



ARCHITEKTURA
INFORMACYJNA
PAŃSTWA

Wizja Architektury Informacyjnej Państwa cd. – studium przypadku dla organizacji i dla obszaru

Jacek Jarząbek

KPRM

19-11-2021



ARCHITEKTURA
INFORMACYJNA
PAŃSTWA

Architektura Informacyjna Państwa

Cykl prezentacji KPRM na Akademii Zarządzania IT Administracji Publicznej



Co już wiemy po 6 wykładach ?

- Architektura Informacyjna Państwa – narzędzie cyfrowej transformacji
 - *Cyfrowa transformacja jako spełnienie oczekiwań i zapewnienie realizacji praw obywateli;*
 - *Administracja państwowa musi znaleźć efektywny sposób odpowiedzi na oczekiwania obywateli w zakresie sposobu załatwiania spraw urzędowych wynikające z doświadczenia w sposobie zaspokajaniu potrzeb w innych dziedzinach życia;*
 - *Cyfrowo zorganizowana administracja jest warunkiem niezbędnym dla cyfryzacji usług;*
- ***AIP jako klucz do realizacji powyższej wizji, jako metoda zarządzania rozwojem systemów informacyjnych państwa.***
- Cyfrowe Państwo – spójny rozwój w niepewnych czasach
 - *Model cyfryzacji państwa, cele, wyzwania;*
 - *Interoperacyjność, cyfrowe państwo, AIP, Portal Interoperacyjności i AIP;*

Co już wiemy po 6 wykładach ?

- Katalogi Administracji Publicznej – efektywna realizacja e-usług
 - *Opis e-usług i uwarunkowań ich realizacji: zdarzenia życiowe, zmniejszanie obciążeń;*
 - *Niezbędne wymagania dla zmniejszenia obciążeń dla obywateli i przedsiębiorców;*
 - *Katalogi Administracji Publicznej, powiązania, korzyści;*
- System inwentaryzacji Systemów Teleinformatycznych (SIST) – źródło informacji o informatyzacji państwa
 - *Historia, definicje, przepisy;*
 - *Zawartość informacyjna, statystyki, relacje SIST-Repozytorium AIP;*
 - *Inwentaryzacje: zakresy, jakość danych, współpraca;*

Co już wiemy po 6 wykładach ?

- Repozytorium Architektury Informacyjnej Państwa – zbiór danych opisujących AIP
 - *Definicje, źródła informacji dla repozytorium;*
 - *Zakres informacji w repozytorium – obiekty, modele, statystyki, raporty;*
 - *Realizowane prace, zakres współpracy w ramach AIP;*
- Wizja Architektury Informacyjnej Państwa - punkt odniesienia i inspiracja dla rozwoju cyfrowego państwa
 - *Definicje wizji, segmentów, bloków budowlanych;*
 - *Elementy modelu wizji i ich konsekwencje;*
 - *Zastosowania wizji AIP – planowanie, konsultacje, monitoring, scenariusze biznesowe*

Gdzie znaleźć informacje?

Informacje o Architekturze Informacyjnej Państwa: ia.gov.pl



The image shows a 3D perspective view of the ia.gov.pl website. The main page features a blue header with the slogan 'Interoperacyjność to zdolność do współpracy' and a search bar. Below the header, there are three main navigation buttons: 'Architektura Informacyjna Państwa', 'Modelowanie i weryfikacja', and 'Wspieranie interoperacyjności'. The 'Ważne informacje' section includes links for 'Budowa Interoperacyjnego Systemu Usług Publicznych', 'Wspieranie interoperacyjności', 'Składanie', 'Weryfikacja', and 'Wspieranie'. The 'Aktualności' section features a 'State Portalu Interoperacyjności i Architektury' and a 'Forum Synium'.

**Budujesz elektroniczną usługę publiczną?
Interesuje Cię Architektura Informacyjna
Państwa?**

**Na Portalu znajdziesz wiedzę i rozwiązania
przydatne w Twojej pracy.**



ARCHITEKTURA
INFORMACYJNA
PAŃSTWA

Wróćmy do WIZJI.....

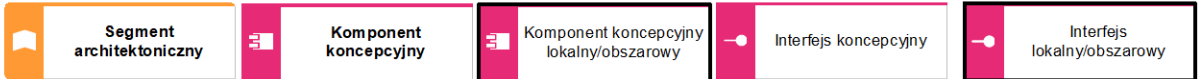
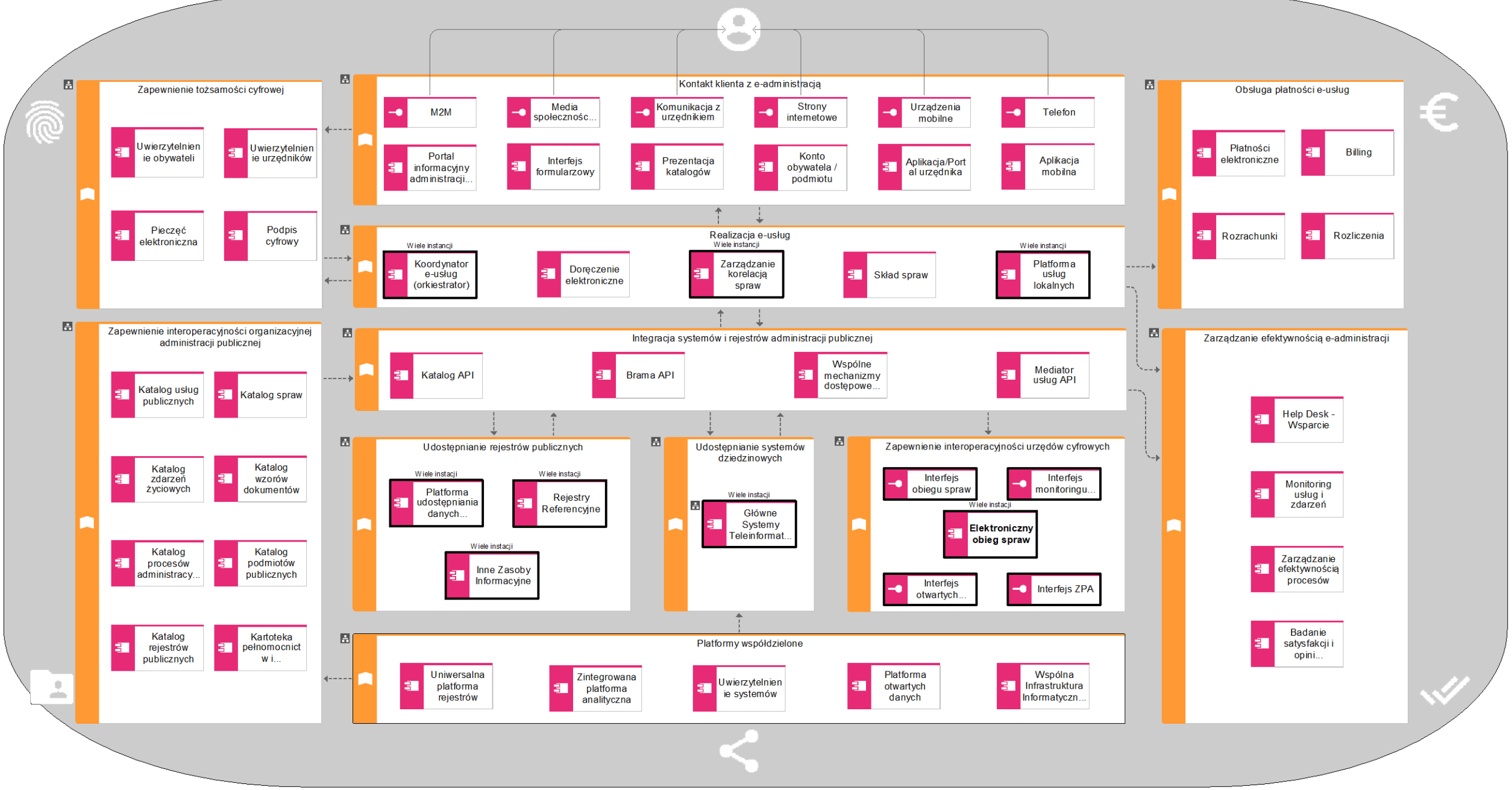
Wizja AIP



- Wizja AIP to architektoniczny, ogólny opis pożądanego stanu elektronicznej administracji w długiej perspektywie czasowej.
- Model i opis Wizji AIP koncentrują się na sprawnym państwie zorientowanym na obywatelu.

— Wizja AIP

- Wizja AIP kładzie szczególny nacisk na zapewnienie jednolitej, zrozumiałej, wiarygodnej i ustrukturyzowanej informacji o Systemach informacyjnych państwa oraz na świadczeniu (efektywnie organizacyjnie i kosztowo) usług publicznych, do których dostęp możliwy jest różnymi kanałami.
- Wizja AIP skupia się na zamodelowaniu **Architektonicznych bloków budowlanych** zgrupowanych w tematyczne **Segmenty bloków budowlanych** oraz jednolitego modelu procesu wsparcia elektronicznej usługi publicznej, a w konsekwencji realizacji Celów transformacji cyfrowej –
- **Uporządkowane w segmentach komponenty architektoniczne potrzebne do działania cyfrowego państwa – realizacji usług elektronicznych.**



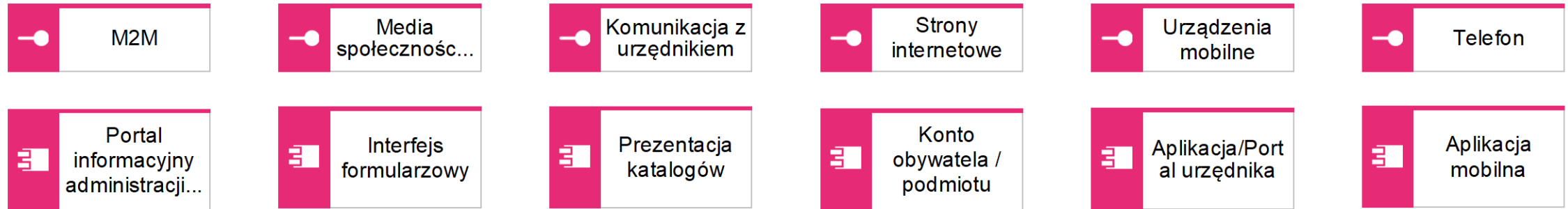
— Główny model AIP – wejście do modelu wizji

- **AIP** jako metoda zarządzania rozwojem systemów informacyjnych stanowi „szkielet” wokół którego powinien być realizowany/kontynuowany proces transformacji cyfrowej **jednostki/jednostek**, a w konsekwencji również **obszaru**, do którego należą jednostki.
- Architektoniczne bloki budowlane to **elementy modelu realizujące wymagania architektoniczne**. Elementy te określają **jakie funkcje powinny zostać zaimplementowane przez rozwiązania (istniejące lub nowe)**, zawarte w modelu.

Kontakt klienta z e-administracją

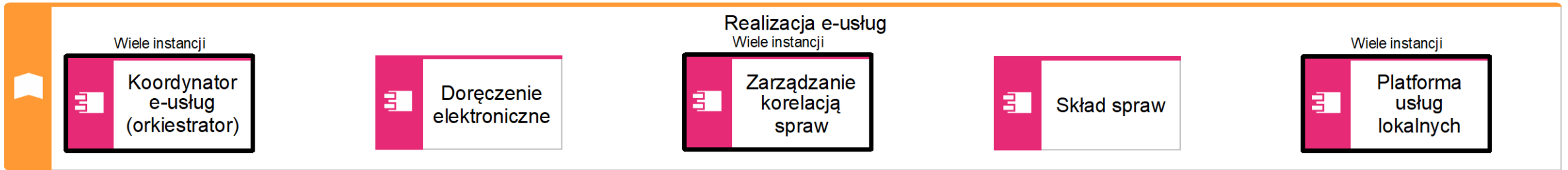


Kontakt klienta z e-administracją



- Brama komunikacyjna z administracją
- Dostęp do informacji, obowiązków i praw obywateli, dostęp do danych obywatela oraz podmiotu, a także zapewnienie wygodnych interfejsów do realizacji elektronicznych usług publicznych.
- Ujednolicenie interfejsów użytkowników systemów administracji publicznej - zarówno pod względem identyfikacji wizualnej, jak i całości wrażen (UX).
- Wiele kanałów dostępu do określonych funkcjonalności - niezależnie od kanału ta sama informację.

Realizacja e-usług

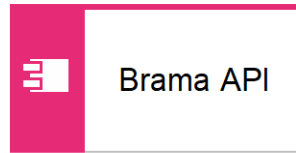


- Bloki bezpośrednio związane z realizacją e-usług w tym platformy realizacji e-usług, repozytorium realizowanych i zrealizowanych spraw – niezależnie od platformy na jakiej sprawy te były realizowane, mechanizmy przesyłania dokumentów elektronicznych pomiędzy podmiotami, a także podmiotami a obywatelami oraz mechanizmy proaktywnej realizacji e-usług – minimalizacja zaangażowania obywatela w realizację e-usługi.
- trzy typy platform e-usług: rozwiązanie centralne udostępniające innym podmiotom usługę wdrażania e-usług, platformę realizacji usług lokalnych dedykowaną dla JST oraz platformy e-usług obszarowych.

Integracja systemów i rejestrów administracji publicznej

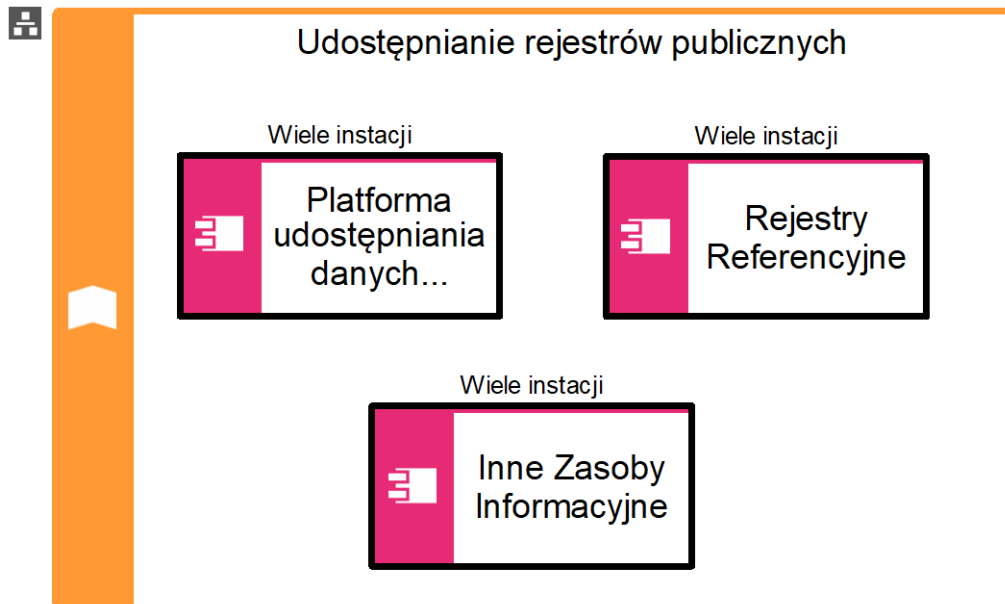


Integracja systemów i rejestrów administracji publicznej



- Interoperacyjność systemów na poziomie dostępu do danych zgromadzonych w rejestrach publicznych oraz usług API dostarczanych przez systemy administracji.
- Katalog usług API – centralna informacja o usługach API udostępnianych przez systemy administracji oraz rejestry publiczne w tym cel realizacji usługi, obszar, specyfikacja usługi, dostępne punkty końcowe
- Udostępnianie usług API przez podmioty, które nie mają platform udostępniania danych, agregacja danych z kilku innych usług,
- Mechanizmy wspólne dla platform udostępniania usług API, m.in. standardy udostępniania danych za pośrednictwem usług API, mechanizmy uwierzytelnienia, autoryzacji czy audytu.

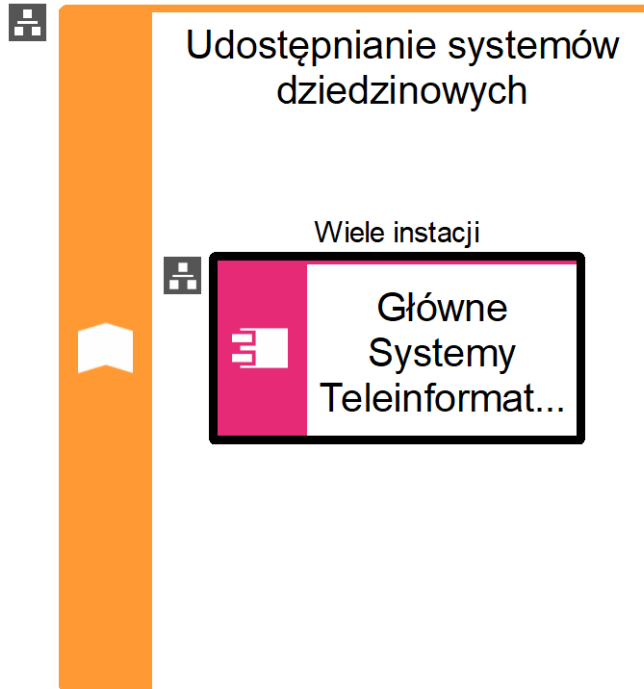
Udostępnianie rejestrów publicznych



- Dostęp do danych przetwarzanych w administracji w rejestrach referencyjnych, jak i każdych innych zasobów informacyjnych.
- Funkcje dotyczące obszarowych platform udostępniania danych referencyjnych.
- Zapewnienie dostępu do danych referencyjnych obszarów w ustandaryzowany sposób.

Ustandaryzowany sposób dotyczy zarówno struktury wymienianych danych (kanoniczny model danych), wymagań technicznych dostępu do systemu (np. protokoły dostępu, sposoby uwierzytelnienia systemów i osób w kontekście których są wywoływane usługi), czy także sposobu obsługi wymiany informacji (np. mechanizmy informowania subskrybentów o zmianach w rejestrach referencyjnych).

Udostępnianie systemów dziedzinowych

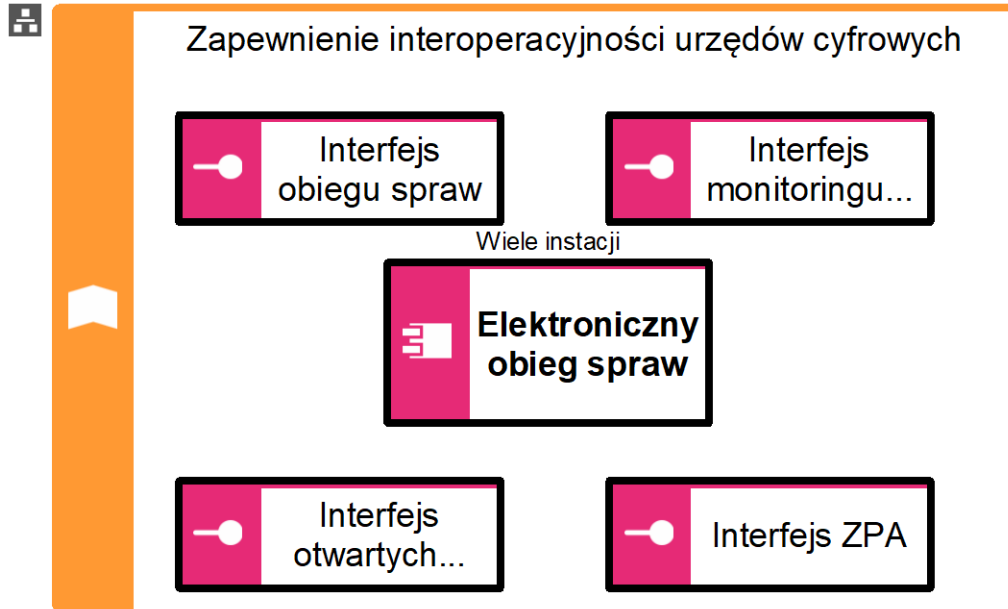


- Funkcje biznesowe dotyczące zapewnienia interoperacyjności pomiędzy dziedzinowymi systemami podmiotów administracji, a także tymi dziedzinowymi systemami i systemami centralnymi.

Udostępnienie funkcjonalności systemów dziedzinowych bardzo często jest kluczowe dla efektywnej realizacji e-usług uruchamianych w innych obszarach administracji.

Zapewnienie interoperacyjności pomiędzy systemami teleinformatycznymi z różnych obszarów administracji jest konieczne aby móc kompleksowo i efektywnie realizować elektroniczne usługi publiczne.

Zapewnienie interoperacyjności urzędów cyfrowych



- Funkcje dotyczące zapewnienia interoperacyjności systemów stosowanych w urzędach z innymi systemami administracji.
- Elektroniczny obieg spraw oraz wdrożenie w na poziomie organizacyjnym oraz technicznym interfejsów dotyczących obiegu spraw, monitoringu realizacji usług publicznych, udostępniania otwartych danych, czy też danych analitycznych.

Wiele usług publicznych nie może być w całości zautomatyzowana, natomiast dzięki interoperacyjności urzędów, sprawy takie mogą nadal być realizowane w sposób elektroniczny – przynajmniej z perspektywy obywatela.

Zapewnienie tożsamości cyfrowej

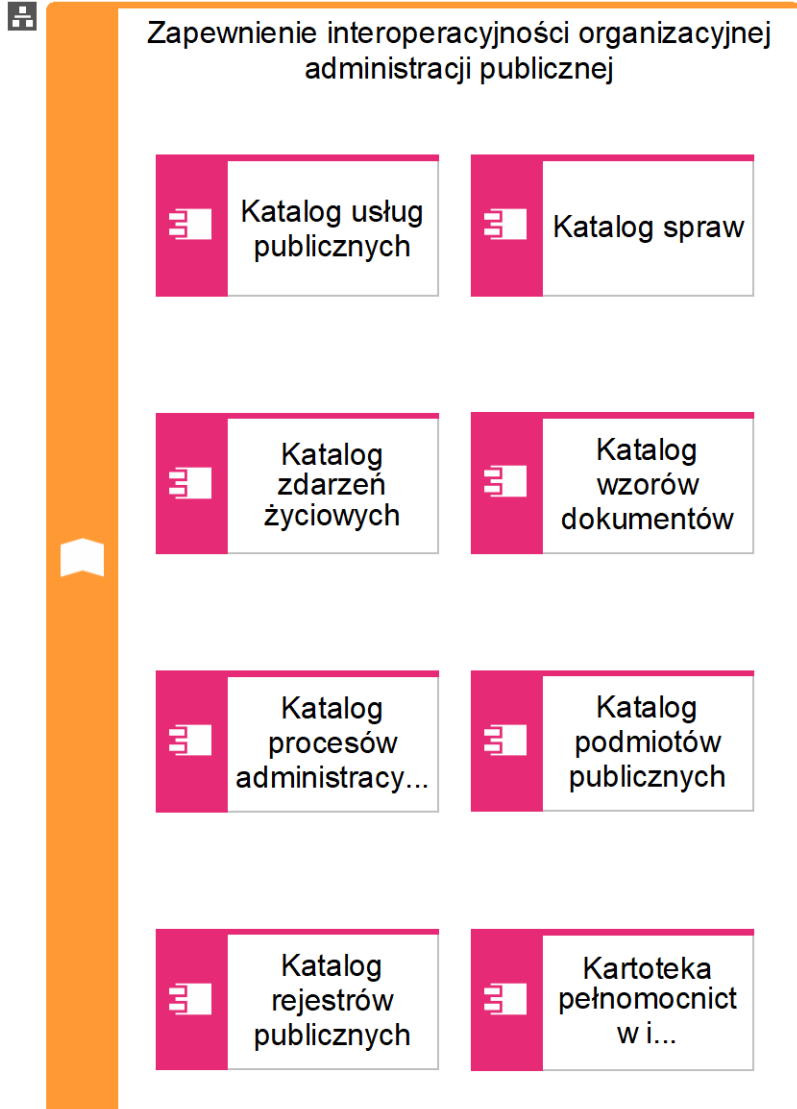


- Cztery aspekty: uwierzytelnienie obywateli, uwierzytelnienie urzędników, podpis cyfrowy osób, pieczęć elektroniczna.
- Jeden centralny mechanizm realizacji tych funkcji, z których będą korzystały wszystkie systemy administracji.
- Jednokrotny proces potwierdzania tożsamości i uwierzytelniania - zawsze w ten sam sposób.

Mechanizmy zapewniające wiele opcji dotyczących np. środka identyfikacji elektronicznej, podpisów elektronicznych. Funkcje uwierzytelnienia urzędników, podpisów administracyjnych i pieczęci elektronicznych.

Jedno centralne miejsce zarządzania kontami pracowników podmiotów publicznych i nadawania uprawnień tym pracownikom, jedno konto pozwalające na uwierzytelnienie w wielu systemach administracji.

Zapewnienie interoperacyjności organizacyjnej administracji publicznej

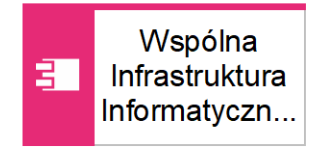


- Funkcje zapewniające zasoby informacyjne potrzebne do realizacji elektronicznych usług publicznych zgodnie z modelami pozostałych segmentów architektonicznych.
- Katalogi administracji publicznej oraz kartoteki pełnomocnictw i upoważnień.
- W ramach segmentu modelowane są również funkcje potrzebne do nadawania, weryfikacji i wycofywania pełnomocnictw i upoważnień dla osób fizycznych do reprezentacji innych osób fizycznych lub podmiotów w pewnych zakresie czynności.

Platformy współdzielone

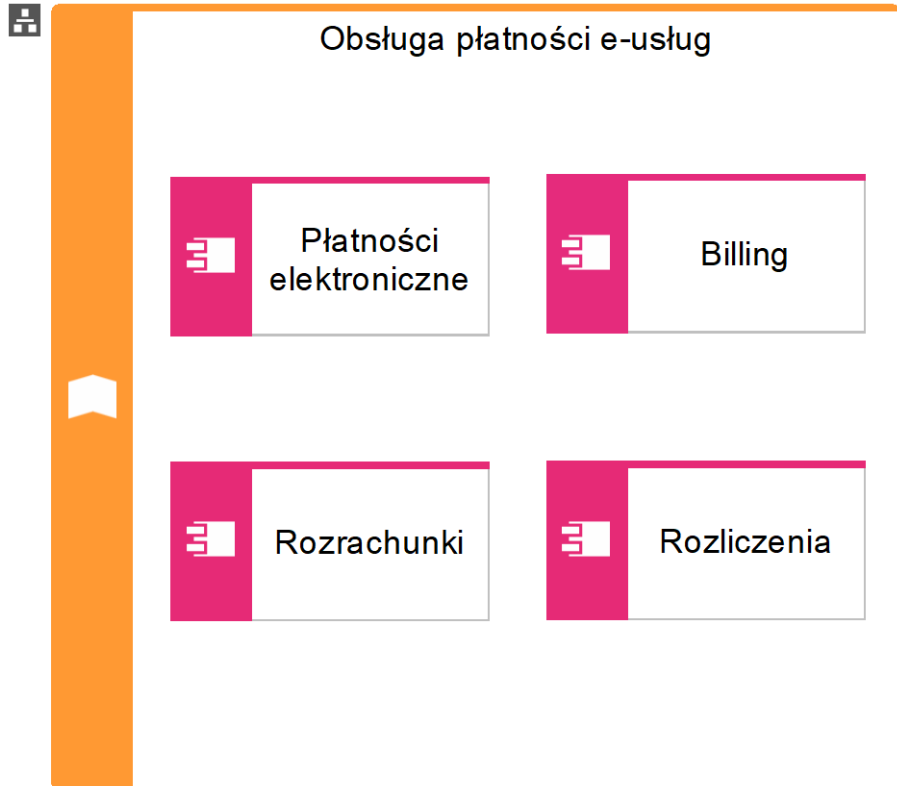


Platformy współdzielone



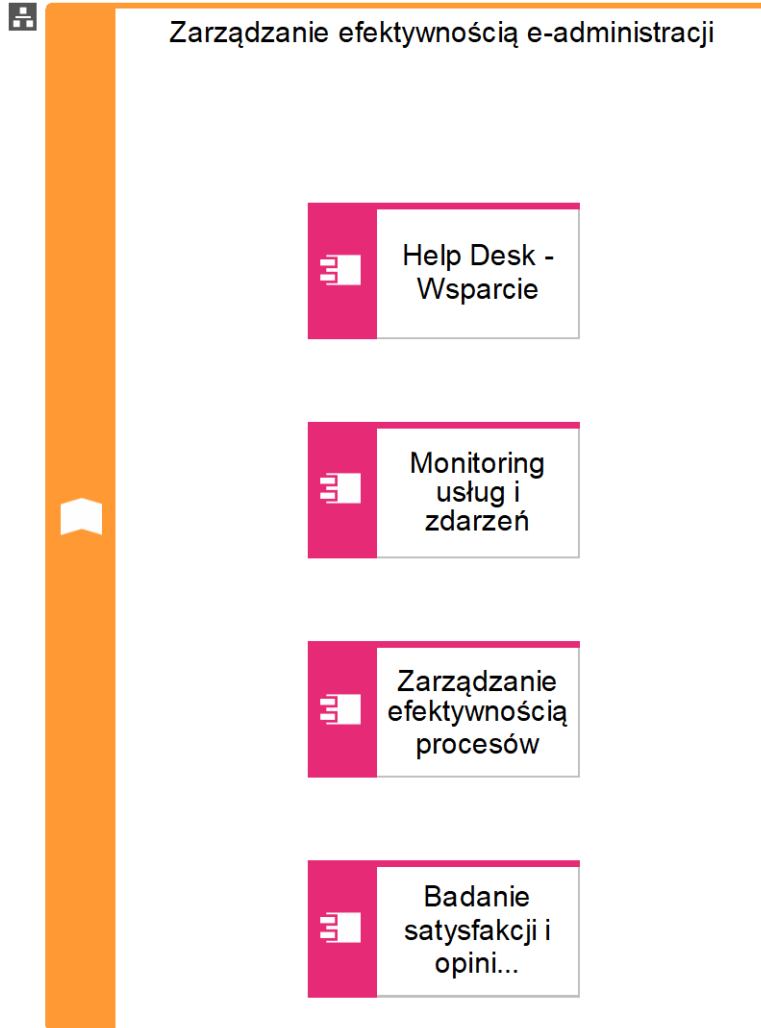
- Funkcje dotyczące zapewnienia mechanizmów możliwych do wykorzystania przez podmioty publiczne w ramach realizowanych zadań publicznych.
- Platforma do definiowania i prowadzenia rejestrów publicznych; platforma udostępniania otwartych danych; rozwiązania zapewniające infrastrukturę do prowadzenia systemów teleinformatycznych, platforma analityczna
- Opracowywane systemy rozwiązujące określone problemy, będą tak przygotowywane, żeby mogły być wykorzystywane przez wiele podmiotów - czy to w rozwiązaniu chmurowym, czy lokalnych instancjach oprogramowania.

Obsługa płatności e-usług



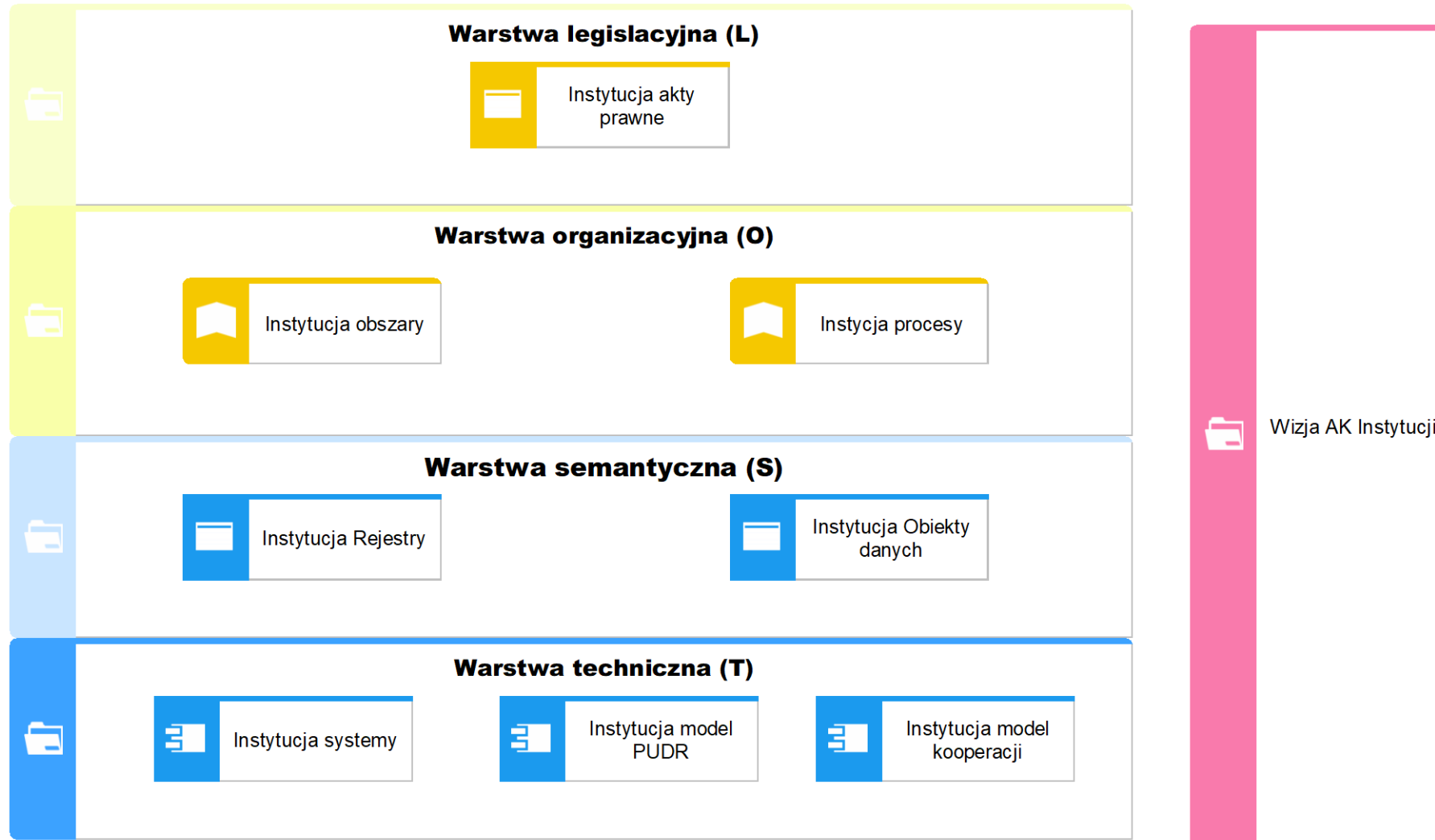
- Funkcje dotyczące odpłatności za realizację usług publicznych.
- Realizacja płatności on-line przez obywateli, z którego bez kosztów mogły by skorzystać podmioty publiczne.
- Obsługa rozrachunków i rozliczeń z obywatelem bądź podmiotem.

Zarządzanie efektywnością e-administracji



- Wsparcia realizacji elektronicznych usług publicznych przez odpowiednie zespoły specjalistów rozwiązujących problemy z ich realizacją.
- monitorowanie świadczenia usług publicznych na poziomie realizacji procesów i na poziomie technicznym – wydajność systemów i infrastruktury.
- Analityka ekosystemu realizacji elektronicznych usług publicznych w celu poszukiwania elementów do ulepszeń.

— Wizja AIP dla jednostki

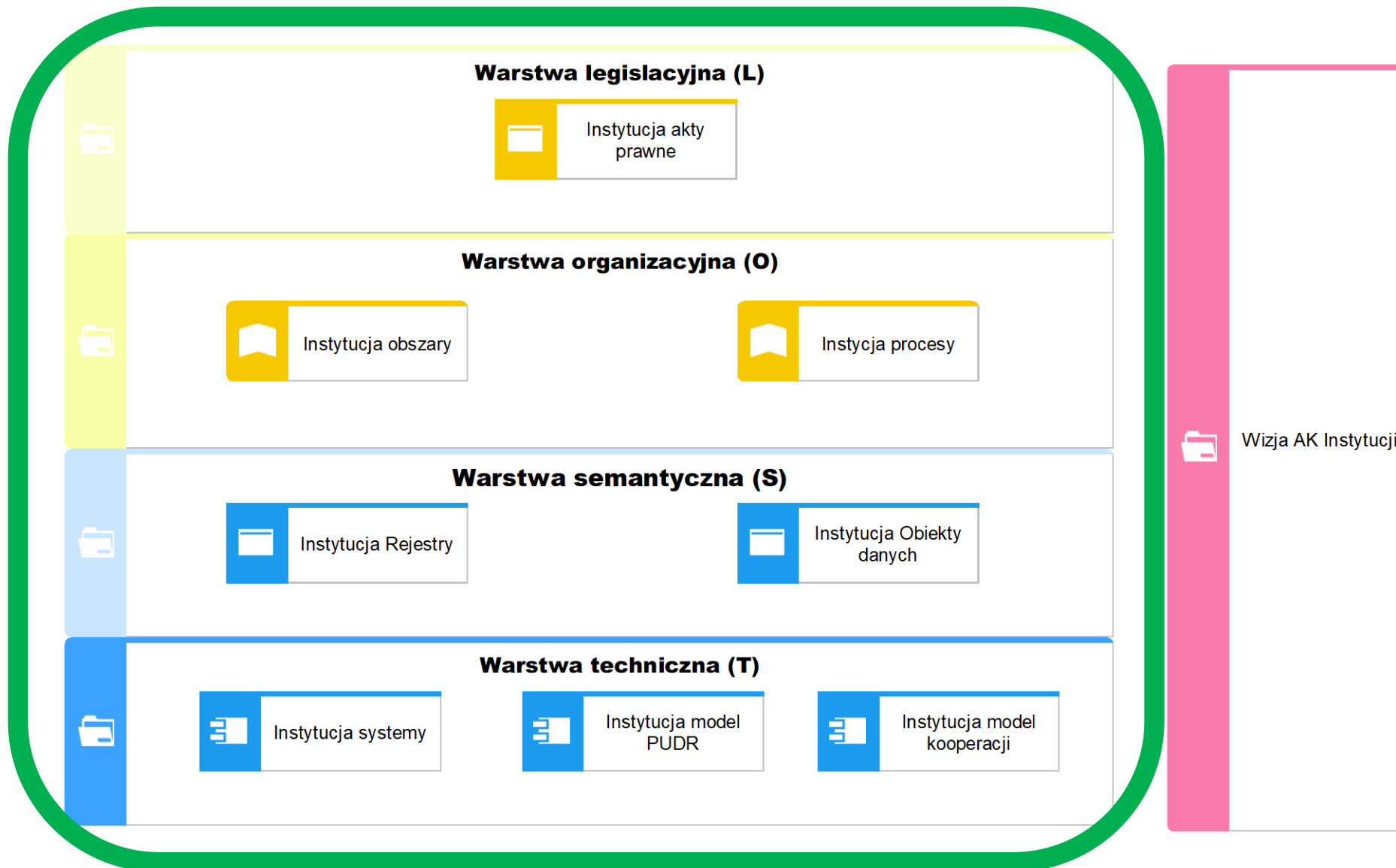


— Wizja AIP dla jednostki

- Dokumentacja istniejących systemów, procesów oraz podstaw prawnych ich funkcjonowania, opracowanych (opracowywanych) strategii rozwoju w zakresie rozwiązań informatycznych;
- Identyfikacja obszarów biznesowych, realizowanych usług oraz systemów, w tym zewnętrznych, z którymi wymieniane są dane;
- Przygotowanie wysokopoziomowego opisu istniejących rozwiązań w podziale na warstwy legislacyjną, organizacyjną, warstwę danych oraz warstwę techniczną na poziomie systemów/aplikacji oraz infrastruktury.

(STAN AS-IS)

— Wizja AIP dla jednostki

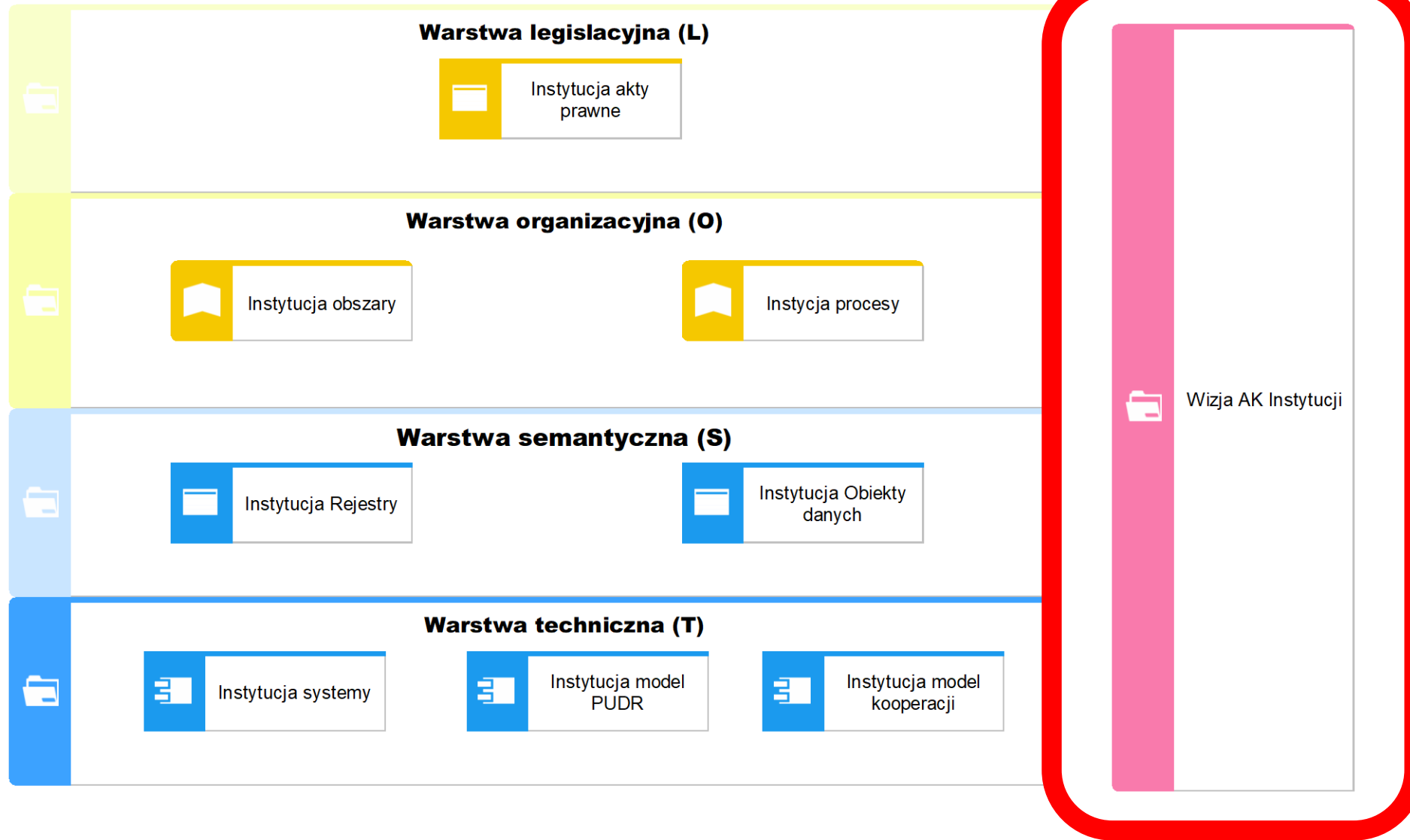


— Wizja AIP dla jednostki

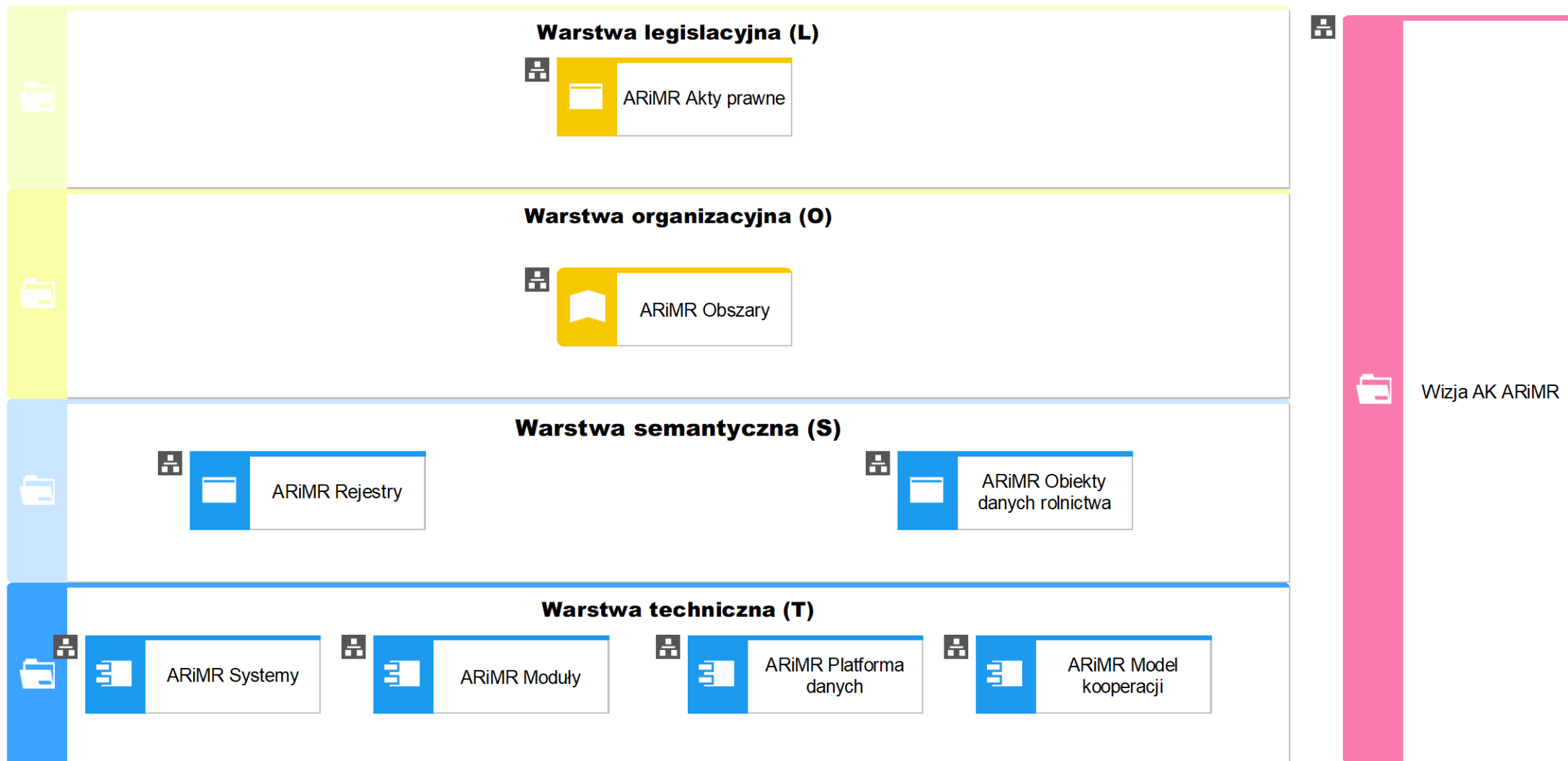
- Przygotowanie rekomendacji dot. stanu docelowego w zakresie kwestii organizacyjnych oraz kwestii dotyczących obszaru zasobów informacyjnych i świadczenia usług;
- Opracowanie wysokopoziomowych rekomendacji i propozycji wytycznych dotyczących osiągnięcia stanu docelowego środowiska systemów oraz organizacji zasobów, niezbędnych do efektywnej realizacji potrzeb biznesowych;
- Opracowanie wysokopoziomowego modelu docelowej architektury aplikacyjnej – wizji architektury.

(STAN TO-BE)

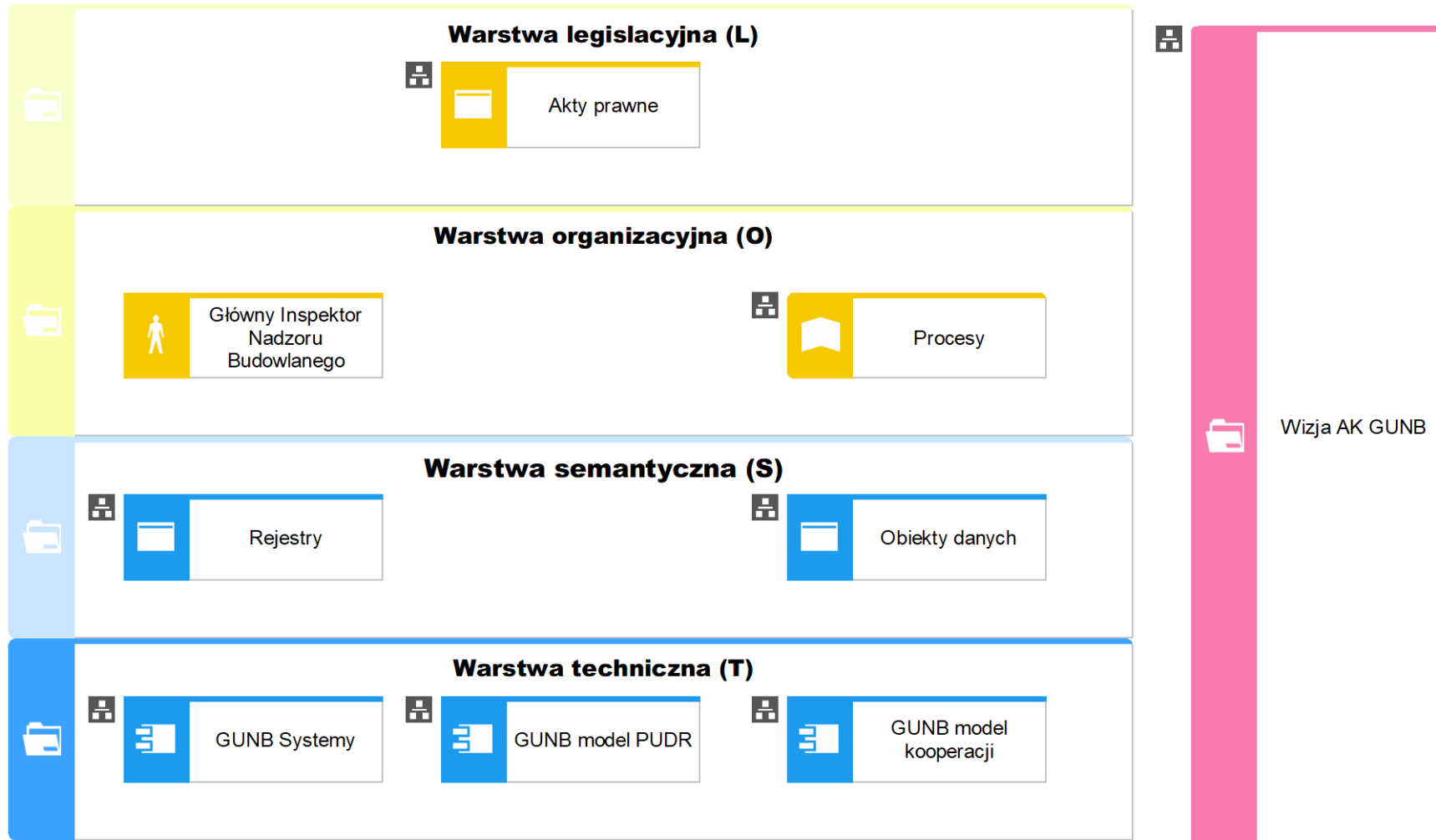
— Wizja AIP dla jednostki



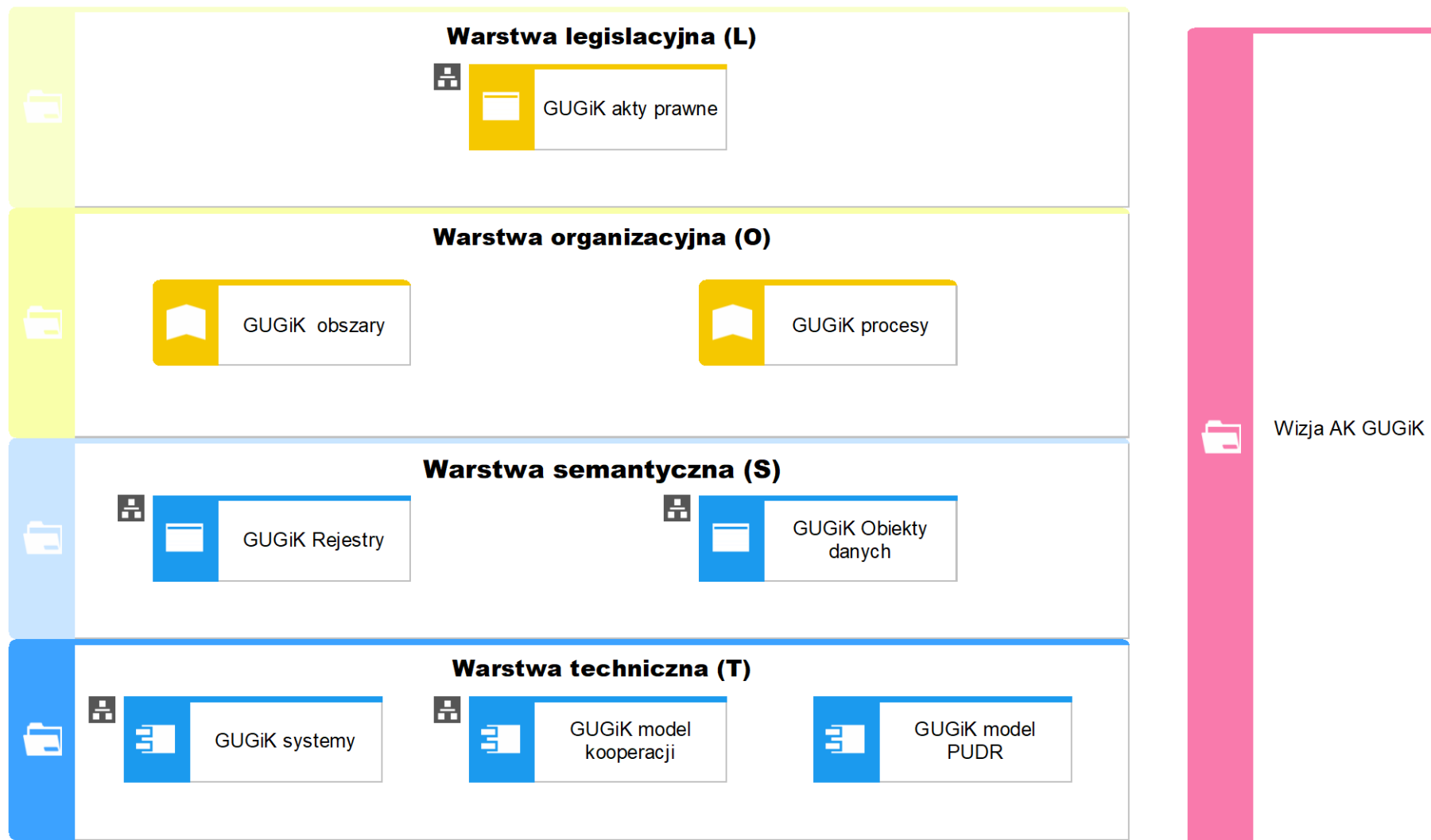
AIP - przykład ARiMR



AIP – przykład GUNB



AIP – przykład GUGiK



AIP – przykład GIOŚ



**Mając wizję
znamy luki,
których
wypełnienie
zapewniają
programy,
projekty,
zadania,
działania.**

strategie i polityki

przepisy prawa

architektura informacyjna
państwa

portfel projektów
i programów

projekty i działania
operacyjne

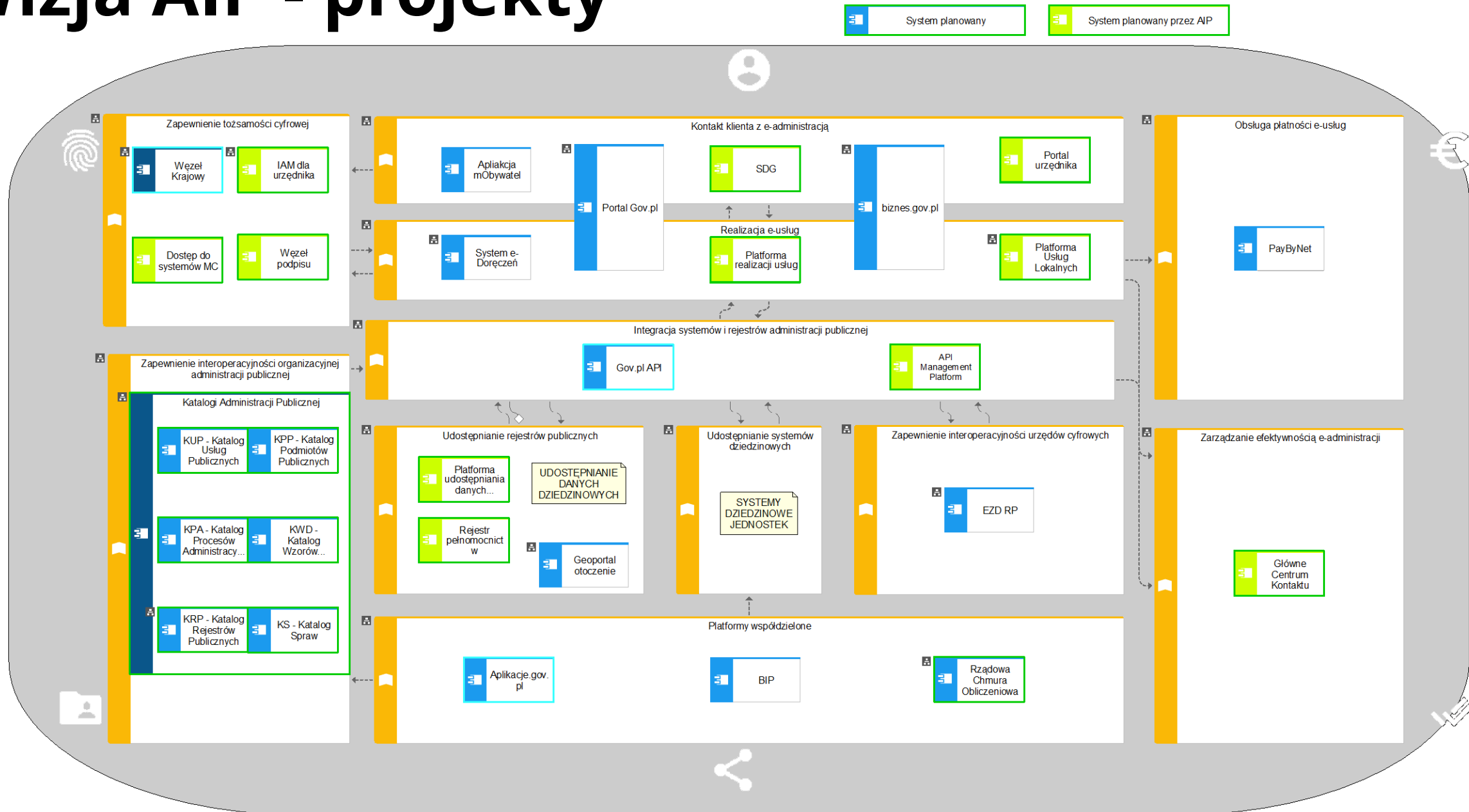
opis zorganizowania
oraz zasady rozwoju
systemów IT i zasobów
informacyjnych państwa

— Wizja AIP dla jednostki

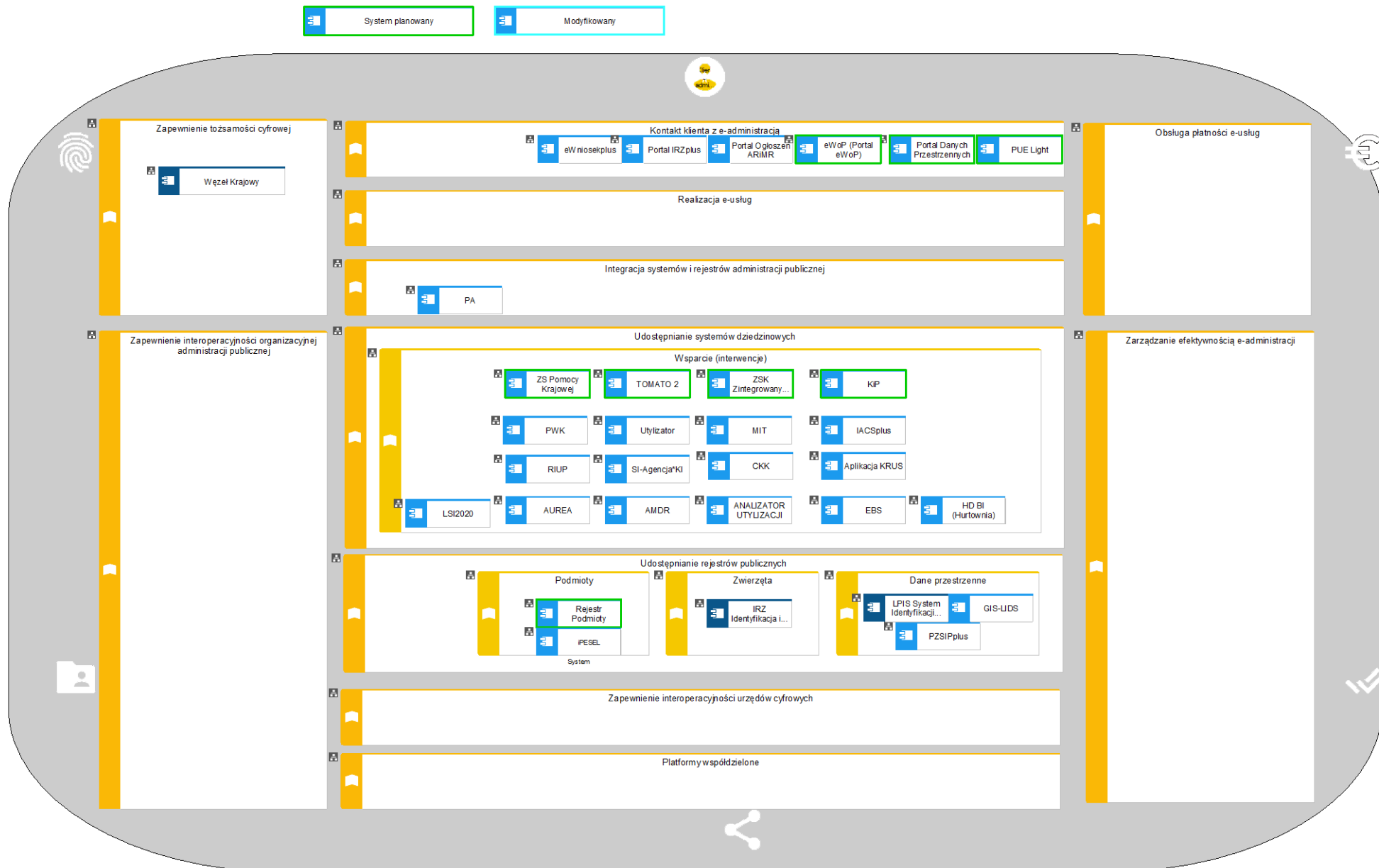
Zdefiniowanie ramowego planu działań dla projektów cyfrowej transformacji jednostki/obszaru

- Zdefiniowanie zakresów projektów w oparciu o zidentyfikowanie problemu i potrzeby;
- zdefiniowanie celów i wskaźników;
- określenie wstępnych wysokopoziomowych harmonogramów z podziałem na etapy i kamienie milowe

Wizja AIP - projekty



Wizja AIP – przykład ARiMR (własne systemy)

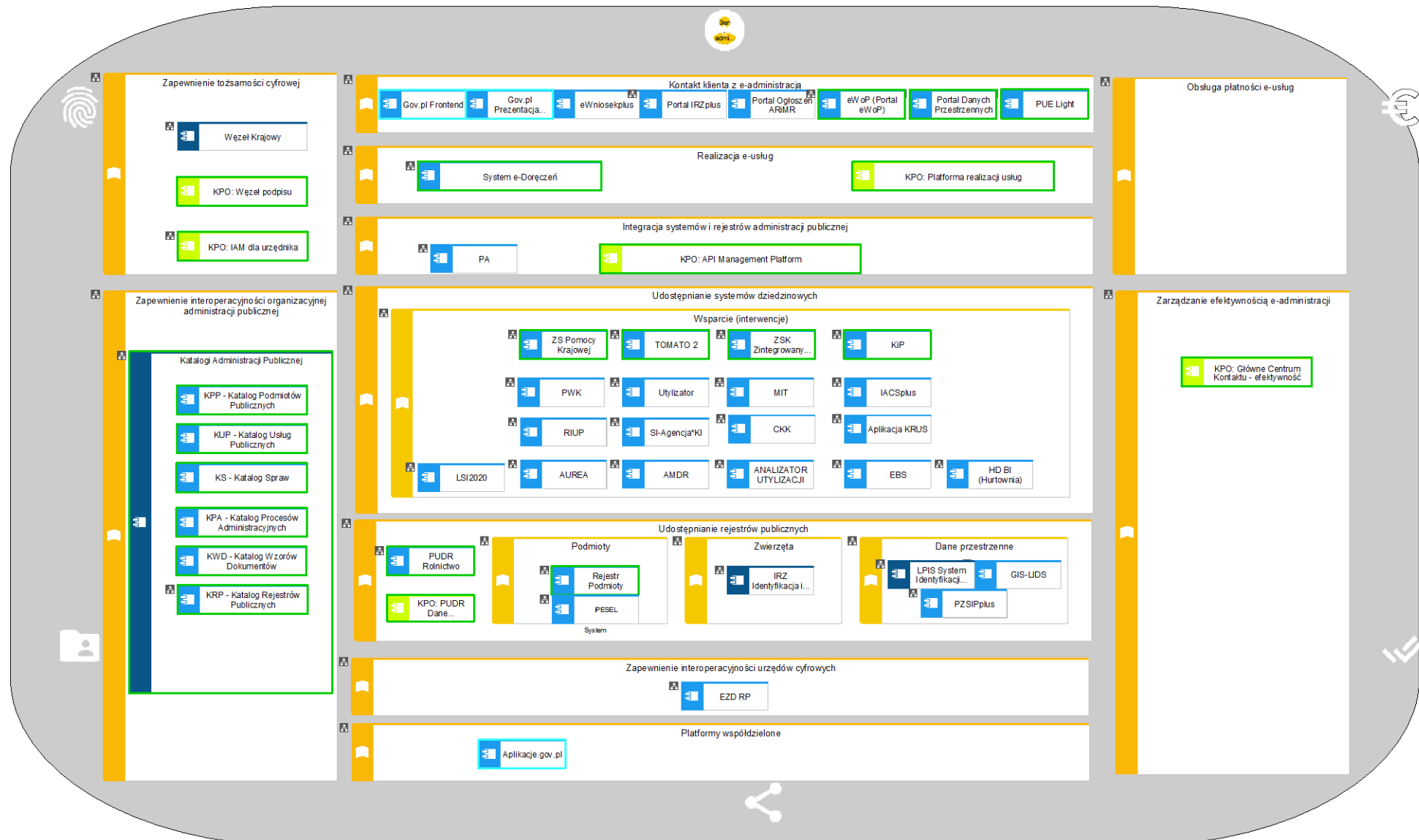


Wizja AIP – przykład ARiMR

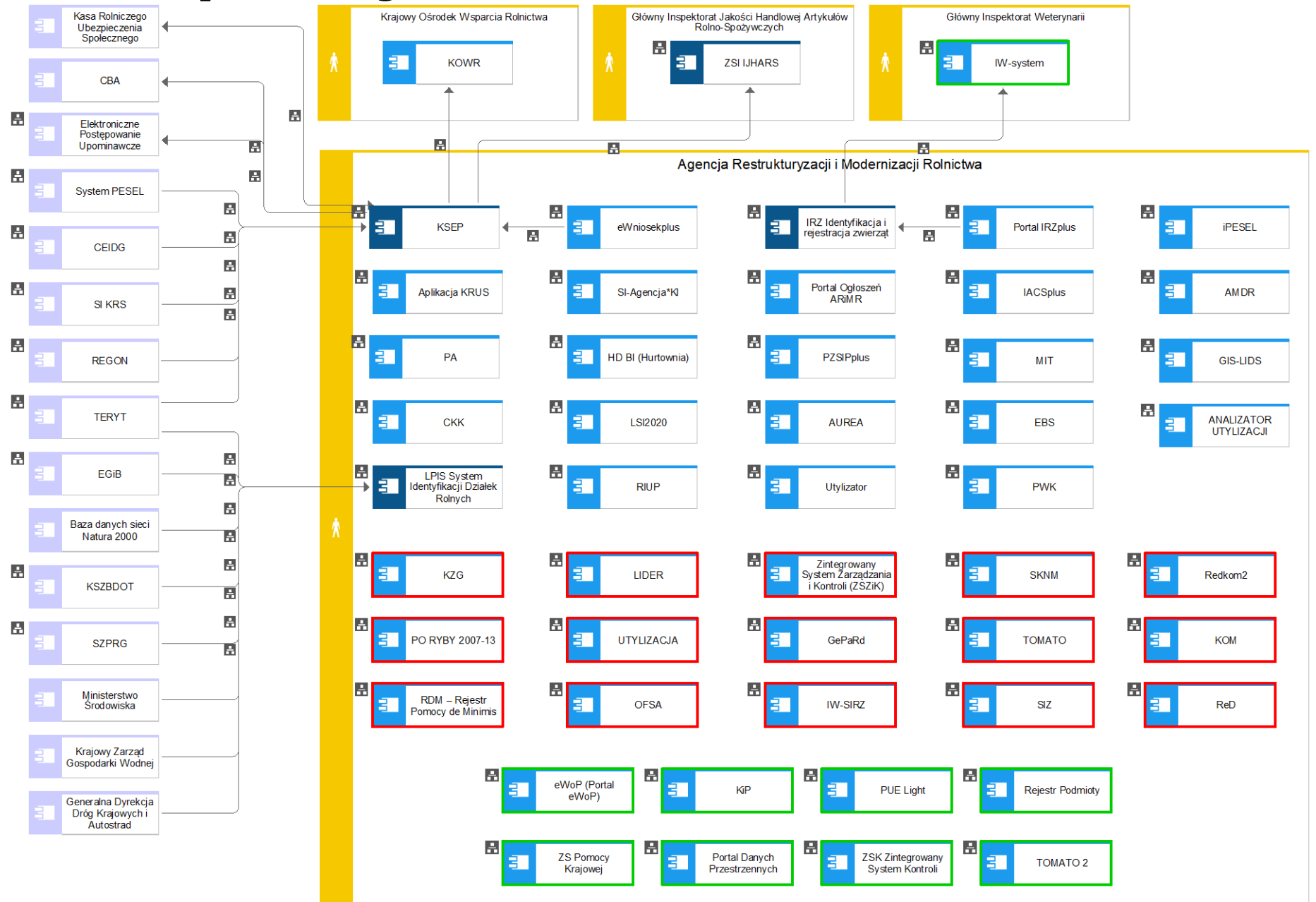
KPO - System planowany

System planowany

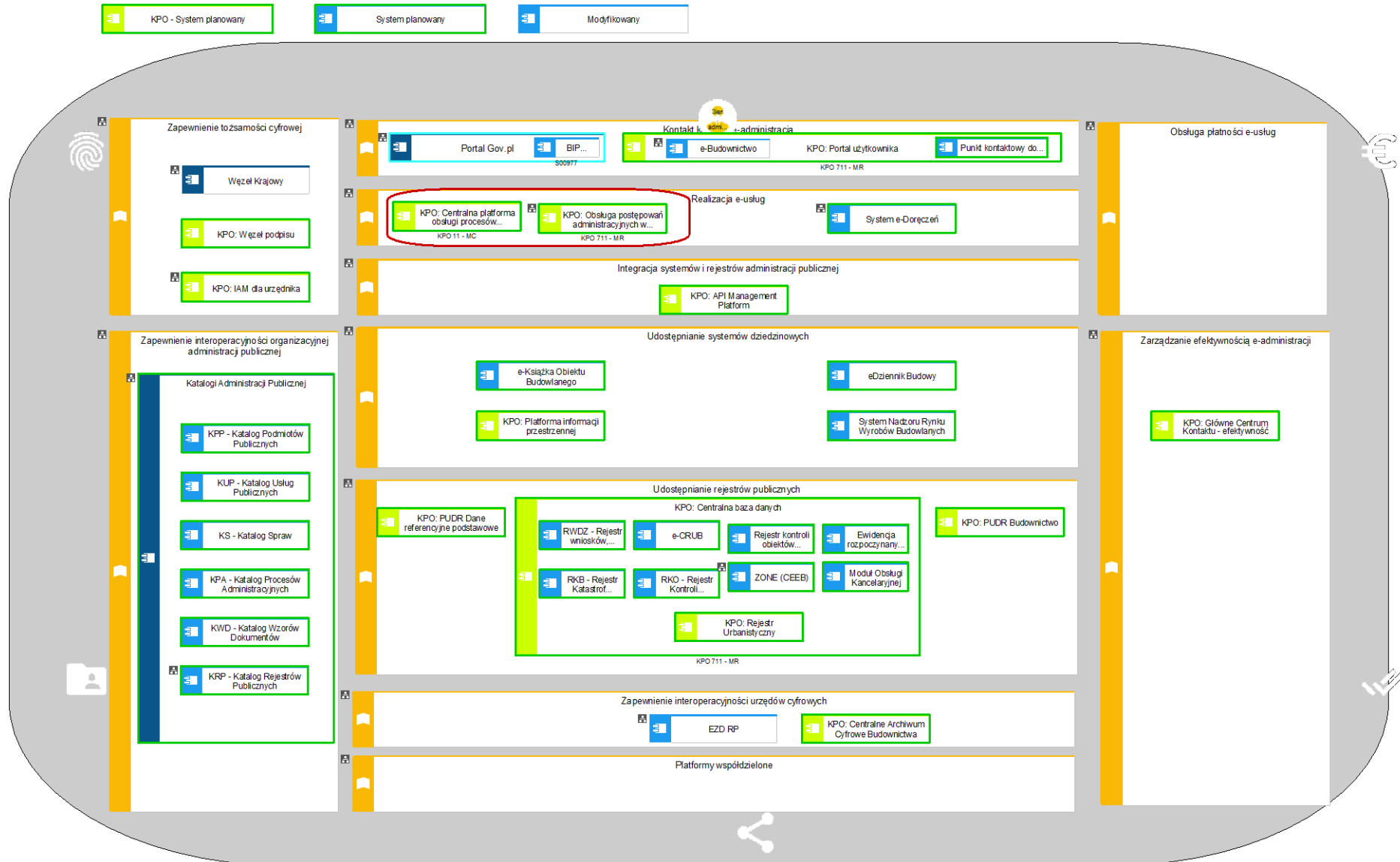
Modyfikowany



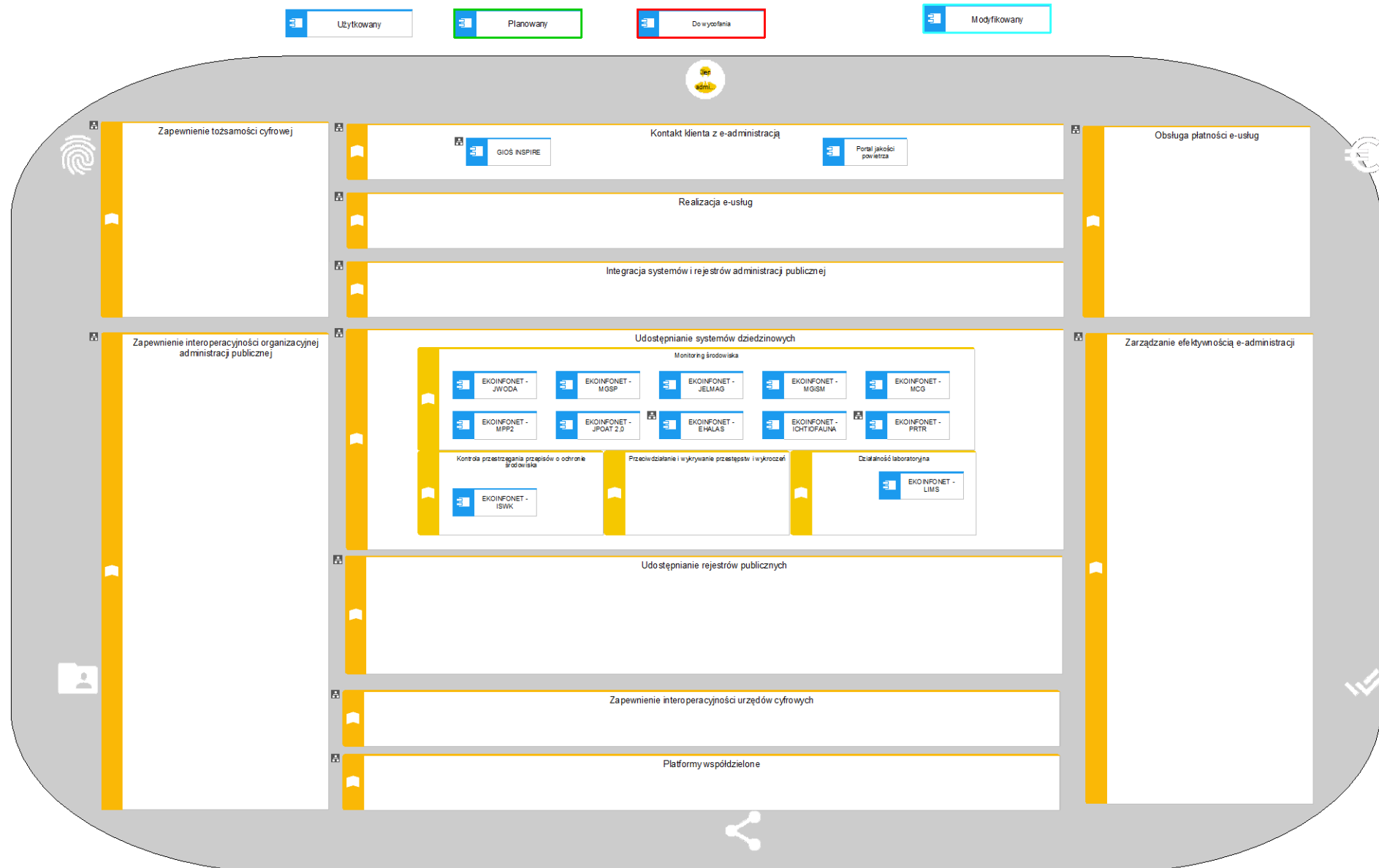
Wizja AIP - kooperacja w obszarze



Wizja AIP – przykład GUNB (TO-BE)



Wizja AIP – przykład GIOŚ (AS-IS)



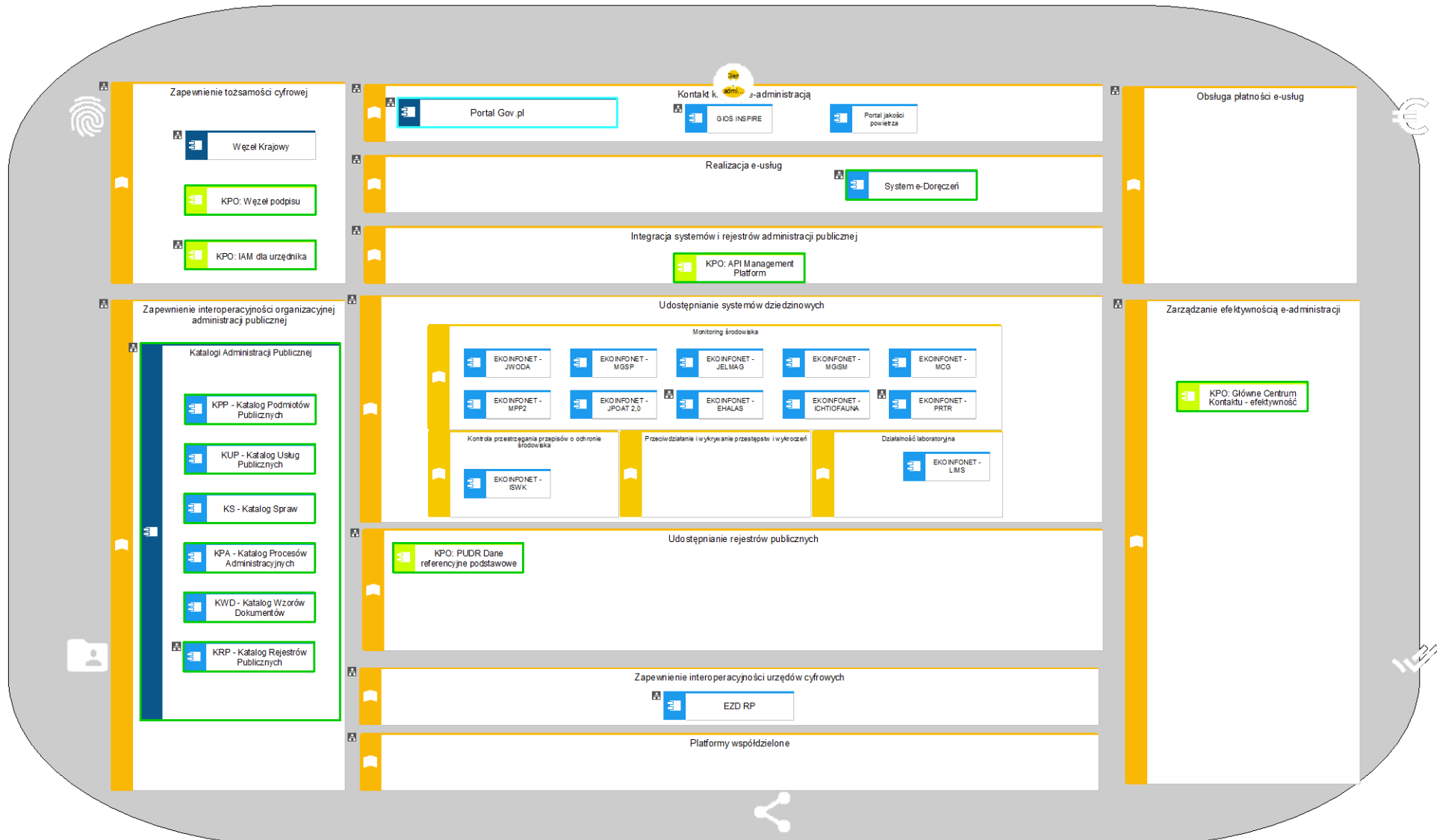
AIP - przykład GIOŚ (TO-BE)

KPO - System planowany

System planowany

Modyfikowany

Użytkowany



Zastosowania

AIP oraz Wizji AIP



Usługi i produkty AIP


- PROPOZYCJE PRZEPISÓW ORAZ ZMIAN PRZEPISÓW PODCZAS PROCESÓW LEGISLACYJNYCH W OBSZARZE INFORMATYZACJI (w obszarze objętym AIP)
- **OPRACOWANIE KOMPONENTÓW OPISU ŁADU ARCHITEKTONICZNEGO W CELU TRANSFORMACJI CYFROWEJ W JEDNOSTKACH ADMINISTRACJI PUBLICZNEJ**
- **WSPARCIE INTEROPERACYJNOŚCI W ZAKRESIE REALIZACJI E-USŁUG**
- ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNE NA ETAPIE WNIOSKOWANIA O PROJEKTY
- KOORDYNACJA W OBSZARZE DEFINIOWANIA PROJEKTÓW I WNIOSKOWANIA ORAZ NADZÓR NAD REALIZACJĄ PROJEKTÓW
- WSPARCIE ARCHITEKTONICZNE Z WYKORZYSTANIEM REPOZYTORIUM AIP

Zawartość Repozytorium AIP

Prezentacja w oprogramowaniu ARiS

Gdzie znaleźć informacje?

Informacje o Architekturze Informacyjnej Państwa: ia.gov.pl



The image shows a 3D perspective view of the website ia.gov.pl. The main page features a blue header with the slogan "Interoperacyjność to zdolność do współpracy" and a navigation menu. Below the header, there are several sections: "Ważne informacje" (Important information) with icons for "Budowa Interoperacyjnego Systemu Usług Publicznych" and "Budowa Interoperacyjnego Systemu Usług Publicznych"; "Aktualności" (News) with a featured article about the "Forum Systemów Usług Publicznych"; and a footer with contact information and social media links. The website is presented as if it were a stack of pages, with the top page being the most prominent.

**Budujesz elektroniczną usługę publiczną?
Interesuje Cię Architektura Informacyjna
Państwa?**

**Na Portalu znajdziesz wiedzę i rozwiązania
przydatne w Twojej pracy.**



ARCHITEKTURA
INFORMACYJNA
PAŃSTWA

DZIĘKUJĘ ZA UWAGĘ

Jacek Jarzabek

Jacek.jarzabek@mc.gov.pl jacek.jarzabek@nask.pl