Oświata i wychowanie  Program Operacyjny Polska Cyfrowa,  Działanie 2.2 „Cyfryzacja procesów back-office w administracji rządowej” | | |
| **Całkowity koszt projektu** | 3 501 599,50 zł brutto | | |
| **Planowany okres realizacji projektu** | 04-2019 do 12-2020 | | |
| **Osoba kontaktowa** | Marcin Urban | marcin.urban@ore.edu.pl | +48 22 345 37 00, wew. 302 |

# POWODY PODJĘCIA PROJEKTU

## Identyfikacja problemu i potrzeb

Ośrodek Rozwoju Edukacji (ORE) nie posiada żadnego systemu kancelaryjno-archiwalnego, elektronicznego obiegu dokumentów, czy też nowoczesnego systemu klasy EZD, co przy rozproszonej strukturze ORE znacząco utrudnia przepływ informacji pomiędzy poszczególnymi komórkami organizacyjnymi oraz pracownikami a także utrudnia zarządzanie i podejmowanie kluczowych dla jednostki decyzji strategicznych. Nie sprzyja to tworzeniu spójnej bazy wiedzy i wymianie informacji. Powoduje to ograniczenia w dostępie do podstawowych danych i w konsekwencji negatywnie wpływa na racjonalne i skuteczne podejmowanie decyzji organizacyjnych i kreowanie polityki jednostki.

Odpowiedzią na powyższe problemy będzie rozbudowany system oparty o WPR (Wirtualna Przestrzeń Robocza), który jako kluczowe rozwiązanie ujednolici sposób zarządzania jednostki oraz systemy i interfejsy zgodnie z obszarami wskazanymi w katalogu rekomendacji cyfrowego urzędu

W ramach planowania WPR przeprowadzono ankietę wśród pracowników ORE, którzy zgłosili zapotrzebowanie na funkcjonalności:

* Dostęp do aktualnych i zaakceptowanych wzorów dokumentów.
* Wgląd na jakim etapie obiegu jest dany dokument.
* Możliwość szybkiego dostępu do swoich danych kadrowo-płacowych.
* Redukcja liczby źródeł i systemów wykorzystywanych w ramach pracy działu księgowości i kadr.
* Panel pracownika: system wnioskowania o urlop, lista pracowników etc.
* System zarządzania salami szkoleniowymi.
* Wystandaryzowany panel zgłaszania usprawnień/uwag pracowników.
* Informacje nt. aktualnej działalności ORE.
* Baza podwykonawców i wykonawców.
* Baza placówek oświatowych.

Powyższe funkcjonalności mogłyby zostać zbudowane jako elementy zintegrowane w oparciu o centralną i integracyjną rolę EZD PUW, a w przyszłości EZD RP, by dążyć do unifikacji systemów i interfejsów, zwiększając tym samym przyjazność dla użytkowników i ułatwiając dążenie do optymalizacji procesów zbierania danych, poprawy kompletności i jakości danych, oraz że podejmowania strategicznych decyzji.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Interesariusz** | **Zidentyfikowany problem** | **Szacowana wielkość grupy** |
| *Pracownicy ORE* | * brak jednolitego spójnego dostępu do zasobów elektronicznych, * papierowy obieg dokumentów elektronicznych, * potrzeba jednolitego zarządzania jednostką, w tym bezpieczeństwem oraz poufnością danych * brak szybkiego dostępu do danych/dokumentów co utrudnia efektywne zarządzanie obiegiem spraw jednostki * konieczność odpytywania pracowników (np. osób z działu kadr) o aktualny stan urlopów etc. zabiera czas obu stronom, odrywając wszystkich od swoich zajęć | *202 osoby,*  *stan na 11.2018* |
| *Uczestnicy szkoleń* | * duże obciążenie administracyjne związane ze szkoleniami zmniejsza liczbę możliwych do przeprowadzenia szkoleń * brak sprawnego kierowania uczestników na szkolenia – wydłużony czas podejmowania decyzji w zakresie udziału uczestnika w szkoleniu * brak spójnej informacji o dostępności zarówno pomieszczeń jak i osób szkolących utrudnia optymalne planowanie szkoleń | *25 000 osób* |

## Opis stanu obecnego

Obecnie wskazywane w dokumencie i planowane do zaimplementowania w ramach projektu procesy realizowane są za pomocą dotychczasowej, nieefektywnej infrastruktury. W szczególności:

* Do dystrybucji dokumentów w obrębie ORE wykorzystywany jest system poczty elektronicznej oparty o rozwiązania Google. Materiały przesyłane są w formie załączników do wiadomości, prowadzone są próby wykorzystywania wspólnej przestrzeni dyskowej. Nie istnieje centralne repozytorium wiedzy, a raczej rozproszone źródła informacji, trwają prace analityczne z których powstała koncepcja systemu WPR – Wirtualna Przestrzeń Robocza.
* Dokumentacja kadrowo-płacowa oparta jest na przepływie dokumentów papierowych – nie ma możliwości składania wniosków w postaci elektronicznej. Wykorzystywany przez specjalistów ds. księgowości i kadrowo-płacowych jest przestarzały, bez możliwości dostosowania do bieżących potrzeb i specyfiki pracy ORE, przez co równolegle tworzona i prowadzona jest dokumentacja w postaci papierowej, plików arkuszy kalkulacyjnych etc., przez co nawet uzyskanie informacji o przysługującym urlopie wymaga ręcznej pracy i pozyskiwania danych z kilku źródeł.
* System nadawania uprawnień oparty jest o ręcznie wypełniane dokumenty papierowe, bez zaimplementowanych grup uprawnień. Pracownicy komórki IT ręcznie nadają uprawnienia w oparciu o dokument papierowy, co odrywa ich od innych obowiązków, wydłuża czas nadawania uprawnień i utrudnia ich inwentaryzację.
* System e-learningowy obsługiwany jest w znacznym stopniu ręcznie, w oparciu o wysyłane i otrzymywane wiadomości e-mail oraz telefoniczne potwierdzanie dostępności sal i trenerów.
* System Kontroli Dostępu jest zainstalowany i rejestruje wejścia i wyjścia z budynku w oparciu o karty zbliżeniowe. System jest jednak zaimplementowany lokalnie jako wsparcie portierni, nie ma łatwej możliwości pozyskania w sposób automatyczny przez osoby upoważnione informacji zarejestrowanych w Systemie, nie ma też integracji z innymi systemami, jak choćby system kadrowy.

# EFEKTY PROJEKTU

## Cele i korzyści wynikające z projektu

|  |  |
| --- | --- |
| **Cel - 1** | Usprawnienie funkcjonowania Ośrodka Rozwoju Edukacji poprzez cyfryzację procesów i procedur dotyczących funkcjonowania obszaru back-office |
| **Cel strategiczny** | Projekt jest spójny z celami strategicznymi dokumentów: m.in.  Sprawne Państwo 2020-Cel 2 "Zwiększenie sprawności instytucjonalnej państwa", Kierunek interwencji 2.1.Doskonalenie standardów zarządzania  Strategia rozwoju kapitału społecznego - cel szczeg. 3:Usprawnienie procesów komunikacji społecznej oraz wymiany wiedzy.  Program Zintegrowanej Informatyzacji Państwa 2. Wyznaczanie standardów i tworzenie warunków dla efektywnej i bezpiecznej e-administracji, 4.Informatyzacja urzędów. |
| **Korzyść:** | \*Wzrost liczby spraw pomyślnie i bezbłędnie procedowanych  \*Jednolity i bezpieczny system informacyjny (przekazywanych i udostępnianych danych)  \*Spójny system identyfikacji i uwierzytelnienia użytkownika  \*Wprowadzenie oszczędności czasu pracy technicznej oraz finansów  \*Zwiększenie dostępności ORE – 24/7/w tym dla osób niepełnosprawnych/ |
| **KPI:** | 1.Lb uruchomionych systemów teleinformatycznych w podmiotach wykonujących zadania publiczne  2.Lb pracowników IT podmiotów wykonujących zadania publiczne objętych wsparciem szkoleniowym  3.Lb pracowników podmiotów wykonujących zadania publiczne niebędących pracownikami IT objętych wsparciem szkoleniowym  4.Lb podmiotów, które usprawniły funkcjonowanie w zakresie objętym katalogiem rekomendacji dotyczących awansu cyfrowego  5.Lb rodzajów spraw załatwionych drogą elektroniczną  6.Lb spraw załatwionych drogą elektroniczną |
| **Wartość aktualna i docelowa KPI:** | Wskaźnik 1 -A:0, D:2 szt.  Wsk.2 -A:0, D: 5 osób (M-5,K-0)  Wsk.3 -A:0, D:15 osób (M-5,K-10)  Wsk.4 -A:0 , D:1 szt.  Wsk.5 -A:0 , D:10 szt.  Wsk.6 -A:0 , D:18 800 szt. |
| **Metoda pomiaru KPI** | Ręczna ewidencja danych przez ORE, tam gdzie to możliwe zautomatyzowana. Pomiary: kwartalne, roczne. |

**2.2 Udostępnione e-usługi**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa  e-usługi** | **Typ** | **Zakres oddziaływania** | **Poziom dojrzałości  e-usługi[[1]](#footnote-1)** |
| 1. | **Elektroniczny dostęp do informacji kadrowo-płacowych** | **A2A** | Pracownicy ORE, szacunkowa liczba transakcji rocznie: 1200 | 4 - transakcja |
| 2. | **e-prezentacja możliwości szkoleniowych wraz z możliwością zapisania na szkolenie lub zgłoszenia zapotrzebowania na dane szkolenie** | **A2B/A2C** | Pracownicy ORE i uczestnicy szkoleń, szacunkowa liczba transakcji rocznie: 7 000 | 4 - transakcja |
| 3. | **Jednolity system nadawania uprawnień do systemów informatycznych** | **A2A** | Pracownicy ORE, szacunkowa liczba transakcji rocznie: 600 | 4 - transakcja |
| 4. | **Elektroniczne zarządzanie dokumentami w ORE w oparciu o WPR i EZD PUW/RP** | **A2A/A2B/A2C** | Pracownicy ORE, użytkownicy zewnętrzni, szacunkowa liczba transakcji rocznie: 10 000 | 4 - transakcja |

## 2.3 Udostępnione informacje sektora publicznego i zdigitalizowane zasoby

Czy wszystkie zdigitalizowane zasoby objęte projektem będą udostępniane bezpłatnie? TAK/~~NIE~~ [[2]](#footnote-2)

Projekt nie przewiduje digitalizacji zasobów, jeżeli w trakcie projektu wystąpiłaby konieczność zdigitalizowania danych zostaną one w 100% udostępnione bezpłatnie.

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

## Produkty końcowe projektu

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa produktu** | **Planowana data wdrożenia** |
| |  | | --- | | 1. System finansowo-kadrowo-płacowy. | | 1. System Zarządzania Uprawnieniami. | | 1. System wsparcia eLearningu. | | 1. System WPR. | | 1. System SKD/RCP. | | 1. System EZD PUW. | | |  | | --- | | 12-2020 | | 09-2019 | | 03-2020 | | 11-2020 | | 12-2019 | | 11-2020 | |

# Opis produktów końcowych projektu:

1. *System finansowo-kadrowo-płacowy. System który zastąpiłby obecny zestaw narzędzi wykorzystywanych przez dział księgowy i kadrowy. System będzie musiał obsługiwać specyficzne potrzeby ORE związane z rozliczaniem pracy tysięcy osób współpracujących z ORE, również w ramach różnego rodzaju dofinansowań. System będzie musiał obsługiwać bezpośrednio (lub wystawiać takie dane, które mogłyby zostać pobrane przez inny system – w szczególności system WPR) prezentowanie pracownikom i współpracownikom podstawowego zakresu danych ich dotyczących – np. liczba możliwych do wykorzystania dni urlopowych.*
2. *System Zarządzania Uprawnieniami. W ramach prac nad systemem nastąpi inwentaryzacja pozostałych systemów informatycznych (również niezwiązanych z projektem) pod kątem funkcjonującego w nich systemu uprawnień, by system mógł nadzorować zmiany uprawnień i uczestniczyć w ich nadawaniu i odbieraniu. Następnie uprawnienia te zostaną zgrupowane w pakiety, powiązane z poszczególnymi stanowiskami pracy w ramach ORE. Dzięki temu, System Zarządzania Uprawnieniami umożliwi łatwe określenie niezbędnego zakresu uprawnień dla poszczególnych pracowników, będzie inwentaryzował te uprawnienia, a także (w zależności od możliwości integracyjnych danego systemu) generował dokument, na podstawie którego pracownikowi będą nadane uprawnienia, lub automatycznie zlecał systemom takie nadanie (wykorzystując API innych systemów, dostęp do bazy lub inne możliwe metody.*
3. *System wsparcia eLearningu. Obecny system e-learningowy obsługiwany jest w znacznym stopniu ręcznie, w oparciu o wysyłane i otrzymywane wiadomości e-mail oraz telefoniczne potwierdzanie dostępności sal i trenerów. Dzięki utworzeniu Systemu wsparcia eLearningu zwiększona zostanie efektywność działań eLearningowych w zakresie m.in. zarządzania użytkownikami kursu, zasobami edukacyjnymi, postępami w nauce oraz funkcjami rejestracji i raportowania.*
4. *System WPR (Wirtualna Przestrzeń Robocza). Do dystrybucji dokumentów w obrębie ORE wykorzystywany jest system poczty elektronicznej, nie istnieje centralne repozytorium wiedzy – w odpowiedzi na te problemy powstała koncepcja systemu WPR. System ten ma pełnić rolę intranetu w ORE, z możliwością wygodnej dystrybucji materiałów, zarządzaniem dostępem do nich, książką teleadresową i innymi elementami charakterystycznymi dla systemów intranetowych. W zamyśle system ten ma być na tyle elastyczny by pełnił rolę agregującą informacje z wielu systemów oraz przekazującą je między nimi. Jeżeli z dalszej analizy wyniknie wniosek, że część funkcjonalności zakładanej dla systemu WPR będzie mogło pełnić EZD – możliwe będzie okrojenie zakresu WPR by nie dublować funkcjonalności.*
5. *System SKD/RCP. Obecnie wykorzystywany jest w ORE samodzielny system SKD, który jest zainstalowany i rejestruje wejścia i wyjścia z budynku w oparciu o karty zbliżeniowe. System jest jednak zaimplementowany lokalnie jako wsparcie portierni, nie ma łatwej możliwości pozyskania w sposób automatyczny przez osoby upoważnione informacji zarejestrowanych w Systemie, nie ma też integracji z innymi systemami, jak choćby system kadrowy. W ramach prac projektowych chcemy doprowadzić do integracji systemu SKD z innymi systemami i możliwość wykorzystania tych danych – w szczególności jako uzupełnienie danych o obecności pracowników.*
6. *System EZD PUW. W ramach projektu zostanie przeprowadzone wdrożenie systemu EZD PUW, który jako system kancelaryjno-archiwalny, zapewni w organizacji zarządzanie całą dokumentacją, pełnił będzie rolę integracyjną dla pozostałych systemów, w szczególności zapewni komunikację z podmiotami zewnętrznymi oraz zarządzanie informacją w PAN.*

# KAMIENIE MILOWE

|  |  |
| --- | --- |
| **Kamienie milowe** | **Planowany termin osiągnięcia** |
| Zakończenie procedur przetargowych związanych z projektem  Wdrożony system EZD  Wdrożony system finansowo-kadrowo-płacowy, w trybie pracy testowej  Wdrożony system finansowo-kadrowo-płacowy, w trybie pracy produkcyjnej  Wdrożony System Zarządzania Uprawnieniami  Wdrożony System wsparcia eLearningu (bez integracji z WPR)  Wdrożony System wsparcia eLearningu (zintegrowany z WPR)  Zmodyfikowany system WPR (bez pełnej integracji z innymi systemami)  Zmodyfikowany system WPR (zintegrowany z innymi systemami)  System SKD/RCP zintegrowany z pozostałymi systemami  Zakończenie projektu | 2019-06-16  2020-11-30  2019-12-31  2020-12-31  2019-09-30  2019-10-30  2020-03-31  2019-12-31  2020-11-30  2019-12-31  2020-12-31 |

# KOSZTY

## Koszty ogólne projektu wraz ze sposobem finansowania

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Całkowity koszt projektu (netto oraz brutto), w tym:** | 3 223 150,00 zł netto  3 501 599,50 zł brutto | |
| **Procent dofinansowania ze środków UE (brutto)** | 84,63% | |
| **Procent środków z budżetu państwa (brutto)** | 15,37% | |
| **Podział całkowitego kosztu projektu na poszczególna lata (netto oraz brutto)** | *2019 rok* | 1 925 879,72 zł |
| *2020*  *rok* | 1 575 719,78 zł |
| *… rok* |  |
| *… rok* |  |
| *…rok* |  |
| *… rok* |  |

## Wykaz poszczególnych pozycji kosztowych

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nazwa pozycji kosztowej:** | Przewidywany koszt brutto: | Uzasadnienie pozycji kosztowej (przeznaczenie): |
| Oprogramowanie | 2 088 643,60 zł | Zakup licencji niezbędnych do wdrożenia  systemów w ORE: m.in. system finansowo-kadrowo-płacowy z niezbędnymi modułami, licencje związane z systemami operacyjnymi/bazami danych, kofax.  Koszty związane bezpośrednio z wytwarzaniem oprogramowania. |
| Infrastruktura | 486 255,90 zł | Zakup sprzętu niezbędnego do uruchomienia i korzystania z systemów w obszarze back-office ORE m.in. serwery, infrastruktura dyskowa, czytniki, skanery oraz modernizacja infrastruktury (sieć LAN) |
| Koszty UX i grafiki | 123 000,00 zł | Koszty związane z przygotowaniem i dostosowaniem szaty graficznej tworzonych rozwiązań do potrzeb osób ze specjalnymi potrzebami, WCAG etc. |
| Bezpieczeństwo | 246 000,00 zł | Koszty związane z bieżącą analizą tworzonych i wdrażanych systemów oraz finalne testy (w szczególności: penetracyjne) |
| Szkolenia | 61 500,00 zł | Szkolenia, seminaria i warsztaty z obsługi wdrażanych systemów dla pracowników korzystających z produktów projektu oraz osób zaangażowanych we wdrażanie projektu |
| Działania informacyjno-promocyjne | 110 700,00 zł | Promocja Projektu/Programu PO PC, źródła finansowania oraz jego produktów i rezultatów wśród interesariuszy projektu. Realizacja promocji zgodnie z wytycznymi. |
| Koszty zarządzania i wsparcia (w tym wynagrodzenia personelu wspomagającego) | 385 500,00 zł | Zapewnienie wsparcia technicznego, prawnego, itp. oraz  wydatki na pokrycie kosztów zaangażowania osób i usług wspomagających realizację i zarządzanie projektem m.in. usług zarządczych, tłumaczeń, usług księgowych, drukarskich. |

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Całkowity koszt utrzymania trwałości projektu (brutto)** | 875 399,90 zł. | | **Źródło finansowania** |
| **Podział całkowitego kosztu utrzymania trwałości projektu na poszczególna lata (netto oraz brutto)** | **2021 rok** | 161 157,50 zł netto,  175 079,98 zł brutto | krajowe środki publiczne |
| **2022 rok** | 161 157,50 zł netto,  175 079,98 zł brutto | krajowe środki publiczne |
| **2023 rok** | 161 157,50 zł netto,  175 079,98 zł brutto | krajowe środki publiczne |
| **2024 rok** | 161 157,50 zł netto,  175 079,98 zł brutto | krajowe środki publiczne |
| **2025 rok** | 175 079,98 zł. | 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.[[3]](#footnote-3)~~

# GŁÓWNE RYZYKA

## Ryzyka wpływające na realizację projektu

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nazwa ryzyka** | Siła oddziaływania | Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka | Sposób zarzadzania ryzykiem |
| Przedłużające się procedury zamówień publicznych i przetargowych | średnia | średnie | Nadanie wysokiego priorytetu dla tematu w komórce zamówień publicznych oraz możliwie jasny i precyzyjny opis zamówienia przygotowany przez specjalistów, by zmniejszyć liczbę potencjalnych zapytań w procedurze przetargowej. |
| Przekroczenie  zakładanego  poziomu nakładów  inwestycyjnych | średnia | niskie | – Bieżąca kontrola i monitorowanie planu finansowego  – Systematyczna kontrola wykonawstwa pod względem zakresu rzeczowego oraz ewentualnych odstępstw od  zakresu finansowego  – Bieżące decyzje zarządu kierownictwa  ukierunkowane na ewentualne kompensowanie zwiększonych kosztów w jednych obszarach projektu poprzez oszczędności w innych |
| Błędny wybór technologii | mała | znikome | Staramy się nie narzucać rozwiązań technologicznych, jednocześnie unikać rozwiązań niszowych, których dalsze wsparcie i użytkowanie wiązałoby się ze zwiększonymi kosztami oraz trudnościami technicznymi. |

## Ryzyka wpływające na utrzymanie efektów

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nazwa ryzyka** | Siła oddziaływania | Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka | Sposób zarzadzania ryzykiem |
| Brak zainteresowania ze strony grupy docelowej | średnia | niskie | Zaangażowanie przedstawicieli grupy docelowej w prace projektowe, aby efekt końcowy był zgodny z ich oczekiwaniami i dobrze przyjęty. Optymalizacja procesu pracy grupy docelowej zachęci do korzystania z rozwiązania |
| Postęp technologiczny wpływający na zmiany w sprzęcie, oprogramowaniu | duża | znikome | Szybki rozwój technologii IT sprawia, że efektywność wypracowanych rozwiązań może maleć w porównaniu z nowymi technologiami. Wykorzystanie modularnej architektury, otwarcie kodu oraz unikanie vendor locking zminimalizuje ryzyko |
| Niewystarczające środki finansowe na utrzymanie efektów projektu | średnia | niskie | Zaoszczędzone koszty związane z obecną realizacją zadań (papier, drukarki, przesyłki itp) przeznaczone zostaną na utrzymanie systemu  Zastosowanie sprawdzonych, efektywnych kosztowo rozwiązań |

# OTOCZENIE PRAWNE

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp** | Tytuł aktu prawnego | Czy wymaga zmian? | Opis zmian (jeśli dotyczy) | Etap prac legislacyjnych (jeśli dotyczy) |
|  | Projekt jest prawnie wykonalny na etapie realizacji oraz po jego zakończeniu.  Realizacja projektu będzie prowadzona w oparciu i w zgodzie z powszechnie obowiązujących prawem m.in.: | ~~TAK~~/NIE[[4]](#footnote-4) | Nie dotyczy | Nie dotyczy |
| 1. | Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych | ~~TAK~~/NIE | Nie dotyczy | Nie dotyczy |
| 2. | [Ustawa z dnia 10 maja 2018 r. o ochronie danych osobowych](http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20180001000) | ~~TAK~~/NIE | Nie dotyczy | Nie dotyczy |
| 3. | Ustawa z dnia 11 lipca 2014 r. o zasadach realizacji programów w zakresie polityki spójności finansowanych w perspektywie finansowej 2014–2020 | ~~TAK~~/NIE | Nie dotyczy | Nie dotyczy |
| 4. | Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 666, 1333). | ~~TAK~~/NIE | Nie dotyczy | Nie dotyczy |
| 5. | Ustawa z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych (Dz.U. 2009 nr 157 poz. 1240) | ~~TAK~~/NIE | Nie dotyczy | Nie dotyczy |

# ARCHITEKTURA

## Widok kooperacji aplikacji

SKD/RCP

WPR

System finansowo-kadrowo-płacowy

System wsparcia eLearningu

EZD RP

System Zarządzania Uprawnieniami

ePUAP / użytkownicy zewnętrzni

EZD PUW

Planowany

Modyfikowany

Istniejący

Interfejs do EZD

(API EZD PUW)

Planowany

Modyfikowany

Istniejący

Inne systemy IT w ORE

| Status | Opis |
| --- | --- |
| Planowany | System projektowany, w trakcie budowy, w trakcie wdrożenia. |
| Modyfikowany | System modyfikowany, rozszerzany na potrzeby projektu. |
| Istniejący | System działający produkcyjnie, gotowy do wykorzystania |

**Lista systemów wykorzystywanych w projekcie**

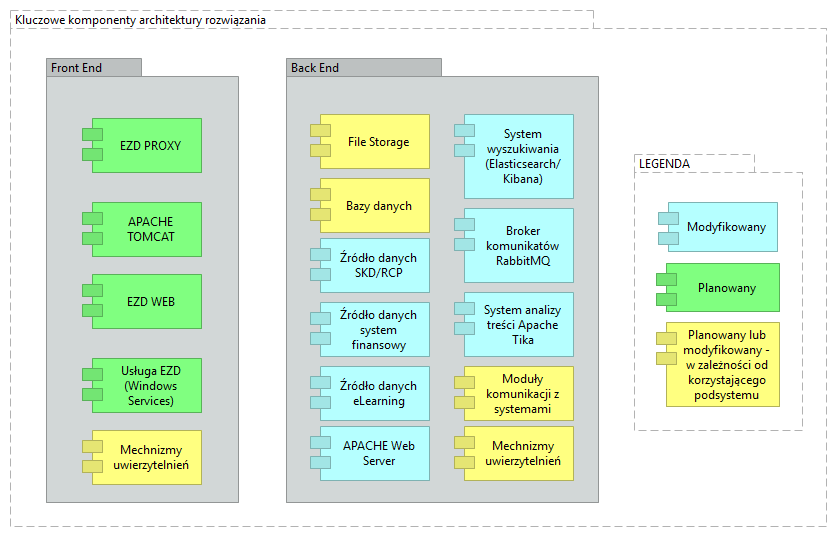
|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa systemu** | **Gestor systemu** | **Opis systemu** | **Status** | **Krótki opis ewentualnej zmiany** |
| 1 | WPR | ORE | System intranetowy zapewniający wewnętrzny obieg dokumentów i interfejs do komponentów zewnętrzn. | Modyfikowany | Niezbędne jest wytworzenie głównych funkcjonalności oraz integracja |
| 2 | System finansowo-kadrowo-płacowy | ORE | System zewnętrzny, obsługa kadrowo-płacowa | Planowany | Wdrożenie oprogramowania oraz wytworzenie API |
| 3 | EZD PUW | Dostawca: PUW,  Gestor wdrożenia: ORE | System Zarządzania Dokumentacją | Planowany w ORE, jednak rynkowo już istniejący | System EZD PUW będzie dopiero wdrożony w ORE |
| 4 | EZD RP | Dostawca: PUW, MC, NASK  Gestor wdrożenia: ORE | System Zarządzania Dokumentacją | Planowany | System EZD RP docelowo ma zastąpić system EZD PUW |
| 5 | SKD/RCP | ORE | System Kontroli Dostępu / Rejestracja Czasu Pracy, wykorzystywany obecnie jako system bramek oraz kart zbliżeniowych | Modyfikowany | Umożliwienie pobierania danych do pozostałych komponentów systemu |
| 6 | System Zarządzania Uprawnieniami | ORE | System umożliwi nadawanie uprawnień do licznie funkcjonujących w ORE systemów | Planowany | Stworzenie systemu i inwentaryzacja pozostałych systemów informatycznych |
| 7 | System wsparcia eLearningu | ORE | System uzupełniający funkcjonalności istniejącego modułu „Narzędzie do kształtowania asynchronicznego na odległość” o nowe możliwości | Modyfikowany | Umożliwienie m.in. zarządzania użytkownikami kursu, zasobami edukacyjnymi, postępami w nauce |
| 8 | Inne systemy IT w ORE | ORE | Różnorodne systemy wewnętrzne (jak np. Recenzent), które będą obsługiwane przez System Zarządzania Uprawnieniami. | Istniejący | Systemy generalnie nie mają być zmieniane, planowane jest wykorzystanie istniejących w tych systemach mechanizmów zarządzania uprawnieniami |
| 9 | ePUAP/ użytkownicy zewnętrzni | MC | Platforma służąca do komunikacji obywateli z jednostkami administracji publicznej | Istniejący | Istniejący system komunikacji z innymi podmiotami. Nie będzie on w żaden sposób zmieniany w ramach projektu |
| 10 | Interfejs do EZD | ORE | Moduł ułatwiający docelowo migrację z EZD PUW do EZD RP | Planowany | Moduł opcjonalny. |

**Lista przepływów**

**Uwaga**: ze względu na brak wiedzy o docelowych mechanizmach migracji EZD PUW ⬄ EZD RP, założono roboczo istnienie elementu „Interfejs do EZD”, który pośredniczyłby w komunikacji z EZD PUW, a w momencie pojawienia się EZD RP obsłużyłby komunikację z nim – sprawiając, że dla pozostałych systemów ew. zmiana EZD PUW na EZD RP byłaby przezroczysta. Interfejs ten mógłby zostać stworzony jako moduł do WPR   
i formalnie stanowić część WPR – na schemacie wyodrębniono go jednak by podkreślić świadomość zagadnienia. Niemniej zakładamy, że twórcy EZD RP projektują system z myślą o płynnej migracji z EZD RP i wszelkie mechanizmy integracyjne/migracyjne będą zapewnione przez EZD RP, tym samym element „Interfejs do EZD” można będzie pominąć, wprowadzając bezpośrednie przepływy pomiędzy WPR i Systemem wsparcia eLearningu a EZD PUW.

| **Lp.** | **System źródłowy** | **System docelowy** | **Zakres wymienianych danych** | **Sposób wymiany danych** | **Typ modyfikacji** | **Typ Interfejsu** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | SKD/RCP | WPR | Informacje z bramek i czytników kontroli dostępów | Odwołania bezpośrednie | Obowiązkowy, krytyczny | Bezpośredni dostęp systemu WPR do bazy danych wykorzystywanej przez SKD/RCP |
| 2 | SKD/RCP | System finansowo-kadrowo-płacowy | j.w. | j.w. | Opcjonalny, niekrytyczny | Wykorzystanie mechanizmów integracyjnych wbudowanych w system finansowo-kadrowo-płacowy, alternatywnie wykorzystanie przepływów WPR |
| 3 | System wsparcia eLearningu | WPR | Informacje o szkoleniach i ich uczestnikach | j.w. | Obowiązkowy, niekrytyczny | Bezpośredni dostęp do bazy danych lub API |
| 4 | System wsparcia eLearningu | EZD PUW poprzez Interfejs do EZD | j.w. | j.w. | Nieobowiązkowy, niekrytyczny | Bezpośredni dostęp do bazy danych lub API, alternatywnie wykorzystanie przepływów WPR |
| 5 | System finansowo-kadrowo-płacowy | WPR | Dane kadrowo-płacowe | j.w. | Obowiązkowy, krytyczny | Mechanizmy API/webservice |
| 6 | EZD PUW poprzez Interfejs do EZD | WPR | Przepływ dokumentów | Kopiowanie lub odwołania bezpośrednie | Obowiązkowy, krytyczny | Wykorzystanie mechanizmów integracyjnych oferowanych przez EZD PUW |
| 7 | EZD RP poprzez Interfejs do EZD | WPR | j.w. | j.w. | Obowiązkowy, krytyczny | Wykorzystanie mechanizmów integracyjnych oferowanych przez EZD RP |
| 8 | EZD PUW, a docelowo EZD RP | ePUAP / użytkownicy zewnętrzni | Komunikacja ze światem zewnętrznym | j.w. | Obowiązkowy, niekrytyczny | Wykorzystanie mechanizmów komunikacyjnych oferowanych przez EZD PUW. |
| 9 | EZD PUW | EZD RP | Pełen zakres danych | j.w. | Obowiązkowy, krytyczny | Docelowo niezbędna będzie migracja z systemu EZD PUW do EZD RP |
| 10 | WPR | System Zarządzania Uprawnieniami | Informacje o uprawnieniach jakie do danego systemu mają/powinni mieć użytkownicy | Odwołania bezpośrednie | Obowiązkowy, niekrytyczny | Mechanizmy API/webservice |
| 11 | System Zarządzania Uprawnieniami | Inne systemy IT w ORE | j.w. | Kopiowanie lub odwołania bezpośrednie | Nieobowiązkowy, niekrytyczny | Bezpośredni dostęp do bazy danych, mechanizmy API/webservice, wykorzystanie mechanizmów integracyjnych oferowanych przez systemy. |

## Kluczowe komponenty architektury rozwiązania



## Przyjęte założenia technologiczne

Nie dotyczy (z uwagi na brak sztywnych założeń technologicznych w projekcie).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Obszar** | **Założenie technologiczne** |
|  | Infrastruktura |  |
|  | Sieć i bezpieczeństwo |  |
|  | Standardy wymiany danych |  |
|  | Systemy operacyjne serwerowe |  |
|  | Bazy danych |  |
|  | Serwery aplikacji |  |
|  | Portale |  |
|  | Inne |  |

## Opis zasobów danych przetwarzanych w planowanym rozwiązaniu

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

~~TAK/~~NIE [[5]](#footnote-5)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Tworzony rejestr publiczny** | **Opis** |
|  |  |  |

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

~~TAK/~~NIE [[6]](#footnote-6)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Rejestr publiczny** | **Opis** | **Zakres przetwarzania** |
|  |  |  |  |

## 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>>~~~~[[7]](#footnote-7)~~

System nie podlega wymogom KRI, ponieważ nie tworzy zbiorów o charakterze rejestrów publicznych, ani nie przewiduje użycia/zmiany innych rejestrów publicznych. Polityka bezpieczeństwa funkcjonująca w Ośrodku Rozwoju Edukacji, jak również inne wewnętrzne regulacje są spójne z założeniami wskazanymi w Rozdziale IV (Minimalne wymagania dla systemów teleinformatycznych) rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych. Wewnętrzne regulacje uwzględniają wymagania wskazane w §20 rozporządzenia, a zatem podmiot wnioskujący opracowuje i ustanawia, wdraża   
i eksploatuje, monitoruje i przegląda oraz utrzymuje i doskonali system zarządzania bezpieczeństwem informacji zapewniający poufność, dostępność i integralność informacji z uwzględnieniem takich atrybutów, jak autentyczność, rozliczalność, niezaprzeczalność i niezawodność. Kierownictwo podmiotu wnioskującego zapewnia warunków umożliwiające realizację i egzekwowanie działań wskazanych w §20 ust. 1 rozporządzenia.

Planowany poziom zapewnienia bezpieczeństwa uwzględnia również wymagania narzucone przez Ustawę z dnia 10 maja 2018 r. o ochronie danych osobowych oraz Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych   
w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych).

Dodatkowo, planowany system tworzony będzie z uwzględnieniem treści norm obligatoryjnych,   
w szczególności normy PN-ISO/IEC 27002:2014-12 w zakresie standardów bezpieczeństwa informacji, praktyk zarządzania bezpieczeństwem informacji, w tym wyboru, wdrażania i zarządzania zabezpieczeniami, a także normy PN-ISO/IEC 27005 w zakresie zarządzania ryzykiem   
w bezpieczeństwie informacji.

1. Pięciostopniowa e-dojrzałość usług określona w badaniach „Digitizing Public Services in Europe: Putting ambition into action”, prowadzonych na zlecenie KE przez firmę Cap Gemini ec.europa.eu/newsroom/document.cfm?action=display&doc\_id=747 [↑](#footnote-ref-1)
2. Niepotrzebne skreślić. [↑](#footnote-ref-2)
3. Niepotrzebne skreślić [↑](#footnote-ref-3)
4. Niepotrzebne skreślić. [↑](#footnote-ref-4)
5. Niepotrzebne skreślić. [↑](#footnote-ref-5)
6. Niepotrzebne skreślić [↑](#footnote-ref-6)
7. Niepotrzebne skreślić [↑](#footnote-ref-7)