

Standardy usług i danych

W ZAKRESIE: TRYB PRZETARG NIEOGRANICZONY



Ministerstwo
Cyfryzacji



Urząd
Zamówień
Publicznych

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Metryka		
Data publikacji	Wersja	Łącze
2018-06-06	0.1	eZamówienia - standardy usług i danych eZamówienia 2

Historia zmian		
Data zmiany	Wersja	Opis wprowadzonej w dokumencie zmiany
2018-06-06	0.1	Publikacja dokumentu w inicjalnej wersji

Dokumenty powiązane	
Nazwa pliku	EZA-Procedura_zmiany_w_SUiD-v1.0
Łącze	eZamówienia - standardy usług i danych eZamówienia 2
Zakres	Dokument opisujący zmiany w Standardzie Usług i Danych
Nazwa pliku	EZA-E2-Standardy_uslug_i_danych-v0.1.zip
Łącze	eZamówienia - standardy usług i danych eZamówienia 2
Zakres	Dokument opisujący specyfikację usług Platformy

Spis treści

1	Słownik pojęć i skrótów	6
2	Wstęp	7
2.1	Opis dokumentu.....	7
2.2	Przeznaczenie dokumentu Standardy usług i Danych	7
3	Standardy techniczne usług udostępnianych przez Platformę.....	8
4	Udostępnienia usług i ich adresacja.....	9
4.1	Opis elementów URI	9
4.2	Adresy API	9
5	Sposób wersjonowania usług	11
6	Sposób zwracania informacji o błędach przez Platformę	12
7	Sposób opisu zasobów w usługach REST i manipulacji na nich, dostęp do zasobów powiązanych	15
7.1	Opis dostępu do zasobów powiązanych za pomocą URI	15
7.2	Manipulowanie zasobami	15
7.3	Filtrowanie, sortowanie i stronicowanie wyników wyszukiwania zasobów	16
7.4	Mechanizm odnośników do zasobów powiązanych.....	17
8	Metadane.....	18
9	Wykorzystywane protokoły uwierzytelnienia i autoryzacji	19
10	Sposób zabezpieczania komunikacji pomiędzy klientem Platformy, a Platformą.....	20
11	Model usług i danych w postaci opisowej w podziale na Procesy.....	21
11.1	Wprowadzenie	21
11.2	Proces rejestracji użytkowników	22
11.2.1	Opis procesu	22
11.2.2	Operacje wykonywane na platformie	23
11.2.3	Zakres przesyłanych danych	24
11.3	Przygotowanie i publikacja Planu postępowań o udzielenie zamówień	26
11.3.1	Opis procesu	26
11.3.2	Operacje wykonywane na platformie	27
11.3.3	Zakres przesyłanych danych	28

11.4	Proces - przygotowanie postępowania (ogłoszenia i SIWZ)	29
11.4.1	Opis procesu	29
11.4.2	Operacje wykonywane na platformie	30
11.4.3	Zakres przesyłanych danych	31
11.5	Proces - Publikacja ogłoszenia w BZP, SIWZ i klucza publicznego Zamawiającego	32
11.5.1	Opis procesu	32
11.5.2	Operacje wykonywane na platformie	33
11.5.3	Zakres przesyłanych danych	33
11.6	Proces - Przygotowanie i publikacja ogłoszenia (wszystkie typy) innego niż ogłoszenie o zamówieniu.....	37
11.6.1	Opis procesu	37
11.6.2	Operacje wykonywane na platformie	38
11.6.3	Zakres przesyłanych danych	39
11.7	Proces - Monitorowanie postępowania.....	40
11.7.1	Opis procesu	40
11.7.2	Operacje wykonywane na platformie	41
11.7.3	Zakres przesyłanych danych	43
11.8	Proces - Składanie i szyfrowanie ofert	44
11.8.1	Opis procesu	44
11.8.2	Operacje wykonywane na platformie	44
11.8.3	Zakres przesyłanych danych	45
11.9	Proces - Zmiana / wycofanie oferty	46
11.9.1	Opis procesu	46
11.9.2	Operacje wykonywane na platformie	47
11.9.3	Zakres przesyłanych danych	49
11.10	Proces - Otwarcie ofert	49
11.10.1	Opis procesu	49
11.10.2	Operacje wykonywane na platformie.....	50
11.10.3	Zakres przesyłanych danych	51
11.11	Proces - Wybór najkorzystniejszej oferty.....	53

11.11.1	Opis procesu	53
11.11.2	Operacje wykonywane na platformie.....	54
11.11.3	Zakres przesyłanych danych	54
12	Techniczny opis interfejsów API Platformy e-Zamówienia.....	56
12.1	Moduł Manager Tożsamości.....	56
12.2	Moduł Przyjmowania i Zabezpieczania Ofert	56
12.3	Powiadomienia MPiZO dotyczące ofert.....	57
12.4	Centralne Repozytorium Danych	57
12.5	Biuletyn Zamówień Publicznych	58
12.6	Zarządca Kluczy	60
13	Indeks tabel i rysunków	61

1 SŁOWNIK POJĘĆ I SKRÓTÓW

Tabela 1. Słownik pojęć i skrótów

Lp.	Pojęcie	Znaczenie
1	API	Application Programming Interface - interfejs programistyczny aplikacji. Jest przede wszystkim specyfikacją wytycznych jak powinna przebiegać interakcja między komponentami programowymi. Implementacja API jest zestawem rutyn, protokołów i rozwiązań informatycznych do budowy aplikacji komputerowych. Dodatkowo API może korzystać z komponentów graficznego interfejsu użytkownika (GUI). Dobre API ułatwia budowę oprogramowania sprowadzając ją do łączenia przez programistę bloków elementów w ustalonej konwencji.
2	HTTP	Hypertext Transfer Protocol - protokół przesyłania dokumentów hipertekstowych
3	JSON	JavaScript Object Notation - tekstowy format wymiany danych komputerowych, bazuje na podzbiorze języka JavaScript.
4	JWT	JSON Web Token - Żeton oparty na formacie JSON przechowywany po stronie przeglądarki. Zawiera dane potrzebne do autoryzacji użytkownika
5	LDAP	Lightweight Directory Access Protocol - protokół przeznaczony do korzystania z usług katalogowych (najczęściej repozytorium użytkowników, ról i uprawnień)
6	REST	Representational State Transfer – styl architektury bazujący na protokole http, stanowiący zbiór praktyk określających sposób implementacji usług sieciowych (web service).
7	URI	Uniform Resource Identifier - Ujednolicony Identyfikator Zasobów jest standardem internetowym umożliwiającym łatwą identyfikację zasobów w sieci
8	Wywołanie asynchroniczne	W wywołaniu asynchronicznym, system żądający wykonania operacji blokowany jest na krótki moment zgłoszenia żądania. Następnie sama operacja jest wykonywana niezależnie od działania systemu, który ją zainicjował. Rezultatem wywołania asynchronicznego jest Identyfikator systemowy zlecenia. Po wyniki zlecenia należy odpytać system w późniejszym czasie.
9	Wywołanie synchroniczne	W wywołaniu synchronicznym system żądający wykonania danej operacji jest blokowany do momentu jej zakończenia. Rezultatem wywołania synchronicznego jest odpowiedź z danymi ewidencji (ew. o braku takich danych)

2 WSTĘP

2.1 OPIS DOKUMENTU

Platforma e-Zamówienia w połączeniu z Portalami e-Uслуг zakłada dostarczenie uczestnikom rynku zamówień publicznych wysokiej jakości, transparentnych i efektywnych narzędzi elektronicznych do realizacji efektywnego ekonomicznie, szybkiego i przejrzystego elektronicznego procesu udzielania zamówień publicznych.

Zakłada się, że powyższe rozwiązanie umożliwi uczestnikom/ interesariuszom rynku zamówień publicznych:

- Dostęp do elektronicznego procesu udzielania zamówień publicznych;
- Skrócenie czasu oraz kosztów postępowania o udzielenie zamówienia elektronicznego,
- Zwiększy jakość dokumentacji przygotowywanej w ramach procesu udzielania zamówienia publicznego,
- Ułatwi komunikację oraz dostęp do informacji związanych z toczącymi się postępowaniami,
- Zwiększy poziom elektronizacji procesów wprowadzając standaryzację dokumentacji,
- Zainicjuje wzrost ilości ofert składanych drogą elektroniczną,
- Ustanowi jedno miejsce dostępu do procesowania postępowań,
- Ułatwi monitorowanie rynku postępowań publicznych,
- Umożliwi skuteczne i efektywne sprawowanie funkcji nadzorczych i sprawozdawczych

Realizacja projektu stanowi odpowiedź nie tylko na zobowiązania prawne wynikające z legislacji krajowej oraz Unii Europejskiej, ale przede wszystkim jest odpowiedzią na oczekiwania interesariuszy rynku zamówień publicznych, w zakresie usprawniania procesów oraz polepszenia komunikacji pomiędzy podmiotami rynku zamówień publicznych.

Platforma e-Zamówienia będzie stanowić istotny komponent Architektury Informacyjnej Państwa.

2.2 PRZEZNACZENIE DOKUMENTU STANDARDY USŁUG I DANYCH

Przeznaczeniem niniejszego dokumentu jest dostarczenie opisu API wykorzystywanego w integracji Platformy e-Zamówienia z systemami zewnętrznymi, a w szczególności Portalami e-Uслуг.

Treść dokumentu jest kierowana do:

- Wykonawców Portali e-Uслуг,
- Wykonawców systemów i usług integrujących się z Platformą e-Zamówienia,
- Architektów i analityków z Ministerstwa Cyfryzacji,
- Architektów i analityków z Urzędu Zamówień Publicznych.



Ministerstwo
Cyfryzacji



Urząd
Zamówień
Publicznych

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



3 STANDARDY TECHNICZNE USŁUG UDOSTĘPNIANYCH PRZEZ PLATFORMĘ

Platforma e-Zamówienia składa się z modułów (komponentów), do których dostęp jest możliwy za pomocą API opartego o standard REST. Wykorzystuje on format reprezentacji danych zdefiniowany przez standard JavaScript Object Notation, czyli JSON zarówno dla danych wejściowych jak i wyjściowych.

REST – (ang. *REpresentational State Transfer*) jest popularnym stylem architektonicznym stosowanym w celu budowy usług wymiany danych w sieci Internet takich jak API. API zbudowane w oparciu o zasady zdefiniowane przez REST zwane jest RESTfull API.

Do komunikacji z usługami REST wykorzystywany jest protokół HTTP.



Ministerstwo
Cyfryzacji



Urząd
Zamówień
Publicznych

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



4 UDOSTĘPNIENIA USŁUG I ICH ADRESACJA

REST wykorzystuje identyfikatory URI (ang. *Uniform Resource Identifier*) do jednoznacznego określania konkretnego zasobu zaangażowanego w interakcję. Dla zachowania spójności zdefiniowano określone reguły nazewnictwa, gdyż mają one istotny wpływ na łatwość użycia, prostotę i zrozumiałość funkcjonowania API.

4.1 OPIS ELEMENTÓW URI

Platforma definiuje URI zasobów w podany poniżej sposób:

URI = http://<adres domeny>/[wersja]/<wyróżnik komponentu>/<hierarchia zasobów> ["?"<zapytanie>]

Gdzie:

- *adres domeny* - adres domenowy, pod którym dostępne jest API Platformy,
- *wersja* – opcjonalny numer wersji usługi,
- *wyróżnik komponentu* – nazwa jednoznacznie identyfikująca obszar funkcjonalny, którego dotyczy usługa
- *hierarchia zasobów* – struktura zasobów, na których wykonywane są operacje udostępniane przez API, znak '/' (ukośnik, ang. forward slash) służy oznaczeniu zależności hierarchicznej między zasobami,
- *zapytanie* – opcjonalny fragment URI zawierający opcjonalne parametry przekazywane w ramach wykonania operacji na zasobie,

Przykład:

<http://api.ezamowienia.gov.pl/v1.0/bzp/ogloszenia>

4.2 ADRESY API

API Platformy e-Zamówienia będzie dostępne pod adresem:

- a) dla środowiska produkcyjnego:

<http://api.ezamowienia.gov.pl>

- b) dla środowiska testowego:



Ministerstwo
Cyfryzacji



Urząd
Zamówień
Publicznych

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



<http://api.test.ezamowienia.gov.pl>

c) dla środowiska szkoleniowego:

<http://api.learn.ezamowienia.gov.pl>

Portal developerski udostępniający dokumentację API jest dostępny pod adresem:

<http://dev.ezamowienia.gov.pl>



Ministerstwo
Cyfryzacji



Urząd
Zamówień
Publicznych

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



5 SPOSÓB WERSJONOWANIA USŁUG

W celu zachowania wstecznej kompatybilności, która nie będzie zakłócała działania usług Platformy, nowe i zmodyfikowane funkcjonalności są wersjonowane.

W tym celu każda z usług API posiada przypisaną wersję, jej numer składa się z dwóch liczb:

MAJOR.MINOR

oddzielonych kropkami, gdzie oznaczenia MAJOR.MINOR odpowiadają

- wersji MAJOR, gdy dokonuje się zmian niekompatybilnych z API,
- wersji MINOR, gdy dodaje się nową funkcjonalność, która jest kompatybilna z poprzednimi wersjami,

Zmiany naprawiające błędy niezmieniające kompatybilności wstecznej nie zmieniają wersji usług.

Przykład: 1.2

Odwołanie do wersji API jest wykonywane poprzez podanie jej numeru w URI zasobu.

Przykład:

<http://api.ezamowienia.gov.pl/1.2/bzp/oferty>

Najnowsza wersja usługi będzie dostępna zarówno pod URI zawierającym numer wersji, jak i adresem nie zawierającym go. Przyjmując, że wersja 1.2 jest najnowszą wersją usługi, poniższe URI są równoważne:

<http://api.ezamowienia.gov.pl/bzp/oferty>

6 SPOSÓB ZWRACANIA INFORMACJI O BŁĘDACH PRZEZ PLATFORMĘ

W poniższej tabeli przedstawiono listę kategorii błędów zwracanych przez usługi REST. Błędy są zwracane w postaci kodów odpowiedzi HTTP wraz z informacjami szczegółowymi opisującymi rodzaj błędu w formie komunikatu JSON.

Tabela 2. Lista kategorii błędów zwracanych przez usługi REST.

Grupa kodów	Znaczenie	Objaśnienie
1xx	Informacyjne	Komunikaty transferu na poziomie protokołu.
2xx	Powodzenie operacji	Wskazuje na powodzenie realizacji żądania klienta.
3xx	Przekierowanie	Informuje, że do ukończenia żądania klient musi podjąć dodatkową akcję.
4xx	Błąd klienta	Wskazanie błędu leżącego po stronie klienta
5xx	Błąd serwera	Wskazanie błędu, za który odpowiada serwer.

W poniższej tabeli przedstawiono listę błędów wspólnych dla wszystkich usług API.

Tabela 3. Lista błędów wspólnych dla wszystkich usług API

Grupa	Kod HTTP	Opis
Powodzenie operacji	200 - OK	Kod może być zwrócony w odpowiedzi na żądanie wyszukania, utworzenia, aktualizacji lub usunięcia zasobu. W przypadku takiej odpowiedzi zwracana jest treść.
	201 - Created	Kod jest zwracany w przypadku poprawnego utworzenia zasobu (POST). W przypadku takiego kodu w odpowiedzi zwracany jest zasób uzupełniony o identyfikator
Błąd klienta	400 Bad Request	Kod jest wracany, w przypadku, gdy żądanie nie spełniało reguł walidacji. Zwracana jest odpowiedź typu Błąd.

	401 Unauthorized	Kod jest wracany, w przypadku, gdy żądanie wymagało wcześniejszego uwierzytelnienia i nie zawierało odpowiednich informacji nagłówkowych. Zwracana jest odpowiedź typu Błąd.
	403 Forbidden	Kod jest zwracany w przypadku, gdy konfiguracja bezpieczeństwa nie pozwala na wykonanie operacji na zasobie. Zwracana jest odpowiedź typu Błąd.
	404 Not Found	Kod zwracany w przypadku, gdy nie znaleziono zasobu – operacja GET na identyfikatorze obiektu, PUT, DELETE. Zwracana jest odpowiedź typu Błąd.
	405 Method Not Allowed	Metoda zawarta w żądaniu nie jest dozwolona dla wskazanego zasobu. Zwracana jest odpowiedź typu Błąd.
Błąd serwera	500 Internal error	Błąd wewnętrzny aplikacji zwracany w odpowiedzi, gdy wystąpiły problemy po stronie Platformy. Zwracana jest odpowiedź typu Błąd.

Szczegółowy opis błędu zwracany jest w postaci struktury zawierającej następujące pola:

- **id** – unikalny identyfikator w ramach modułu Platformy
- **podsystem** – identyfikator modułu Platformy, w ramach, którego wystąpił błąd,
- **typ** – kod, pozwalający na identyfikację typu błędu,
- **opis** – opis błędu zawierający szczegóły sytuacji, która wystąpiła,
- **czas** - Znacznik czasu wystąpienia błędu (zgodny z ISO-8601).

Poniżej przedstawiono przykładową zawartość struktury opisu błędu:

```
{
  "id": "17e8d11f-7998-4f80-81f5-aa0312819091",
```



Ministerstwo
Cyfryzacji



Urząd
Zamówień
Publicznych

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



```
"podsystem": "BZP",  
"kod": 100,  
"opis": "Opis błędu",  
"czas": "2018-10-23T18:25:43.511"  
}
```

7 SPOSÓB OPISU ZASOBÓW W USŁUGACH REST I MANIPULACJI NA NICH, DOSTĘP DO ZASOBÓW POWIĄZANYCH

7.1 OPIS DOSTĘPU DO ZASOBÓW POWIĄZANYCH ZA POMOCĄ URI

W ramach usług API klient dostarcza lub pobiera stan zasobu przekazując:

- stan zasobu zawierającą podaną w ciele komunikatu HTTP,
- parametry operacji zawarte w zapytaniu za pomocą parametrów HTTP GET,
- nagłówki komunikatu HTTP.

Usługi API dostarczają klientowi stan zasobu poprzez:

- stan zasobu podany w ciele komunikatu HTTP,
- status operacji zwracany, jako kod odpowiedzi HTTP,
- nagłówki komunikatu HTTP.

Technicznie oznacza to komunikację za pomocą hiperlinków i hipertekstu opisanego w formacie JSON. Wybrane usługi API mogą używać techniki HATEOS, czyli linków zawartych w ciele lub nagłówkach odpowiedzi, które zawierają identyfikatory URI do zasobów powiązanych.

7.2 MANIPULOWANIE ZASOBAMI

W protokole HTTP zdefiniowane są metody (czasowniki) określające rodzaj operacji na zasobie.

W poniższej tabeli przedstawiono metody obsługiwane przez zasoby zdefiniowane w usługach REST.

Tabela 4. Metody obsługiwane przez zasoby zdefiniowane w usługach REST

Nazwa metody	Opis	Przykład
GET	Pobranie danych: <ul style="list-style-type: none"> • Pojedynczego obiektu • Listy wszystkich obiektów danego zasobu • Wyniku wyszukiwania danych zasobu 	<ul style="list-style-type: none"> • GET /bzp/ogloszenia/1 - odczytanie ogłoszenia o identyfikatorze 1 • GET /bzp/ogloszenia - odczytanie wszystkich ogłoszeń Zamawiającego • GET /bzp/ogloszenia?dataod=20190201&datado=20190301

POST	Utworzenie zasobu	POST /bzp/ogloszenia
PUT	Aktualizacja zasobu (pełna oraz częściowa) ¹	PUT /bzp/ogloszenia /1
DELETE	Usunięcie zasobu	DELETE /bzp/ogloszenia /1

7.3 FILTROWANIE, SORTOWANIE I STRONICOWANIE WYNIKÓW WYSZUKIWANIA ZASOBÓW

W przypadku wyszukiwania zasobów przyjęto standardowe metody ich filtrowania, sortowania i stronicowania.

Filtrowanie zasobów – służy do ograniczania wyników jedynie do tych, które spełniają zadane warunki. W rezultacie kolekcję ogranicza się jedynie do listy zawierającej zasoby odpowiadające kryteriom przekazany w URI w części <zapytanie>.

GET /?pochodzenie=bzp

W wyniku wykonania powyższego zapytania uzyskiwana jest reprezentacja stanu zawierająca zasób danych pochodzący z aplikacji BZP.

GET /bzp/ogloszenia?filter=rodzaj=aktualne

W wyniku uzyskiwana jest reprezentacja stanu zawierająca listę ogłoszeń, które dla wymiaru „rodzaj” spełniają warunek „aktualne”. Korzystając z tej funkcjonalności, filtry mogą być łączone tak, aby wyszukać zasoby o rodzaju „aktualne” i wartości równej 200000:

GET /bzp/ogloszenia?filter=rodzaj=aktualne&wartosc=200000,

Sortowanie zasobów – służy do szeregowania elementów rosnąco lub malejąco według określonego kryterium lub kryteriów.

GET /bzp/ogloszenia?sort=termin-skladania

Wynik: sortowanie wyników za pomocą jednego kryterium, w porządku domyślnym (rosnąco) w kolekcji „ogloszenia”.

GET /bzp/ogloszenia?sort=termin-skladania,termin-otwarcia

¹ Aktualizacje pełne wymaga przesłania wszystkich atrybutów modyfikowanego obiektu. Aktualizacja częściowa pozwala na przesłanie jedynie danych, które mają być zmienione.

Wynik: sortowanie wyników za pomocą więcej niż jednego kryterium, w porządku domyślnym (rosnąco).

GET /bzp/ogloszenia?sort=termin-skladania:desc,termin-otwarcia

Wynik: sortowanie za pomocą więcej niż jednego kryterium, w porządku malejącym.

Uwaga: aby wyznaczyć porządek malejący należy wybrane kryterium oznaczyć poprzez „:desc”.

Stronicowanie zasobów – służy do ograniczania wyników zapytania do określonej liczby elementów zwanych stroną. Stronicowanie oparte jest o dwa parametry:

page – oznacza numer strony,

per_page – oznacza liczbę elementów wyświetlanych na jednej stronie.

GET /bzp/ogloszenia?page=5&per_page=48

Oznacza wyświetlenie 48 elementów na piątej stronie.

Podsumowując powyższe kod obrazujący przykład najbardziej złożonego ze wszystkich powyższych warunków będzie miał postać następującą:

GET /bzp/ogloszenia?rodzaj=aktualne&sort=termin-skladania:desc,termin-otwarcia
&page=5&per_page=48

7.4 MECHANIZM ODNOŚNIKÓW DO ZASOBÓW POWIĄZANYCH

W odpowiedzi na przesyłane przez klientów zapytania, API udostępnia stany zawierające odpowiednie zasoby informacyjne. Aby nie przysyłać pełnych struktur danych zasobów i umożliwić ich pobranie w odpowiednim dla klientów momencie, API udostępnia mechanizm nawigacji za pomocą linków. Oznacza to, że odpowiedź zawiera hiperłącza do powiązanych zasobów.

Przykład linków zwracanych w odpowiedzi po złożeniu oferty:

```
"links" : [ {
  "rel" : "PobierzEpo",
  "action" : "GET",
  "href" : "/oferty/1e07ba0b-4d8c-43c0-a222-86e0e3118c36/epo"
}, {
  "rel" : "WycofajOferte",
  "action" : "DELETE",
  "href" : "/oferty/1e07ba0b-4d8c-43c0-a222-86e0e3118c36"
} ]
```

8 METADANE

Zasoby udostępniane przez API Platformy zawierają dodatkowe informacje ułatwiające zarządzanie nimi i opisujące dodatkowo ich stan. Poniżej przedstawiono listę standardowych metadanych występujących w treści komunikatów wymienianych przez usługi API.

Tabela 5. Metadane występujące w treści komunikatów wymienianych przez usługi API

Nazwa metadanej	Opis
dataUtworzenia	Data utworzenia zasobu
dataModyfikacji	Data ostatniej modyfikacji zasobu
idSystemuZrodlowego	Identyfikator Platformy lub Portalu e-Uслуг, który wywołał usługę

9 WYKORZYSTYWANE PROTOKOŁY

UWIERZYTELNIENIA I AUTORYZACJI

Uwierzytelnianie klienta API jest związane z identyfikacją, autentykacją i autoryzacją. Poniżej wyjaśniono te pojęcia.

Identyfikacja – identyfikuje użytkownika,

Autentykacja (uwierzytelnianie) – weryfikuje użytkownika, że jest tym, za kogo się podaje,

Autoryzacja – przyznaje uprawnienia do zawartości chronionej np. określonych zasobów API.

Proces uwierzytelnienia i autoryzacji na Platformie e-Zamówienia jest realizowany za pomocą frameworków OpenID Connect oraz OAuth w wersji 2.



Ministerstwo
Cyfryzacji



Urząd
Zamówień
Publicznych

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



10 SPOSÓB ZABEZPIECZANIA KOMUNIKACJI POMIĘDZY KLIENTEM PLATFORMY, A PLATFORMĄ

Podczas komunikacji pomiędzy klientem Platformy, a Platformą wykorzystywane jest szyfrowanie SSL/TLS zapewniające poufność i integralność transmisji danych.

Przed rozpoczęciem korzystanie z usług Platformy konieczne jest zbudowanie kanału, w którym uwierzytelnienie odbywa się dwukierunkowo na poziomie klienta i Platformy. Opiera się ono na szyfrowaniu asymetrycznym z użyciem certyfikatów.



Ministerstwo
Cyfryzacji



Urząd
Zamówień
Publicznych

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



11 MODEL USŁUG I DANYCH W POSTACI OPISOWEJ W PODZIALE NA PROCESY

Niniejszy rozdział zawiera informacje o interakcjach pomiędzy Platformą e-Zamówienia a Portalami e-Usług w ramach realizacji procesów biznesowych w zakresie prowadzenia postępowań o udzielenie zamówienia publicznego. Każdy z w/w procesów jest zdefiniowany w postaci:

- opisu i diagramu BPMN,
- diagramów sekwencji pokazujący wywołania usług po stronie Portalu i Platformy,
- zakresu wymienianych danych.

11.1 WPROWADZENIE

Platforma e-Zamówienia oferuje zestaw e-usług wspierających procesy biznesowe w zakresie prowadzenia postępowań o udzielenie zamówienia publicznego. Poniżej zaprezentowano ogólny kontekst biznesowy obsługiwanych procesów, ukazując główne operacje przebiegające po stronie Platformy e-Zamówienia jak również operacje przewidywane do procesowania po stronie Portalu e-Usług. Istotnym elementem pokazanych procesów biznesowych jest wizualizacja przepływu danych pomiędzy Platformą e-Zamówienia a Portalami e-Usług.

Pokazane operacje biznesowe na Portalach e-Usług mogą mieć inny przebieg zależnie od modelu przyjętego w danym konkretnym Portalu e-Usług (o ile nie jest to sprzeczne z procedurą certyfikacji).

Poniżej omówiono główne procesy biznesowe realizowane przez zintegrowane środowisko Platformy e-Zamówienia oraz Portalu e-Usług i pozostałych systemów współpracujących z Platformą e-Zamówienia

Wyodrębniono następujące procesy biznesowe:

1. Rejestracja uczestników procesu i zarządzanie tożsamością
2. Przygotowanie i publikacja Planu postępowań o udzielenie zamówień
3. Przygotowanie postępowania (ogłoszenia i SIWZ)
4. Przygotowanie i publikacja ogłoszenia (wszystkie typy)
5. Publikacja ogłoszenia o zamówieniu (udostępnienie SIWZ i klucza publicznego)
6. Monitorowanie postępowania
7. Składanie i szyfrowanie ofert
8. Zmiana/wycofanie ofert
9. Otwarcie ofert
10. Wybór najkorzystniejszej oferty



Ministerstwo
Cyfryzacji



Urząd
Zamówień
Publicznych

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Oznaczenia w diagramach procesów:

- Część procesu zaznaczona kolorem szarym przebiega w ramach Platformy e-Zamówienia.
- Część procesu zaznaczona kolorem zielonym przebiega na Portalu e-Uслуг.

11.2 PROCES REJESTRACJI UŻYTKOWNIKÓW

11.2.1 OPIS PROCESU

Zamawiający oraz Wykonawcy mogą dokonać rejestracji na Platformie e-Zamówienia lub Portalu e-Uслуг. Po dokonaniu rejestracji następuje weryfikacja rejestrujących się podmiotów oraz zapisanie w module Managerze Tożsamości (Komponent Platformy e-Zamówienia umożliwiający rejestrację, identyfikację, uwierzytelnienie (autentykację) oraz autoryzację interesariuszy postępowania o udzielenie zamówienia publicznego). Założeniem architektonicznym Platformy e-Zamówienia jest jednokrotność wprowadzania danych. Zakres danych rejestracyjnych zależy od przyszłej aktywności użytkownika Platformy e-Zamówienia. W przypadku podmiotów krajowych, które będą uczestniczyć w postępowaniu, jako Zamawiający lub Wykonawca dane podlegają weryfikacji względem wybranych rejestrów państwowych.

Alternatywnie Zamawiający i Wykonawcy będą mogli rejestrować się na Portalach e-Uслуг i dane rejestracyjne przekazywać na Platformę e-Zamówienia.



Ministerstwo
Cyfryzacji

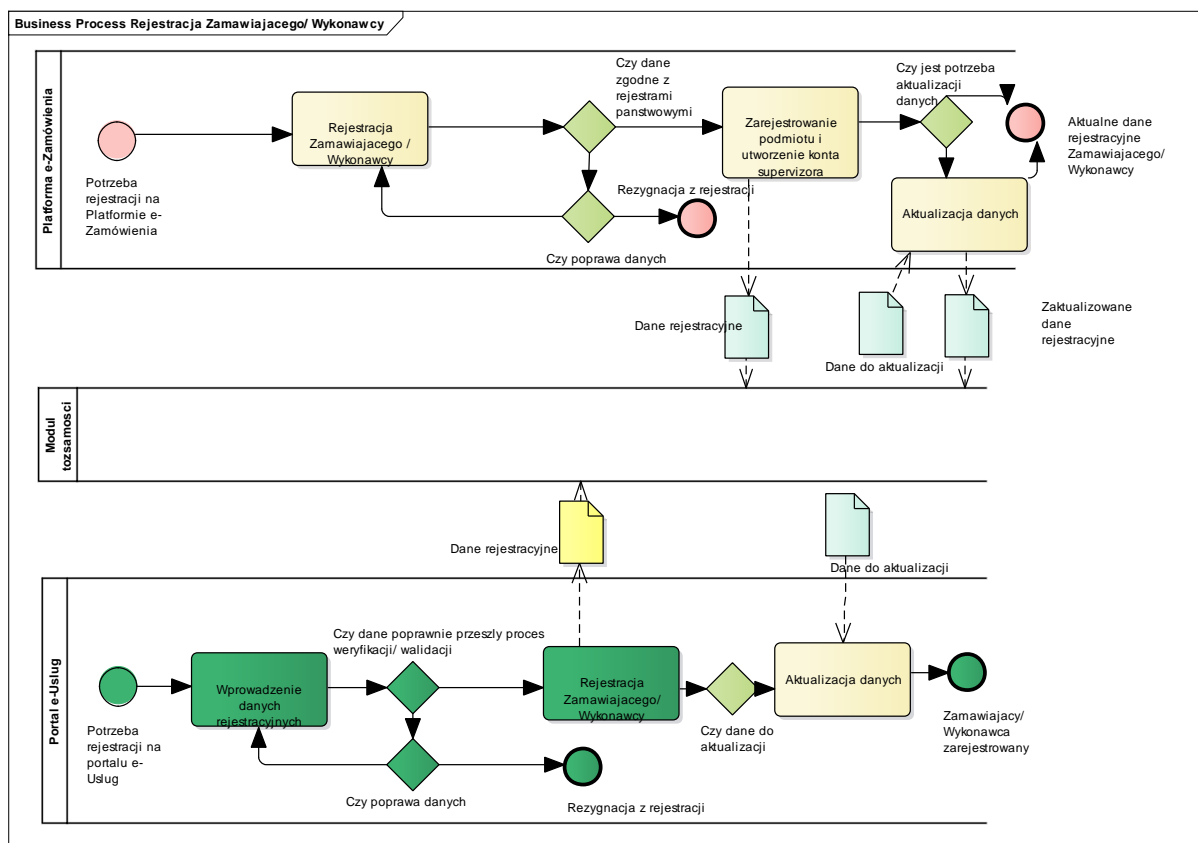


Urząd
Zamówień
Publicznych

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Rysunek 1. Rejestracja Zamawiającego/Wykonawcy



Platforma i Portale powinny umożliwiać założenie kont użytkowników Wykonawców i Zamawiających (niebędących supervisorami) z odpowiednią rolą.

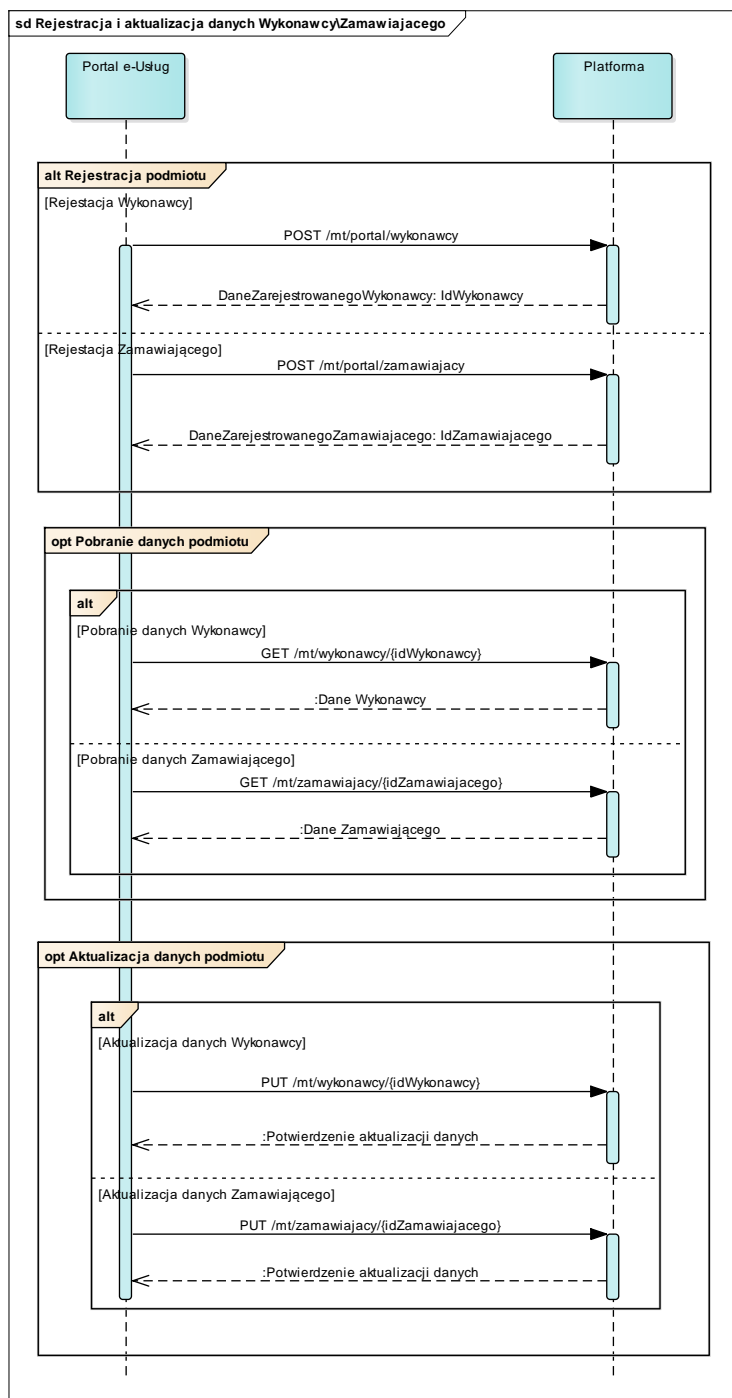
W przypadku Zamawiających procedura rejestracji obejmie dodatkowe czynności sprawdzające.

Czynności związane z rejestracją, przechowywaniem i przetwarzaniem danych osobowych muszą być zgodne z RODO.

11.2.2 OPERACJE WYKONYWANE NA PLATFORMIE

Na poniższym diagramie przedstawiono interakcje zachodzące pomiędzy Portalem e-Usług a Platformą. Ich szczegółowe opisy zawarte są w rozdziale *Techniczny opis interfejsów API Platformy e-Zamówienia*.

Rysunek 2. Rejestracja i aktualizacja danych Wykonawcy/Zamawiającego



11.2.3 ZAKRES PRZESYŁANYCH DANYCH

W poniższej tabeli przedstawiono zakres głównych danych wymienianych w ramach operacji.

Tabela 6. Zakres głównych danych wymienianych w ramach operacji.

Nazwa klasy danych	Nazwa atrybutu	Opis
Dane Wykonawcy	czy MŚP	Status MŚP przedsiębiorstwa.
Dane Wykonawcy krajowego	główny PKD	Główny kod PKD Wykonawcy.
Dodatkowy kod PKD	dodatkowy PKD	Dodatkowy kod PKD Wykonawcy.
Podmiot	identyfikator krajowy	Krajowy numer identyfikacyjny.
Podmiot	nazwa	Oficjalna nazwa podmiotu.
Podmiot	typ identyfikatora	typ identyfikatora
Dane teleadresowe	typ adresu	Typ adresu (adres siedziby/adres korespondencyjny).
Dane teleadresowe	ulica	ulica
Dane teleadresowe	nr budynku	nr budynku
Dane teleadresowe	nr lokalu	nr lokalu
Dane teleadresowe	kod pocztowy	kod pocztowy
Dane teleadresowe	mięscowość	mięscowość
Dane teleadresowe	województwo	województwo
Dane teleadresowe	kraj	kraj
Dane teleadresowe	Adres email	Adres email
Dane teleadresowe	Numer telefonu	Numer telefonu
Dane teleadresowe	Numer fax	Numer fax
Dane teleadresowe	Adres url	Adres strony internetowej
Dane Zamawiającego	rodzaj zamawiającego	Rodzaj zamawiającego (klasyfikacja według BZP).
Dane Zamawiającego	inny rodzaj zamawiającego	Opis innego rodzaju zamawiającego.
Dane Zamawiającego	rodzaj instytucji zamawiającego	Rodzaj instytucji zamawiającego (klasyfikacja według TED).
Dane Zamawiającego	inny rodzaj instytucji	Opis innego rodzaju instytucji zamawiającego.

Podmiot	identyfikator krajowy	Krajowy numer identyfikacyjny. W przypadku polskich zamawiających numer REGON (lub NIP).
Podmiot	nazwa	Oficjalna nazwa podmiotu.
Podmiot	typ identyfikatora	typ identyfikatora
Dane teleadresowe	typ adresu	Typ adresu (adres siedziby/adres korespondencyjny).
Dane teleadresowe	ulica	ulica
Dane teleadresowe	nr budynku	nr budynku
Dane teleadresowe	nr lokalu	nr lokalu
Dane teleadresowe	kod pocztowy	kod pocztowy
Dane teleadresowe	mięscowość	mięscowość
Dane teleadresowe	województwo	województwo
Dane teleadresowe	kraj	kraj
Dane teleadresowe	adres email	adres email
Dane teleadresowe	numer telefonu	numer telefonu
Dane teleadresowe	numer fax	numer fax
Dane teleadresowe	adres url	adres strony internetowej

11.3 PRZYGOTOWANIE I PUBLIKACJA PLANU POSTĘPOWAŃ O UDZIELENIE ZAMÓWIEŃ

11.3.1 OPIS PROCESU

Zgodnie z art. Art. 13a Ustawy z dnia Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych, Zamawiający publikują Plany postępowań. Plan postępowań jest obiektem zawierającym informacje, które będą przesyłane na Platformę e-Zamówienia

Platforma e-Zamówienia wspierając aktualizację Planu postępowań będzie udostępniać przekazane wcześniej dane Planu postępowań z Centralnego Repozytorium Danych (CRD). Zamieszczanie informacji na temat planu dokonywana będzie na stronach internetowych (Portali e-Uслуг) natomiast na Platformę e-Zamówienia będą przekazywane ustrukturyzowane dane z Planu postępowań oraz z jego aktualizacji.



Ministerstwo
Cyfryzacji

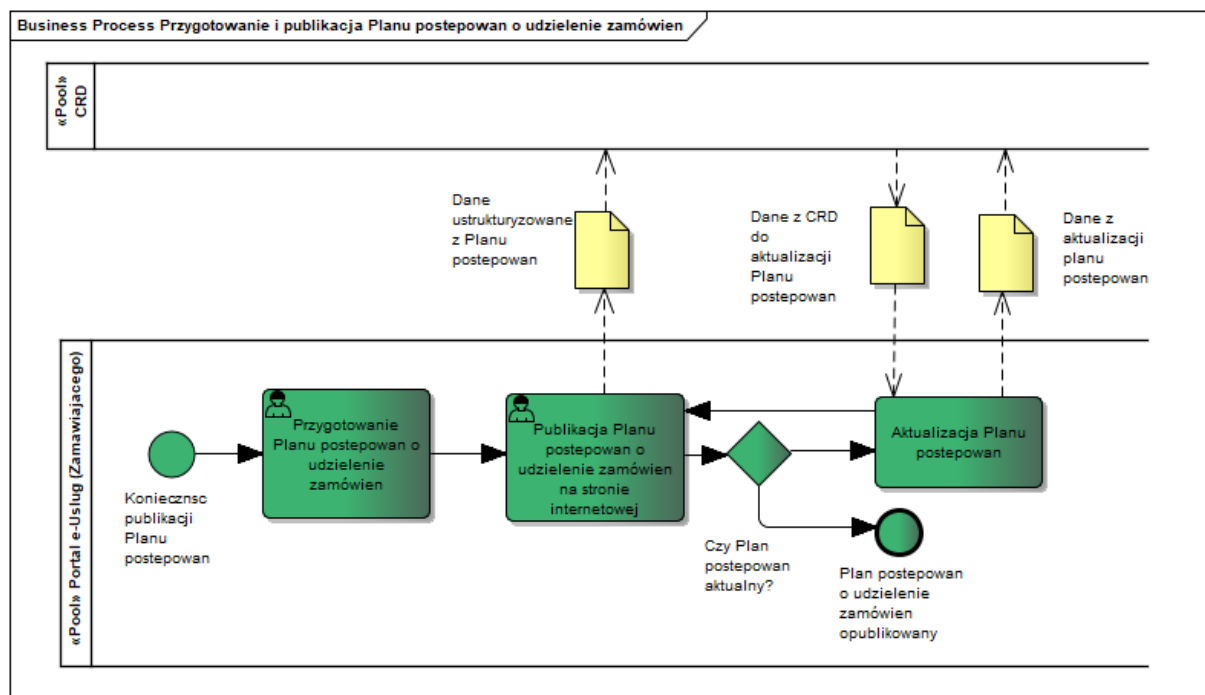


Urząd
Zamówień
Publicznych

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



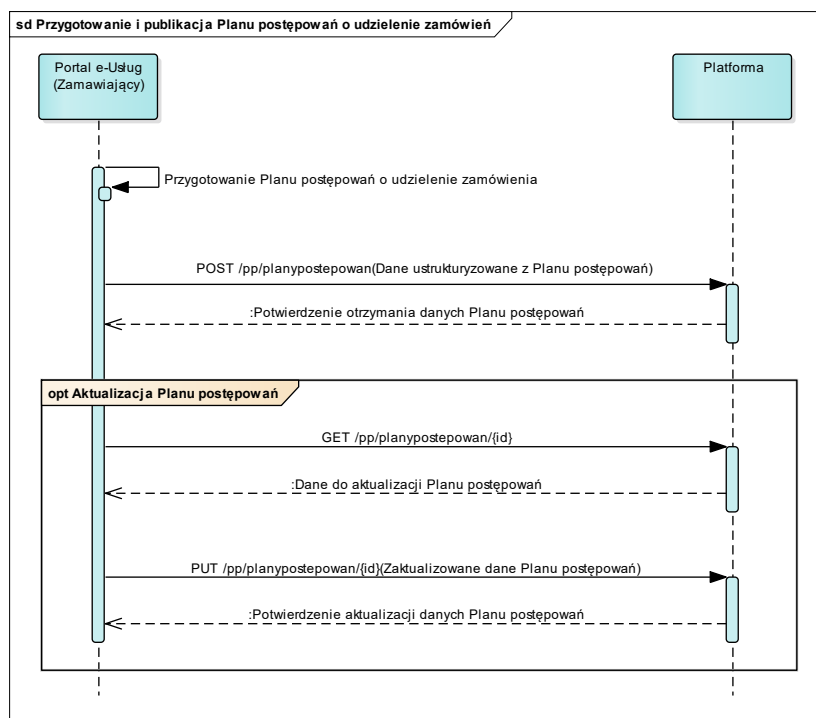
Rysunek 3. Przygotowanie i publikacja Planu postępowań o udzielenie zamówień



11.3.2 OPERACJE WYKONYWANE NA PLATFORMIE

Na poniższym diagramie przedstawiono interakcje zachodzące pomiędzy Portalem e-Uслуг a Platformą. Ich szczegółowe opisy zawarte są w rozdziale *Techniczny opis interfejsów API Platformy e-Zamówienia*.

Rysunek 4. Przygotowanie i publikacja Planu postępowań o udzielenie zamówień



11.3.3 ZAKRES PRZESYŁANYCH DANYCH

W poniższej tabeli przedstawiono zakres głównych danych wymienianych w ramach operacji.

Tabela 7. Zakres głównych danych wymienianych w ramach operacji

Nazwa klasy danych	Nazwa atrybutu	Opis
Plan postępowań	rok	Rok, dla którego sporządzono plan postępowań.
Plan postępowań	czy obowiązek publikacji planu	Informacja o tym czy był obowiązek złożenia planu.
Plan postępowań	Data publikacji	Data publikacji planu
Lista pozycji planu	Pozycje	Pozycje planu
Pozycja planu	przedmiot zamówienia	Krótki opis przedmiotu zamówienia.
Pozycja planu	rodzaj zamówienia	Rodzaj zamówienia.
Pozycja planu	tryb zamówienia	Przewidywany tryb lub inna procedura udzielenia zamówienia.
Pozycja planu	wartość zamówienia	Orientacyjna wartość zamówienia (netto).
Pozycja planu	waluta	Waluta, w której podano wartość zamówienia.

Pozycja planu	przewidywany termin wszczęcia	Przewidywany termin wszczęcia postępowania.
Pozycja planu	ujęcie terminu wszczęcia postępowania	Informacja o tym w jakim ujęciu wskazano termin.
Pozycja planu	kod CPV	Kod CPV (Wspólny Słownik Zamówień, ang. Common Procurement Vocabulary).
Pozycja planu	czy klauzule społeczne	Informacja o tym czy mają zastosowanie klauzule społeczne.

11.4 PROCES - PRZYGOTOWANIE POSTĘPOWANIA (OGŁOSZENIA I SIWZ)

11.4.1 OPIS PROCESU

Proces przygotowania ogłoszenia będzie odbywał się na e-Portalu lub w module BZP Platformy. Na proces przygotowania postępowania składa się szereg czynności związanych z opracowaniem wymaganej dokumentacji.

Zgodnie z Art. 31a. Ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych, Zamawiający może przeprowadzić dialog techniczny, który poprzedza wszczęcie postępowania o udzielenie zamówienia. W dialogu technicznym Zamawiający zwraca się do wykonawców i ekspertów o doradztwo lub udzielenie informacji w zakresie niezbędnym do przygotowania opisu przedmiotu zamówienia, SIWZ lub określenia warunków umowy. O zamiarze przeprowadzenia dialogu technicznego Zamawiający zobowiązany jest poinformować na stronie internetowej zamieszczając Informację o zamiarze przeprowadzenia dialogu technicznego (Art.31b Pzp).

W trakcie przygotowania postępowania o udzielenie zamówienia publicznego szacowana jest wartość zamówienia oraz wybierany jest tryb, które warunkują sposób zainicjowania procedury. Dla trybów z ogłoszeniem należy, w zależności od wartości zamówienia, przygotować ogłoszenie na odpowiednim formularzu (krajowym lub unijnym)

Przygotowanie specyfikacji istotnych warunków zamówienia, zawierające informacje o postępowaniu i przedmiocie zamówienia zgodnie z Art. 36. Pzp oraz jej udostępnienie będzie obsługiwane na Portalu e-Uслуг, który będzie przysyłał ustrukturyzowane dane z SIWZ do CRD w momencie publikacji specyfikacji.



Ministerstwo
Cyfryzacji

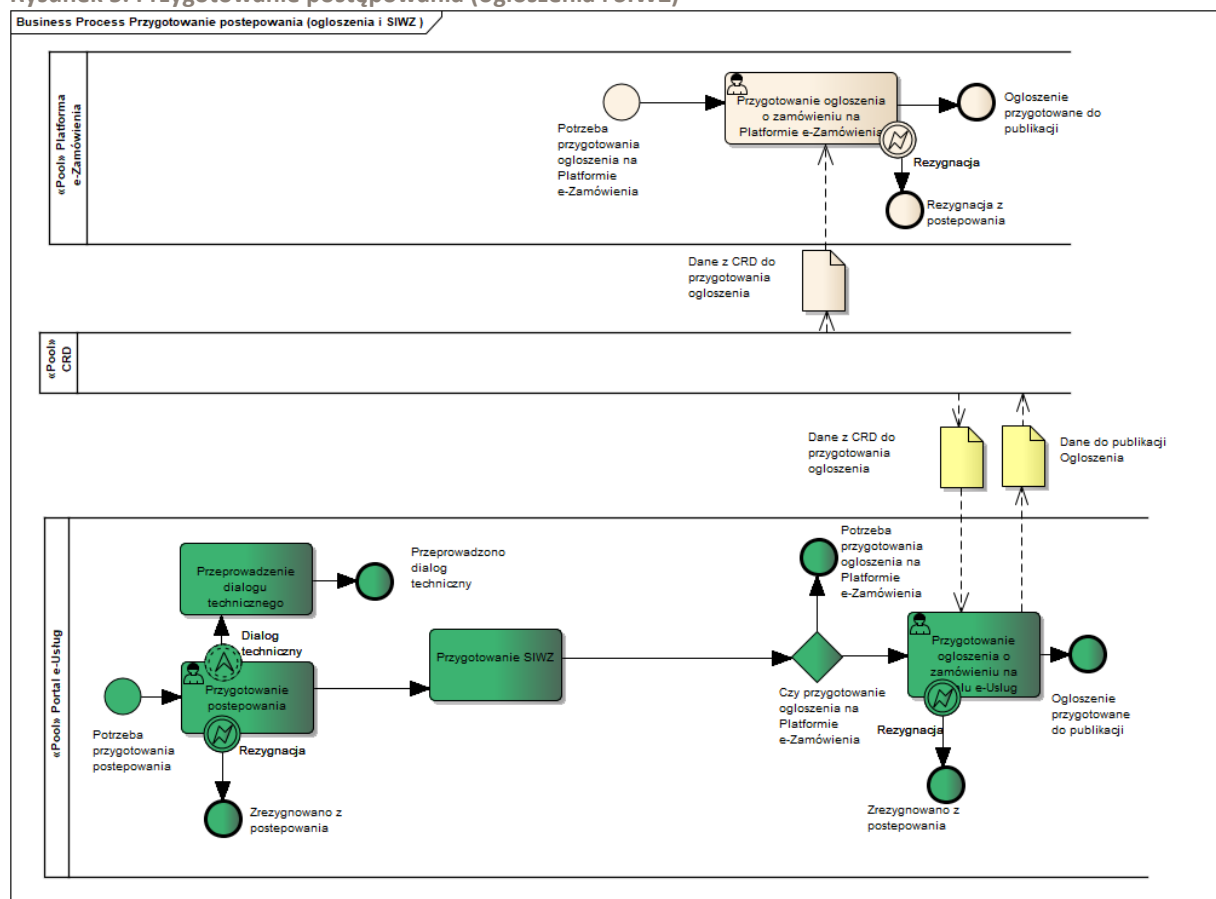


Urząd
Zamówień
Publicznych

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



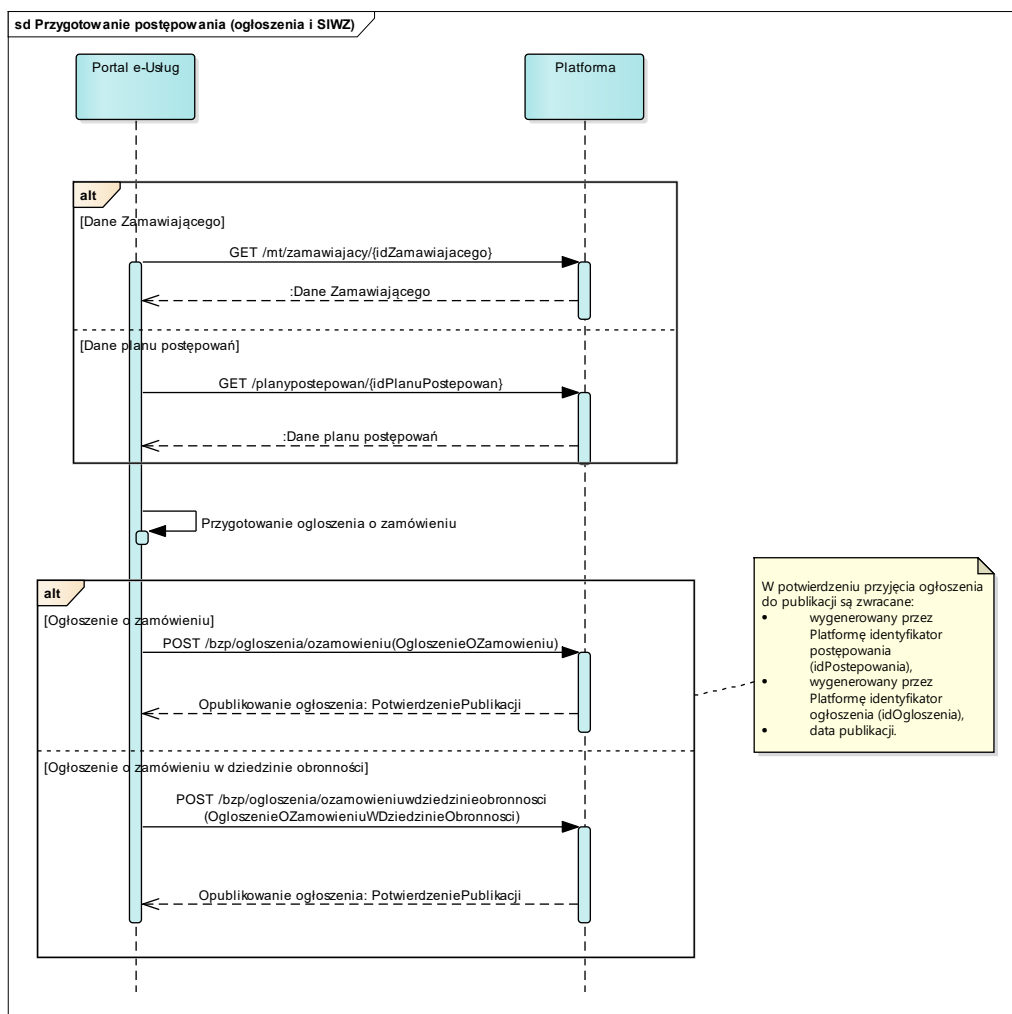
Rysunek 5. Przygotowanie postępowania (ogłoszenia i SIWZ)



11.4.2 OPERACJE WYKONYWANE NA PLATFORMIE

Na poniższym diagramie przedstawiono interakcje zachodzące pomiędzy Portalem e-Usług a Platformą. Ich szczegółowe opisy zawarte są w rozdziale *Techniczny opis interfejsów API Platformy e-Zamówienia*.

Rysunek 6. Przygotowanie postępowania (ogłoszenia i SIWZ)



11.4.3 ZAKRES PRZESYŁANYCH DANYCH

W poniższej tabeli przedstawiono zakres danych pobieranych w ramach operacji.

Tabela 8. Zakres danych pobieranych w ramach operacji.

Nazwa klasy danych	Nazwa atrybutu	Opis
Dane Zamawiającego	Zestaw danych	Zestaw danych Zamawiającego z danych rejestracyjnych
Pozycje planu	Pozycje planu	Pozycje planu z planu postępowań
Dane do publikacji ogłoszenia	Ogłoszenie	Dane ogłoszenia o zamówieniu

Dane do publikacji ogłoszenia	Ogłoszenie	Dane ogłoszenia o zamówieniu w dziedzinie obronności
-------------------------------	------------	--

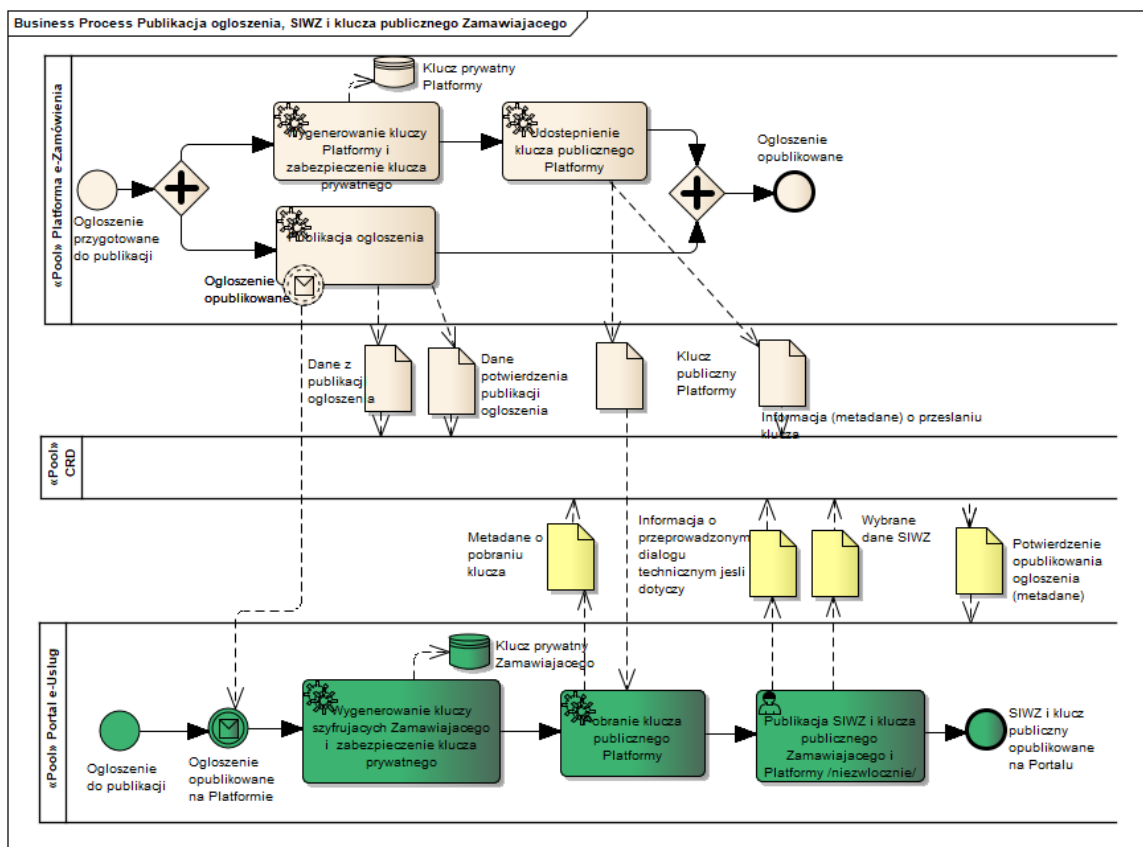
11.5 PROCES - PUBLIKACJA OGŁOSZENIA W BZP, SIWZ I KLUCZA PUBLICZNEGO ZAMAWIAJĄCEGO

11.5.1 OPIS PROCESU

Poniższy diagram prezentuje obsługę publikacji ogłoszenia o zamówieniu w BZP oraz SIWZ na stronie Zamawiającego z zastosowaniem mechanizmów bezpieczeństwa.

Zgodnie z założeniami wszystkie ogłoszenia (podlegające publikacji BZP) będą przygotowywane na Platformie bądź Portalu. Dane z ogłoszeń publikowanych BZP będą przekazywane do CRD. BZP pełni rolę publikatora krajowego. Generowanie kluczy Platformy następuje w momencie zamieszczenia ogłoszenia w BZP.

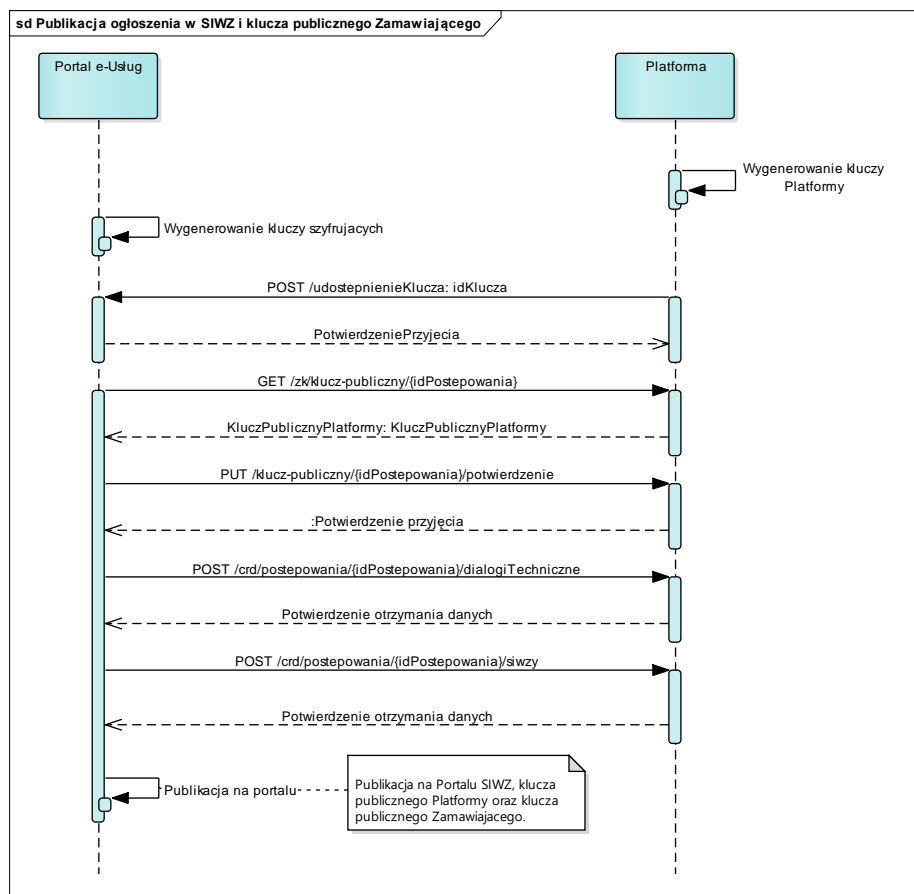
Rysunek 7. Publikacja ogłoszenia, SIWZ i klucza publicznego Zamawiającego



11.5.2 OPERACJE WYKONYWANE NA PLATFORMIE

Na poniższym diagramie przedstawiono interakcje zachodzące pomiędzy Portalem e-Usług a Platformą. Ich szczegółowe opisy zawarte są w rozdziale *Techniczny opis interfejsów API Platformy e-Zamówienia*.

Rysunek 8. Publikacja ogłoszenia, SIWZ i klucza publicznego Zamawiającego



11.5.3 ZAKRES PRZESYŁANYCH DANYCH

W poniższej tabeli przedstawiono zakres głównych danych wymienianych w ramach operacji.

Wybrane dane SIWZ

Tabela 9. Zakres głównych danych wymienianych w ramach operacji.

Nazwa klasy danych	Nazwa atrybutu	Opis
Wybrane dane z SIWZ oraz informacje o przeprowadzonym dialogu technicznym (jeśli dotyczy)		

Przedmiot zamówienia ogólnie	nazwa nadana	Nazwa nadana zamówieniu przez zamawiającego.
Przedmiot zamówienia ogólnie	numer referencyjny	Numer referencyjny nadany przez zamawiającego.
Przedmiot zamówienia ogólnie	rodzaj zamówienia	Rodzaj zamówienia.
Przedmiot zamówienia ogólnie	podzielone na części	Czy zamówienie podzielone jest na części?
Przedmiot zamówienia ogólnie	dialog techniczny	Czy przed wszczęciem postępowania o udzielenie zamówienia przeprowadzono dialog techniczny?
Przedmiot zamówienia ogólnie	zamówienia dodatkowe lub podobne	Czy przewiduje się udzielenie zamówień, o których mowa w art. 67 ust 1 pkt 6 i 7 lub art 134 ust. 6 pkt 3 ustawy PZP?
Dane z SIWZ	wysokość zwrotu kosztów	wysokość zwrotu kosztów
Dane z SIWZ	możliwość powierzenia części podwykonawcy	Możliwość powierzenia przez Wykonawcę wykonania części zamówienia podwykonawcy (z art. 36a ust. 1).
Dane z SIWZ	kluczowe części osobiście	Zastrzeżenie wykonania kluczowych części zamówienia na roboty budowlane lub usługi, osobiście przez Wykonawcę (z art. 36a ust. 2).
Dane z SIWZ	osobiste rozmieszczenie i instalacja	Zastrzeżenie osobistego wykonania przez Wykonawcę prac związanych z rozmieszczeniem i instalacją, w ramach zamówienia na dostawy(z art. 36a ust. 2).
Dane z SIWZ	wadium	wymagania dotyczące wadium w tym wysokość wadium;
Dane z SIWZ	termin związania ofertą	Termin związania ofertą.
Dane z SIWZ	termin realizacji zamówienia	Termin realizacji zamówienia.
Dane z SIWZ	przygotowanie ofert	Opis sposobu przygotowania ofert.
Dane z SIWZ	procentowa wartość ostatniej części	Procentowa wartość ostatniej części wynagrodzenia za wykonanie umowy w sprawie zamówienia na roboty

		budowlane, jeżeli zamawiający określa taką wartość, zgodnie z art. 143a ust. 3.
Dane z SIWZ	dozwolona liczba części w ofercie	Liczba części zamówienia, na którą wykonawca może złożyć ofertę.
Dane z SIWZ	maksymalna liczba części w zamówieniu	Maksymalna liczba części, na które zamówienie może zostać udzielone temu samemu wykonawcy.
Dane z SIWZ	kryteria	Kryteria lub zasady, które będą miały zastosowanie do ustalenia, które części zamówienia zostaną udzielone jednemu wykonawcy, w przypadku wyboru jego oferty w większej niż maksymalna liczbie części
Dane z SIWZ	termin otwarcia ofert	Termin otwarcia ofert
Dane z SIWZ	obliczanie ceny	Opis sposobu obliczania ceny.
Dane z SIWZ	formalności	Informacja o formalnościach, jakie powinny zostać dopełnione po wyborze oferty w celu zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego.
Dane z SIWZ	pouczenie	Pouczenie o środkach ochrony prawnej przysługujących wykonawcy w toku postępowania o udzielenie zamówienia.
Dane z SIWZ	oferty wariantowe	Opis sposobu przedstawiania ofert wariantowych oraz minimalne warunki, jakim muszą odpowiadać oferty wariantowe, jeżeli zamawiający dopuszcza ich składanie.
Dane z SIWZ	zabezpieczenie	Wymagania dotyczące zabezpieczenia należytego wykonania umowy.
Dane z SIWZ	wymagania art. 29 ust. 3a	Czy zamawiający przewiduje wymagania, o których mowa w art. 29 ust. 3a?
Dane z SIWZ	dokumentowanie zatrudnienia	Opis sposobu dokumentowania zatrudnienia osób, o których mowa w art. 29 ust 3a.
Dane z SIWZ	uprawnienia do kontroli 29 ust. 3a	Opis uprawnień zamawiającego w zakresie kontroli spełniania przez wykonawcę wymagań, o których mowa w art. 29 ust 3a oraz sankcji z tytułu niespełnienia tych wymagań.
Dane z SIWZ	czynności	Opis rodzaju czynności niezbędnych do realizacji zamówienia, których dotyczą wymagania zatrudnienia na podstawie umowy o pracę przez wykonawcę lub podwykonawcę osób wykonujących czynności w trakcie realizacji zamówienia.

Dane z SIWZ	wymagania art. 29 ust. 4	Czy zamawiający przewiduje wymagania, o których mowa w art. 29 ust 4?
Dane z SIWZ	uprawnienia do kontroli 29 ust. 4	Opis uprawnień zamawiającego w zakresie kontroli spełniania przez wykonawcę wymagań, o których mowa w art. 29 ust. 4 oraz sankcji z tytułu niespełnienia tych wymagań.
Dane z SIWZ	podwykonawstwo wymagania	Wymagania dotyczące umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane, których niespełnienie spowoduje zgłoszenie przez zamawiającego odpowiednio zastrzeżeń lub sprzeciwu, jeżeli zamawiający określa takie wymagania.
Dane z SIWZ	podwykonawstwo informacje	Informacje o umowach o podwykonawstwo, których przedmiotem są dostawy lub usługi, które z uwagi na wartość lub przedmiot tych dostaw lub usług, nie podlegają obowiązkowi przedkładania zamawiającemu, jeżeli zamawiający określa takie informacje.
Dane z SIWZ	standardy jakościowe	Standardy jakościowe, o których mowa w art. 91 ust. 2a.
Waluta rozliczenia zamówienia	waluta	waluta
warunki zatrudnienia wynikające z art. 29 ust 4.	rodzaj osoby	Rodzaj osoby zgodnie z listą w art. 29 ust.4.
warunki zatrudnienia wynikające z art. 29 ust 4.	liczba	Liczba zatrudnienia danego rodzaju osób.
warunki zatrudnienia wynikające z art. 29 ust 4.	okres zatrudnienia	Opis warunku dotyczącego okresu zatrudnienia danego rodzaju osób.
Istotne postanowienia umowy	istotne postanowienia	Istotne dla stron postanowienia, które zostaną wprowadzone do treści zawieranej umowy w sprawie zamówienia publicznego, albo ogólne warunki umowy, albo wzór umowy
Okres realizacji zamówienia	okres realizacji	Okres, w którym realizowane będzie zamówienie lub okres, na który została zawarta umowa ramowa lub okres, na który został ustanowiony dynamiczny system zakupów

		Jeżeli został ustanowiony dynamiczny system zakupów, to OkresRealizacji zastosowany tyle razy, ile potrzeba.
Dane z dialogu technicznego	czy przeprowadzono dialog techniczny	Czy przeprowadzono procedurę, o której mowa w art. 31a ust. 1 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych, w szczególności dialog techniczny: Tak/Nie
Dane z dialogu technicznego	wyniki dialogu technicznego	Lista Wyników dialogu technicznego
Wynik dialogu technicznego	przedmiot dialogu	Krótki opis przedmiotu dialogu technicznego
Wynik dialogu technicznego	wpływ dialogu technicznego	Zgodnie z art. 96 ust 2a ustawy Pzp, nałożono na zamawiającego obowiązek załączenia do protokołu z postępowania dokumentacji związanej z przeprowadzonym dialogiem technicznym: Informacje o przeprowadzeniu dialogu technicznego, podmiotach, które w nim uczestniczyły oraz o jego wpływie na opis przedmiotu zamówienia, powinny, jako dotyczące przygotowania postępowania o udzielenie zamówienia, stanowić załącznik do protokołu postępowania o udzielenie zamówienia.
Wynik dialogu technicznego	uczestnicy	Lista nazw uczestników dialogu technicznego
Metadane odebrania klucza	data odebrania	data odebrania klucza
Metadane odebrania klucza	Identyfikator Portalu	Identyfikator Portalu, który odebrał klucz
Metadane odebrania klucza	Id postępowania	Identyfikator postępowania

11.6 PROCES - PRZYGOTOWANIE I PUBLIKACJA OGŁOSZENIA (WSZYSTKIE TYPY) INNEGO NIŻ OGŁOSZENIE O ZAMÓWIENIU

11.6.1 OPIS PROCESU

Przygotowane ogłoszenie (wszystkie typy) jest publikowane w BZP na Platformie e-Zamówienia, dane z publikacji są zapisywane w CRD zgodnie z obowiązującymi wzorami formularzy. Zamawiający otrzymuje potwierdzenie o opublikowaniu ogłoszenia na Platformie.



Ministerstwo
Cyfryzacji

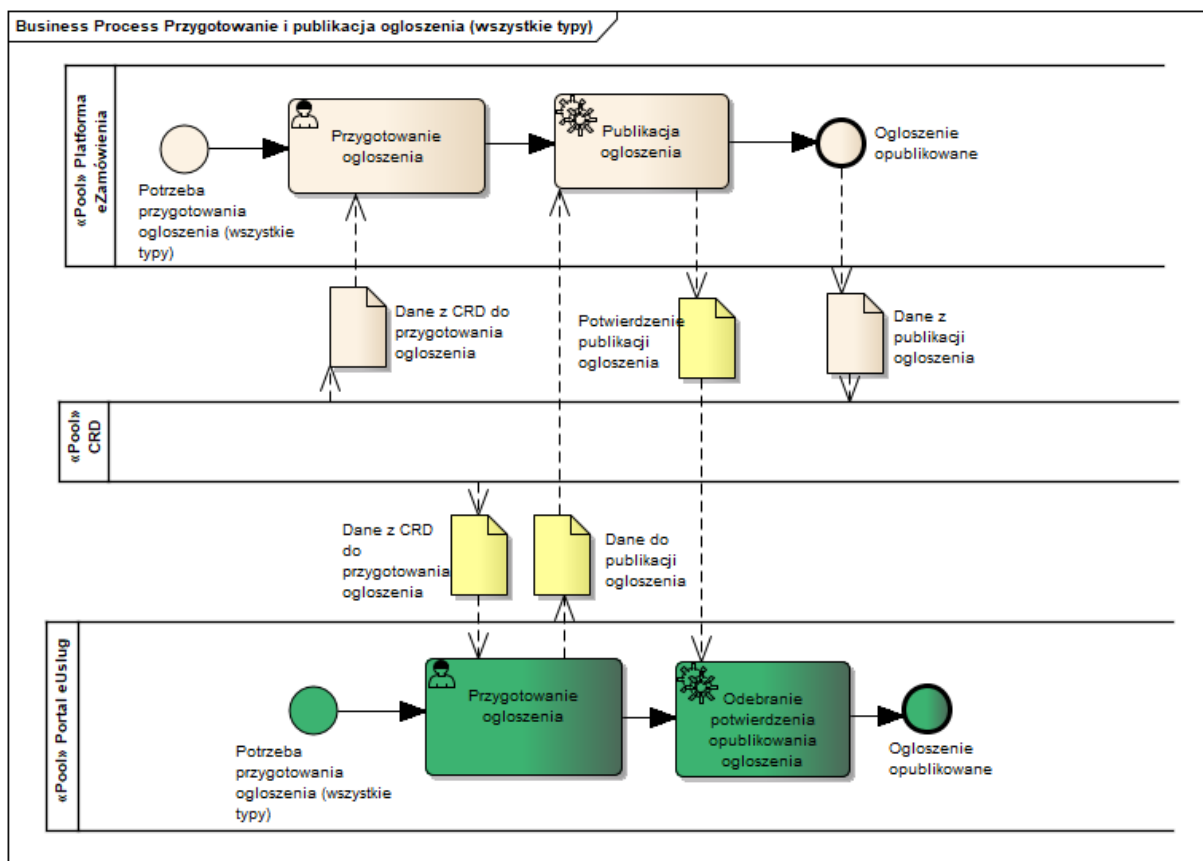


Urząd
Zamówień
Publicznych

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



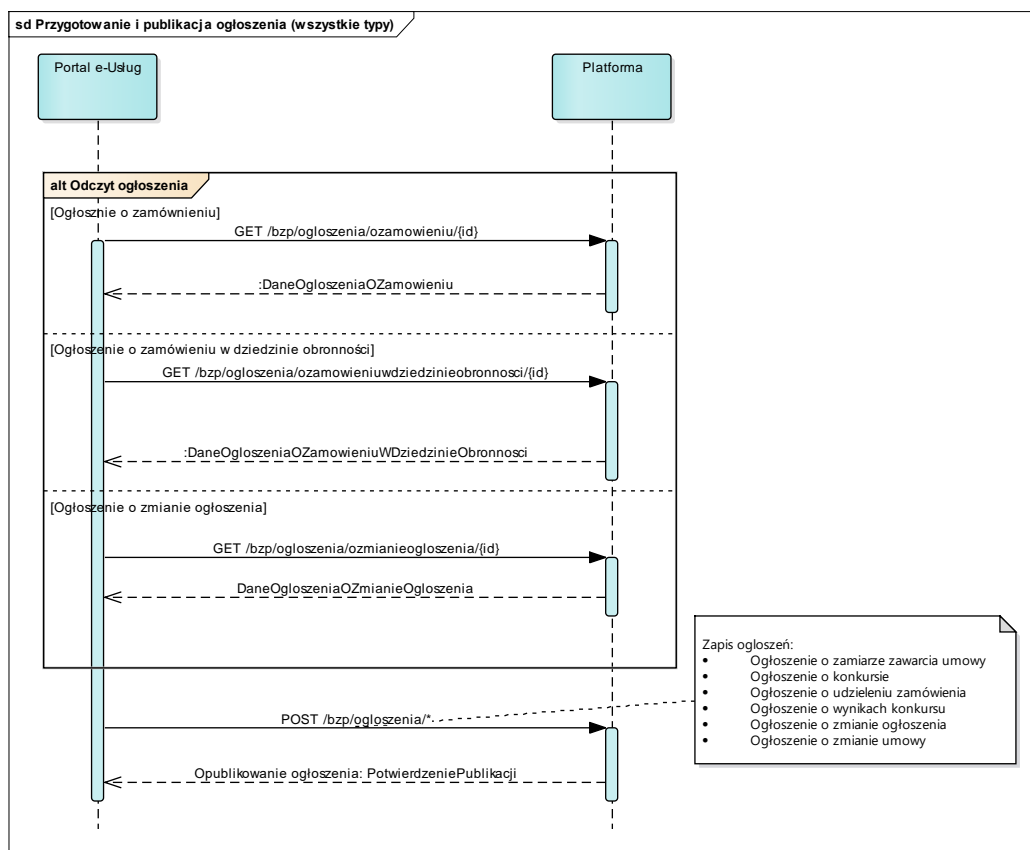
Rysunek 9. Przygotowanie i publikacja ogłoszenia (wszystkie typy)



11.6.2 OPERACJE WYKONYWANE NA PLATFORMIE

Na poniższym diagramie przedstawiono interakcje zachodzące pomiędzy Portalem e-Uслуг a Platformą. Ich szczegółowe opisy zawarte są w rozdziale *Techniczny opis interfejsów API Platformy e-Zamówienia*.

Rysunek 10. Przygotowanie i publikacja ogłoszenia (wszystkie typy)



11.6.3 ZAKRES PRZESYŁANYCH DANYCH

W poniższej tabeli przedstawiono zakres danych wymienianych w ramach operacji.

Dane z CRD do przygotowania ogłoszenia i dane do publikacji ogłoszenia

Tabela 10. Dane z CRD do przygotowania ogłoszenia i dane do publikacji ogłoszenia

Nazwa klasy danych	Opis
Ogłoszenie o zamówieniu	Zakres danych zgodny z ogłoszeniem o zamówieniu
Ogłoszenie o zamiarze zawarcia umowy	Zakres danych zgodny z ogłoszeniem o zamiarze zawarcia umowy
Ogłoszenie o konkursie	Zakres danych zgodny z ogłoszeniem o konkursie
Ogłoszenie o udzieleniu zamówienia	Zakres danych zgodny z ogłoszeniem o udzieleniu zamówienia
Ogłoszenie o wynikach konkursu	Zakres danych zgodny z ogłoszeniem o wynikach konkursu

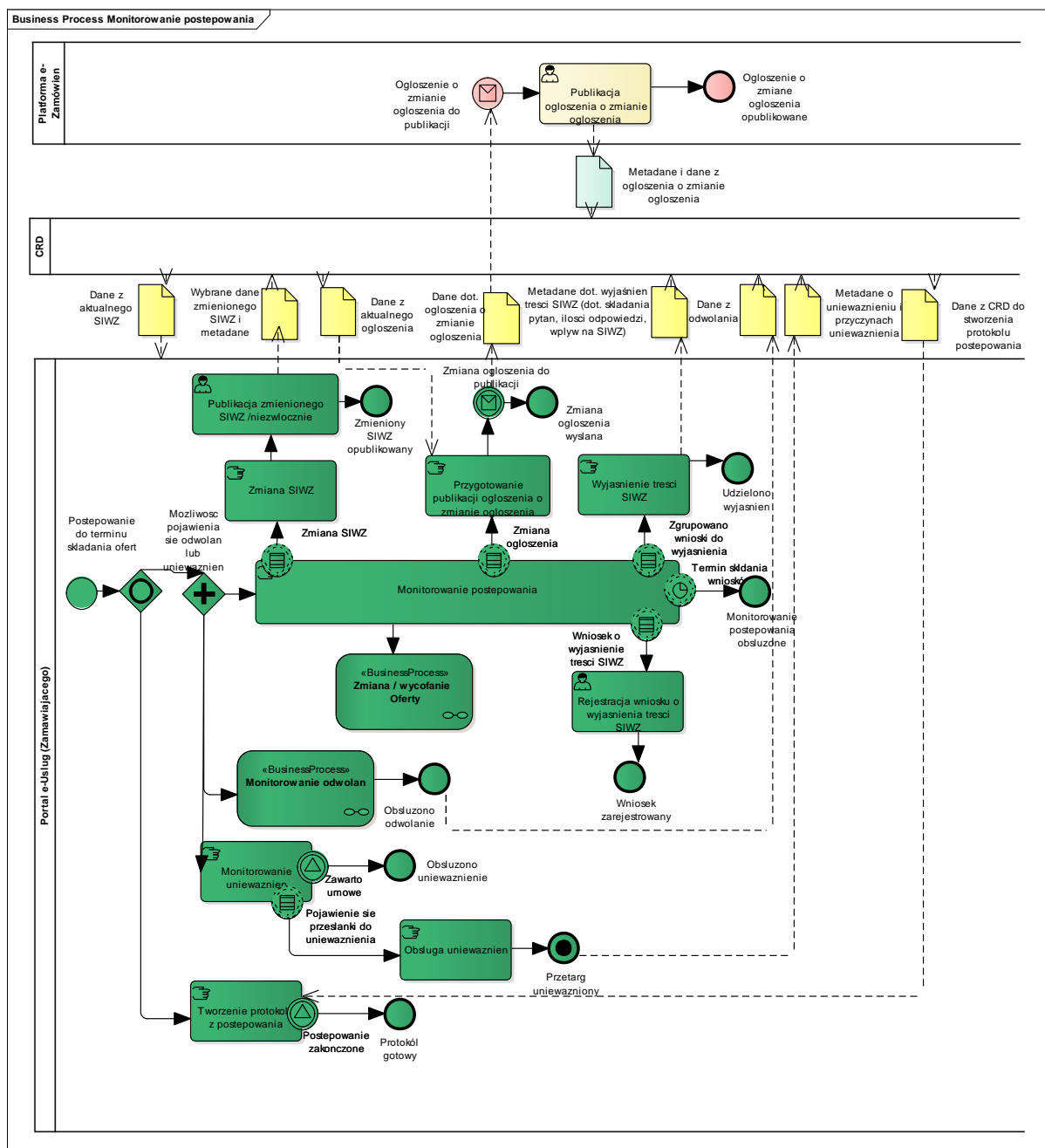
Ogłoszenie o zamówieniu w dziedzinie obronności	Zakres danych zgodny z ogłoszeniem o zamówieniu w dziedzinie obronności
Ogłoszenie o zmianie ogłoszenia	Zakres danych zgodny z ogłoszeniem o zmianie ogłoszenia
Ogłoszenie o zmianie umowy	Zakres danych zgodny z ogłoszeniem o zmianie umowy
Potwierdzenie publikacji ogłoszenia	Identyfikator ogłoszenia Data opublikowania Identyfikator postępowania

11.7 PROCES - MONITOROWANIE POSTĘPOWANIA

11.7.1 OPIS PROCESU

W trakcie postępowania o udzielenie zamówienia publicznego przeprowadzany jest cały szereg czynności formalno-prawnych i operacyjnych, które mają swoje odzwierciedlenie w operacjach wykonywanych w ramach Portali e-Uслуг oraz Platformy. Czynności te obejmują zmiany Ogłoszenia, zmiany SIWZ, przekazywanie pytań i wyjaśnień, przyjmowanie ofert, obsługę czynności odwoławczych. Wszystkie czynności prowadzone w postępowaniu muszą być dokumentowane. Większość operacji będzie realizowana w ramach Portali e-Uслуг, natomiast część istotnych ustrukturyzowanych danych o stanie postępowania będzie przekazywana na Platformę e-Zamówienia i składowane w CRD.

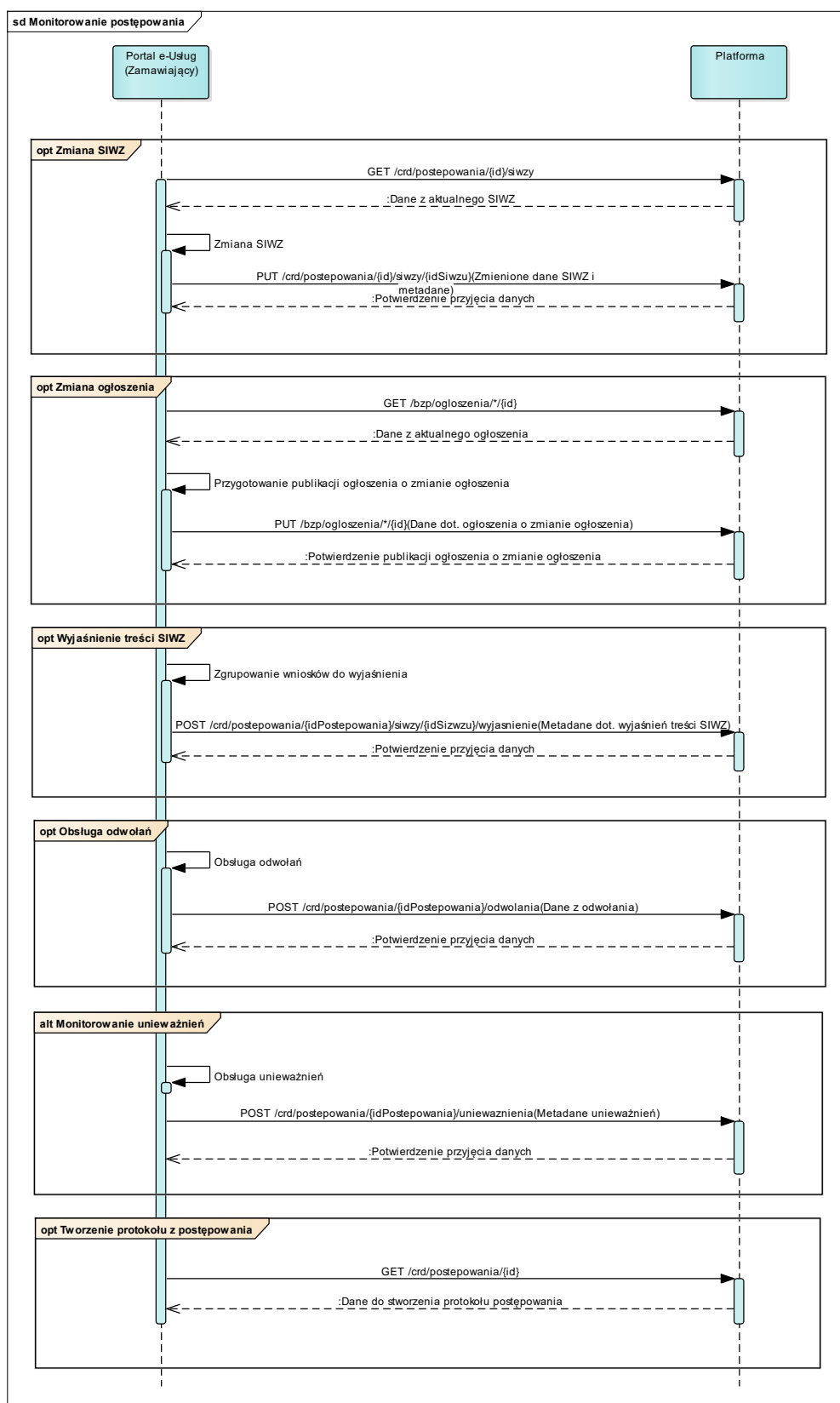
Rysunek 11. Monitorowanie postępowania



11.7.2 OPERACJE WYKONYWANE NA PLATFORMIE

Na poniższym diagramie przedstawiono interakcje zachodzące pomiędzy Portalem e-Usług a Platformą. Ich szczegółowe opisy zawarte są w rozdziale *Techniczny opis interfejsów API Platformy e-Zamówienia*.

Rysunek 12. Monitorowanie postępowania



11.7.3 ZAKRES PRZESYŁANYCH DANYCH

W poniższej tabeli przedstawiono zakres głównych danych wymienianych w ramach operacji.

Tabela 11. Zakres głównych danych wymienianych w ramach operacji.

Nazwa klasy danych	Opis danej
Dane z aktualnego SIWZ	Dane zgodne z zakresem Danych z SIWZ z rozdziału 11.5.3.
Dane ze zmienionego SIWZ i metadane	Nr ogłoszenia o zamówieniu
Dane ze zmienionego SIWZ i metadane	Zmiana (w zakresie takim jak Dane z aktualnego SIWZ)
Dane ze zmienionego SIWZ i metadane	Data dokonania zmiany (udostępnienia zmian)
Dane i Metadane dotyczące wyjaśnień	Dane obejmują dla wszystkich pytań: <ul style="list-style-type: none"> • Kiedy zgłoszono pytanie (oraz kto) • Kiedy Zamawiający odpowiedział • Na ile pytań odpowiedział • Skutek czy wyjaśnienia prowadziły do modyfikacji treści SIWZ lub treści ogłoszenia o zamówieniu
Dane z odwołania	Czynność lub zaniechane czynności wskazane w odwołaniu
Dane z odwołania	Zarzuty - wskazane przepisy
Dane z odwołania	Data wniesienia (wpływu) odwołania
Dane z odwołania	Czynności nowe/czynności powtórzone w postępowaniu Zwięzły opis czynności nowych/powtórzonych w wyniku rozstrzygnięcia środków ochrony prawnej
Dane i metadane o unieważnieniu	Identyfikator unieważnionej części postępowania Przesłanki unieważnienia (wskazane przepisy) Data unieważnienia postępowania
Dane z aktualnego Ogłoszenia	Dane zgodne z zakresem opisanym w rozdziale 11.6.3.
Dane z Ogłoszenia o zmianie ogłoszenia	Zakres danych zgodny z ogłoszeniem o zmianie ogłoszenia

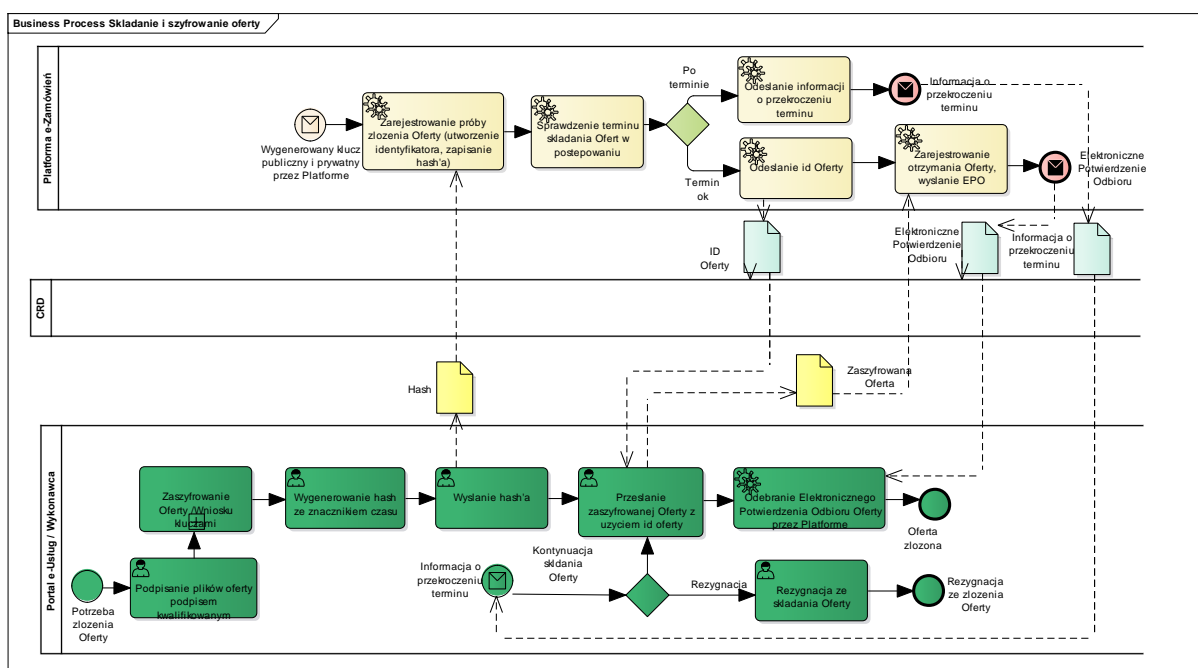
11.8 PROCES - SKŁADANIE I SZYFROWANIE OFERT

11.8.1 OPIS PROCESU

Oferty Wykonawców będą składane na Platformie e-Zamówienia przy zagwarantowaniu poufności, integralności i niezaprzeczalności do terminu ich otwarcia. Obowiązek zastosowania procesu elektronicznego w tym zakresie określa art. 22 ust. 1 Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 014/24/UE z dnia 26 lutego 2014 r. w sprawie zamówień publicznych oraz Art.10a Pzp.

Bezpieczeństwo przesyłanych ofert będzie zapewnione m.in. poprzez szyfrowanie. Fakt skutecznego złożenia oferty zostanie udokumentowany stosownym potwierdzeniem przekazywanym do Wykonawcy. Oferty będą szyfrowane przez Wykonawcę i przekazywane do dedykowanego modułu Platformy e-Zamówienia.

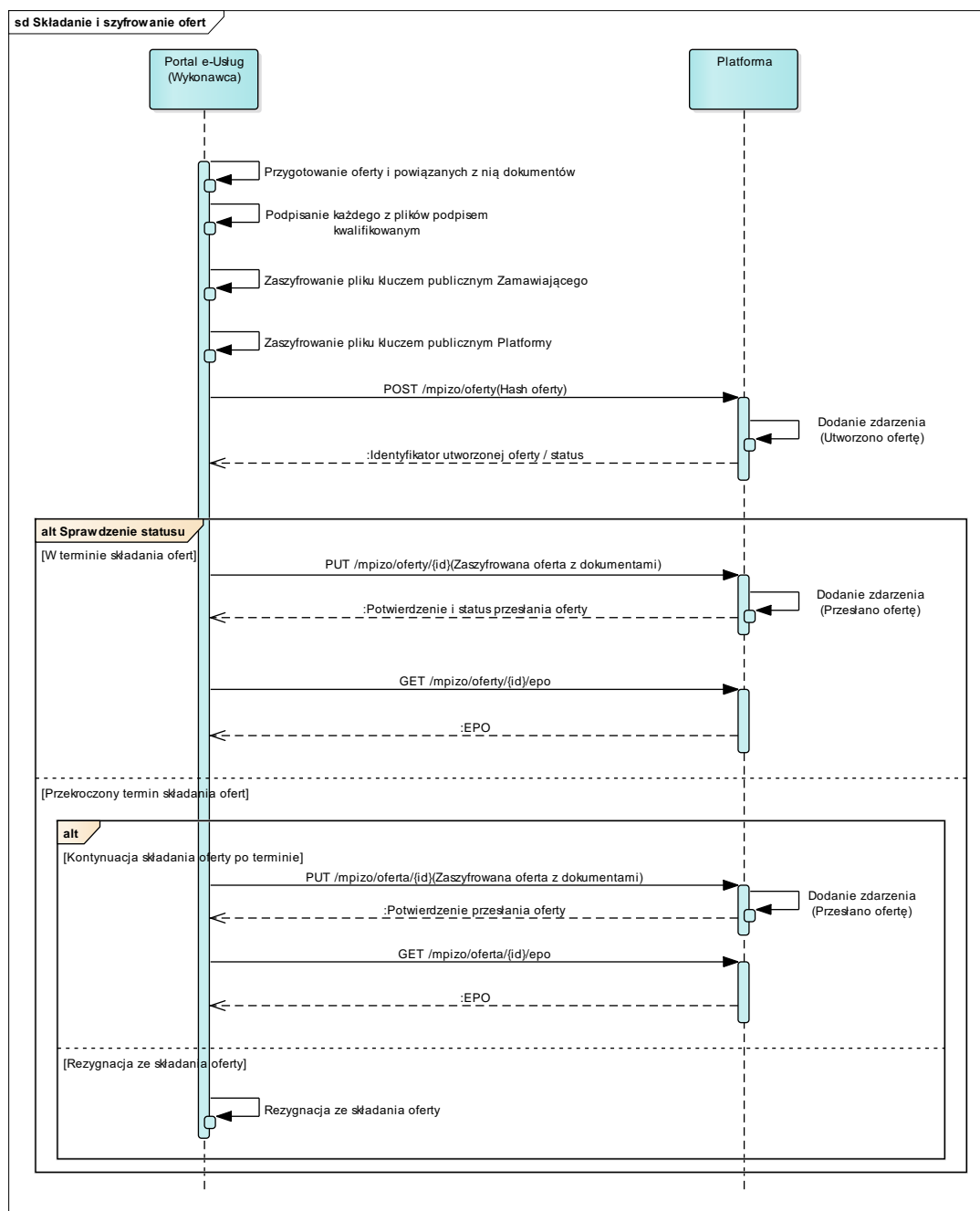
Rysunek 13. Składanie i szyfrowanie oferty



11.8.2 OPERACJE WYKONYWANE NA PLATFORMIE

Na poniższym diagramie przedstawiono interakcje zachodzące pomiędzy Portalem e-Usług a Platformą. Ich szczegółowe opisy zawarte są w rozdziale *Techniczny opis interfejsów API Platformy e-Zamówienia*.

Rysunek 14. Składanie i szyfrowanie ofert



11.8.3 ZAKRES PRZESYŁANYCH DANYCH

W poniższej tabeli przedstawiono zakres głównych danych wymienianych w ramach operacji.

Tabela 12. Zakres głównych danych wymienianych w ramach operacji.

Nazwa klasy danych	Nazwa atrybutu	Opis
Hash oferty	Hash	Hash dokumentu

Postać zaszyfrowana oferty	Zaszyfrowana treść dokumentu	Zaszyfrowana treść oferty.
EPO		Elektroniczne Potwierdzenie Odbioru
Dane z klasy oferta		Czy złożono po terminie, znacznik czasu odebrania, potwierdzenie EPO, znacznik czasu nadania id

11.9 PROCES - ZMIANA / WYCOFANIE OFERTY

11.9.1 OPIS PROCESU

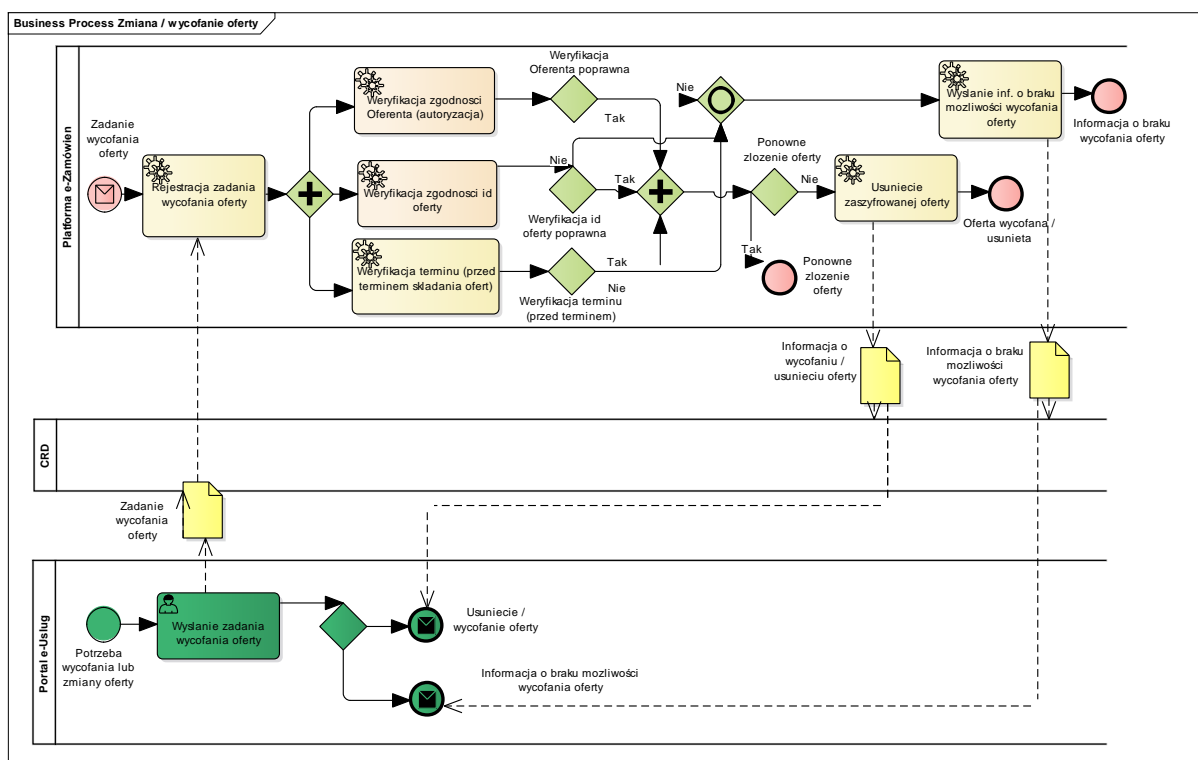
Wykonawca ma prawo zmiany lub wycofania złożonych ofert. Taka możliwość zostanie zagwarantowana na Portalu e-Uслуг i obsługowana na Platformie Zamówienia.

System procesując żądanie o zmianę lub wycofanie złożonych dokumentów weryfikuje autoryzację wnioskującego oraz terminy ustalone w postępowaniu.

Proces zmiany przebiega w dwóch krokach i polega na złożeniu nowego dokumentu a następnie usunięciu starego. Proces będzie realizowany jako jedna transakcja (zatwierdzenie całości albo wycofanie pierwszego kroku).

Pomyślny proces wycofania oferty skutkuje usunięciem zaszyfrowanego dokumentu oferty z systemu. Wnioskodawca otrzymuje stosowne powiadomienie o wycofaniu oferty lub o braku możliwości wycofania oferty ze względu na upływ terminu składania ofert

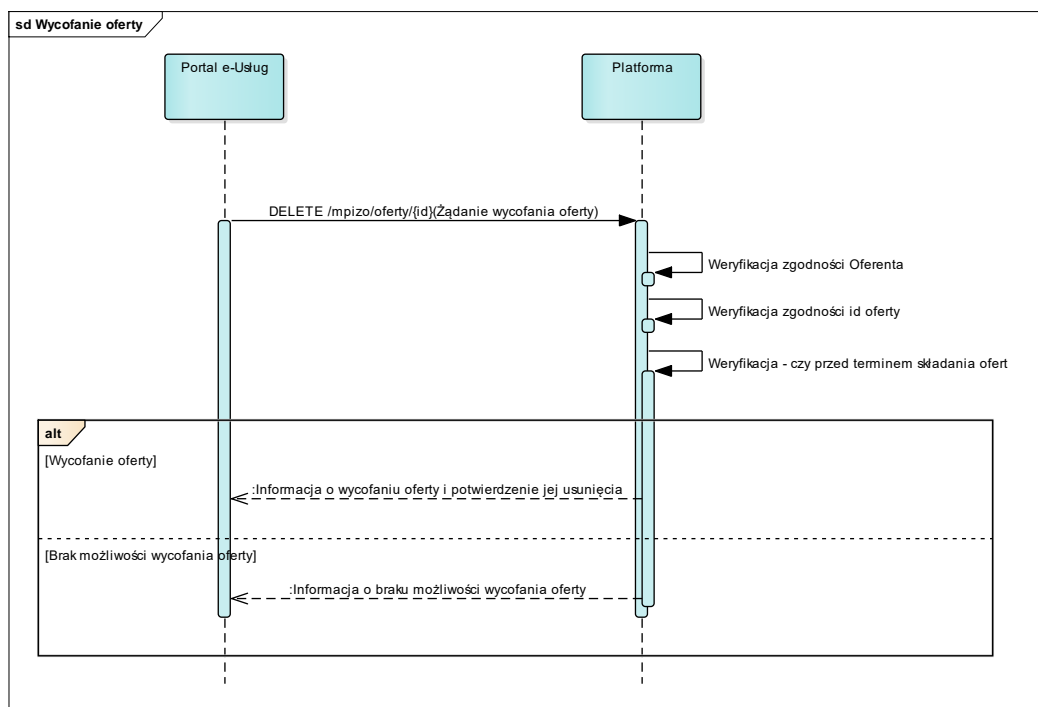
Rysunek 15. Zmiana/Wycofanie oferty



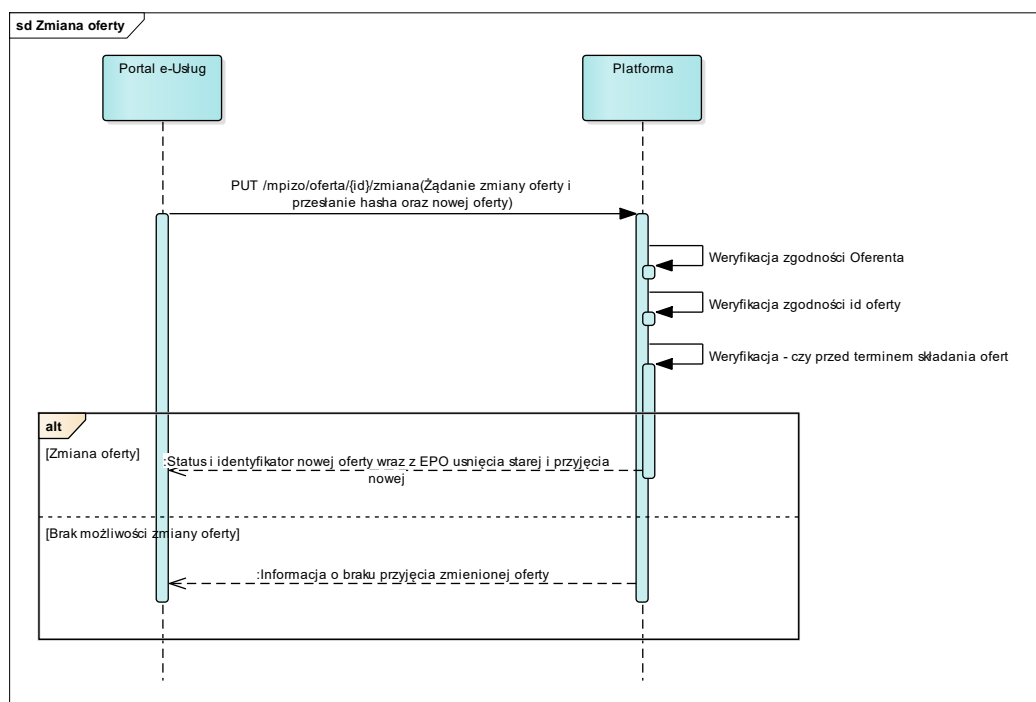
11.9.2 OPERACJE WYKONYWANE NA PLATFORMIE

Na poniższym diagramie przedstawiono interakcje zachodzące pomiędzy Portalem e-Usług a Platformą. Ich szczegółowe opisy zawarte są w rozdziale *Techniczny opis interfejsów API Platformy e-Zamówienia*.

Rysunek 16. Wycofanie oferty



Rysunek 17. Zmiana oferty



Operacja zmiany oferty przebiega w formie transakcji pozwalającej na bezpieczne wycofanie i dodanie nowej oferty: jeśli przesłanie oferty nie powiedzie się, to poprzednia oferta nie zostanie usunięta.

11.9.3 ZAKRES PRZESYŁANYCH DANYCH

W poniższej tabeli przedstawiono zakres głównych danych wymienianych w ramach operacji.

Tabela 13. Zakres głównych danych wymienianych w ramach operacji.

Nazwa klasy danych	Nazwa atrybutu	Opis
Dane wycofania oferty	Identyfikator oferty	Identyfikator oferty oraz Wykonawcy
Dane wycofania oferty	Powód	Powód braku możliwości wycofania oferty (żądanie wycofania po terminie)
Dane wycofania oferty	EPO	Potwierdzenie wycofania oferty (EPO)
Dane zmiany oferty	Identyfikator oferty	Identyfikator oferty oraz Wykonawcy
Dane zmiany oferty	Powód	Powód braku możliwości zmiany oferty (żądanie wycofania po terminie)
Dane zmiany oferty	EPO	Potwierdzenie przyjęcia nowej oferty i usunięcia starej (EPO)

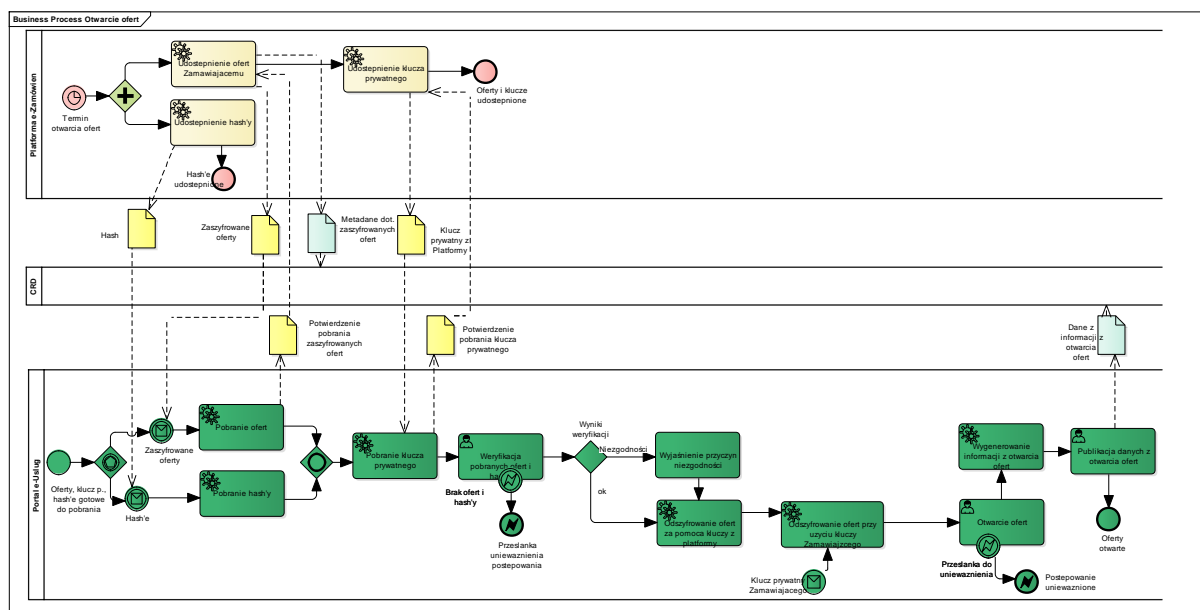
11.10 PROCES - OTWARCIE OFERT

11.10.1 OPIS PROCESU

Proces otwarcia ofert odbywa się zgodnie z art. 86 Pzp na Portalu i przebiega z zachowaniem zasad bezpieczeństwa w przepływie dokumentów elektronicznych, o których mowa w Rozporządzeniu Prezesa Rady Ministrów z dnia 27 czerwca 2017 r. w sprawie użycia środków komunikacji elektronicznej w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego oraz udostępniania i przechowywania dokumentów elektronicznych.

Przed otwarciem ofert zamawiający podaje kwotę, jaką zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia.

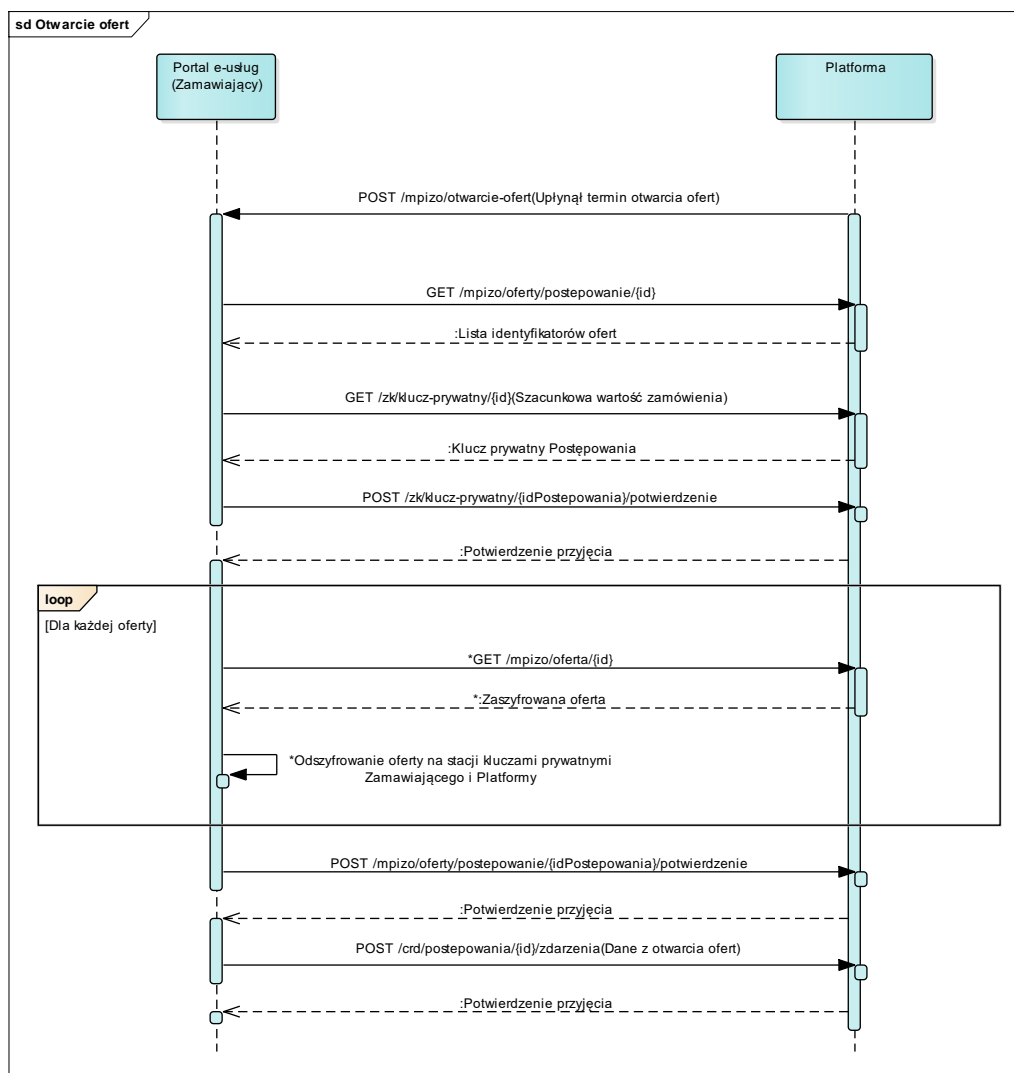
Rysunek 18. Otwarcie ofert



11.10.2 OPERACJE WYKONYWANE NA PLATFORMIE

Na poniższym diagramie przedstawiono interakcje zachodzące pomiędzy Portalem e-Uslug a Platformą. Ich szczegółowe opisy zawarte są w rozdziale *Techniczny opis interfejsów API Platformy e-Zamówienia*.

Rysunek 19. Otwarcie ofert



11.10.3 ZAKRES PRZESYŁANYCH DANYCH

W poniższej tabeli przedstawiono zakres głównych danych wymienianych w ramach operacji.

Tabela 14. Zakres głównych danych wymienianych w ramach operacji.

Nazwa klasy danych	Nazwa atrybutu	Opis
Dane z Informacji z otwarcia ofert	ilość złożonych ofert	Liczba złożonych ofert
Dane z Informacji z otwarcia ofert	Data otwarcia	Data otwarcia ofert
Dane z Informacji z otwarcia ofert	Id postępowania	Identyfikator postępowania

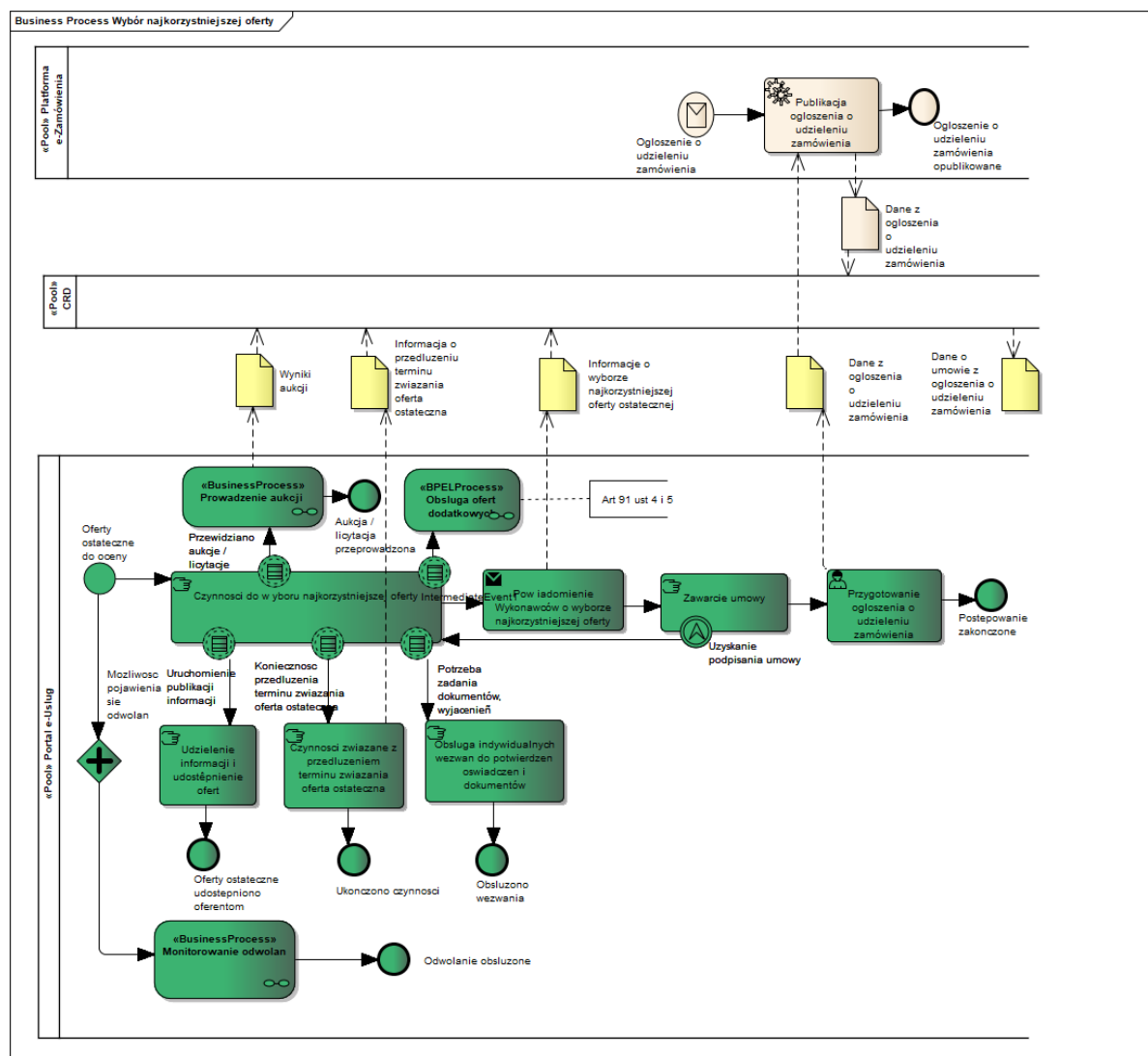
Dane z Informacji z otwarcia ofert	Kwota finansowania	Kwota, jaką Zamawiający przeznacza na sfinansowanie zamówienia.
Dane z Informacji z otwarcia ofert	oferty	Lista obiektów <i>Oferta na przedmiot zamówienia</i>
Oferta na przedmiot zamówienia	czy stanowi część oferty	Informacja, czy oferta na przedmiot zamówienia została złożona jako jedna z części oferty częściowej.
Oferta na przedmiot zamówienia (dla każdej oferty częściowej)	Dane identyfikacyjne	Identyfikator Wykonawcy Identyfikator Oferty/ Identyfikator części Czy oferta złożona w Konsorcjum Identyfikator wariantu
Wartości kryteriów przedmiotowych	wartość kryterium	Lista kryteriów z wartościami kryteriów przedmiotowych w postaci nazwa kryterium, wartość kryterium. Lista kryteriów: <ul style="list-style-type: none"> • kwota netto, • kwota brutto, • waluta, • termin wykonania zamówienia, • okres gwarancji, • wartości innych kryteriów oferty wskazane w formularzu ofertowym.
Dane członków konsorcjum	Dane członków konsorcjum	<ul style="list-style-type: none"> • nazwa podmiotu z oferty • Typ identyfikatora • Nr identyfikacyjny (NIP/REGON/ in.) • Dane adresowe siedziby <ul style="list-style-type: none"> ○ ulica ○ nr budynku ○ nr lokalu ○ kod pocztowy ○ miejscowość ○ województwo ○ kraj • Czy MŚP • Główny kod PKD Wykonawcy (opcjonalnie). • Dodatkowy kod PKD Wykonawcy (opcjonalnie).

11.11 PROCES - WYBÓR NAJKORZYSTNIEJSZEJ OFERTY

11.11.1 OPIS PROCESU

Wybór najkorzystniejszej oferty (art. 91 Pzp) przeprowadzany jest na Portalu z uwzględnieniem wyników aukcji, (jeśli była) i zestaw danych z tego procesu (informacja o wyborze najkorzystniejszej oferty) jest przekazywany do CRD.

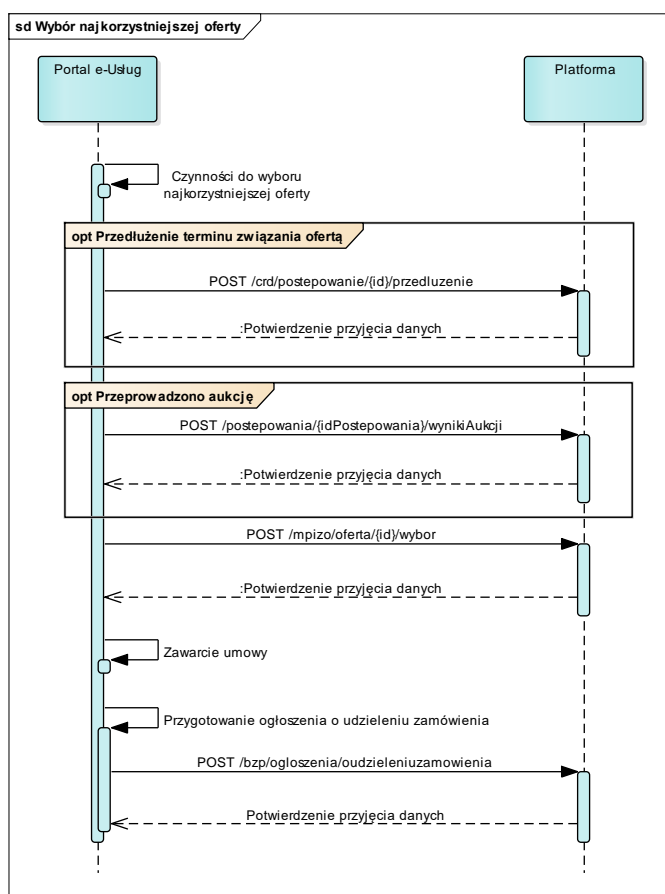
Rysunek 20. Wybór najkorzystniejszej oferty



11.11.2 OPERACJE WYKONYWANE NA PLATFORMIE

Na poniższym diagramie przedstawiono interakcje zachodzące pomiędzy Portalem e-Usług a Platformą. Ich szczegółowe opisy zawarte są w rozdziale *Techniczny opis interfejsów API Platformy e-Zamówienia*.

Rysunek 21. Wybór najkorzystniejszej oferty



11.11.3 ZAKRES PRZESYŁANYCH DANYCH

W poniższej tabeli przedstawiono zakres głównych danych wymienianych w ramach operacji.

Tabela 15. Zakres głównych danych wymienianych w ramach operacji.

Nazwa klasy danych	Nazwa atrybutu	Opis
Dane z Informacji z wyboru oferty	Data wyboru	Data wyboru najkorzystniejszej oferty
Dane z Informacji z wyboru oferty	Id postępowania	Identyfikator postępowania

Dane z Informacji z wyboru oferty	oferty	Dane złożonych ofert opisane w Oferta na przedmiot zamówienia
Oferta na przedmiot zamówienia	punktacja	Punktacja oferty: informacja uzupełniana na etapie otrzymania danych z Informacji z wyboru najkorzystniejszej oferty.
Oferta na przedmiot zamówienia	Ranking	Miejsce w rankingu
Punktacja kryteriów przedmiotowych	Punktacja za kryterium	Liczba punktów dla każdego kryterium
Dane o wykluczeniu	Czy wykluczony	Czy wykluczony (podstawa wykluczenia) – brak punktacji
Dane o odrzuceniu	Czy odrzucona	Czy oferta odrzucona (podstawa) – brak punktacji
Ogłoszenie o udzieleniu zamówienia	Ogłoszenie o udzieleniu zamówienia	Dane zgodne z zakresem ogłoszenia o udzieleniu zamówienia
Wyniki aukcji	Wyniki aukcji	Identyfikator aukcji Identyfikator zwycięzcy Dla każdego Wykonawcy: <ul style="list-style-type: none"> • Identyfikator Wykonawcy • Punktacja Wykonawcy • Dla każdego kryterium <ul style="list-style-type: none"> ○ Identyfikator kryterium ○ Punktacja kryterium

12 TECHNICZNY OPIS INTERFEJSÓW API

PLATFORMY E-ZAMÓWIENIA

12.1 MODUŁ MANAGER TOŻSAMOŚCI

Poniżej zamieszczono listę usług modułu.

Tabela 16. Lista usług modułu dla Portali e-Uслуг.

Usługa	Wywołujący	Operacja
Rejestracja Wykonawcy	Portal e-Uслуг	POST /portal/wykonawcy
Rejestracja Zamawiającego	Portal e-Uслуг	POST /portal/zamawiajacy
Pobranie danych Wykonawcy	Portal e-Uслуг	GET /wykonawcy/{idWykonawcy}
Aktualizacja danych Wykonawcy	Portal e-Uслуг	PUT /wykonawcy/{idWykonawcy}
Pobranie danych Zamawiającego	Portal e-Uслуг	GET /zamawiajacy/{idZamawiajacego}
Aktualizacja danych Zamawiającego	Portal e-Uслуг	PUT /zamawiajacy/{idZamawiajacego}

12.2 MODUŁ PRZYJMOWANIA I ZABEZPIECZANIA OFERT

Poniżej zamieszczono listę usług modułu.

Tabela 17. Lista usług modułu.

Usługa	Wywołujący	Operacja
Dodanie ofert	Portal e-Uслуг	POST /oferty
Aktualizacja oferty	Portal e-Uслуг	PUT /oferty/{id}
Wycofanie oferty	Portal e-Uслуг	DELETE /oferty/{id}
Pobranie Elektronicznego Potwierdzenia Odbioru oferty	Portal e-Uслуг	GET /oferty/{id}/epo

Pobranie oferty	Portal e-Uслуг	GET /oferty/{id}
Pobranie listy ofert w postępowaniu	Portal e-Uслуг	GET /oferty/postepowanie/{idPostepowania}
Prześlij dane z otwarcia ofert	Portal e-Uслуг	POST /oferty/postepowanie/{idPostepowania}
Metoda umożliwia zmianę oferty.	Portal e-Uслуг	PUT /oferty/{id}/zmiana/{hash}
Potwierdzenie pobrania ofert	Portal e-Uслуг	POST /oferty/postepowanie/{idPostepowania}/potwierdzenie
Prześlij dane z wyboru oferty	Portal e-Uслуг	POST /oferty/postepowanie/{idPostepowania}/wyborOferty

Szczegóły API dotyczące Modułu Przyjmowania i Zabezpieczania Ofert zostały opisane w pliku modul-przyjmowania-i-zabezpieczania-ofert.html.

12.3 POWIADOMIENIA MPIZO DOTYCZĄCE OFERT

Poniżej zamieszczono listę usług komponentu.

Tabela 18. Lista usług modułu.

Usługa	Wywołujący	Operacja
Przesłanie informacji o zakończeniu składania ofert	Platforma na Portalu e-Uслуг	POST /otwarcie-ofert
Przesłanie informacji, że udostępniono klucz prywatny dla podanego postępowania.	Platforma na Portalu e-Uслуг	POST /udostepnienie-kluca

Szczegóły API dotyczące powiadomień MPIZO opisane w pliku mpizo-portal-powiadomienia.html.

12.4 CENTRALNE REPOZYTORIUM DANYCH

Poniżej zamieszczono listę usług komponentu.

Tabela 19. Lista usług komponentu CRD.

Usługa	Wywołujący	Operacja
Zamknięcie postępowania	Platforma e-Uслуг, Portal e-Uслуг	DELETE /postepowania/{idPostepowania}
Dodanie danych o dialogu	Portal e-Uслуг	POST /postepowania/{idPostepowania}/dialogiTechniczne

technicznym do postępowania		
Pobranie danych Dialogu Technicznego dodanego w ramach postępowania	Portal e-Uслуг	GET /postepowania/{idPostepowania}/dialogTechniczny/{idDialoguTechnicznego}
Dodanie metadanych SIWZu do postępowania	Portal e-Uслуг	POST /postepowania/{idPostepowania}/siwzy
Pobranie metadanych SIWZu w ramach postępowania	Portal e-Uслуг	GET /postepowania/{idPostepowania}/siwzy/{idSiwzu}
Dodanie nowego SIWZu zastępującego poprzedni	Portal e-Uслуг	POST /postepowania/{idPostepowania}/siwzy/{idSiwzu}
Przesłanie danych z otwarcia ofert	Portal e-Uслуг	POST /postepowania/{idPostepowania}/daneOtwarciaOfert
Przesłanie danych z wyników aukcji	Portal e-Uслуг	POST /postepowania/{idPostepowania}/wynikiAukcji
Przesłanie informacji o wyjaśnieniach	Portal e-Uслуг	/postepowania/{idPostepowania}/siwzy/{idSiwzu}/wyjasnienia
Przesłanie informacji o odwołaniach	Portal e-Uслуг	/postepowania/{idPostepowania}/odwolania
Przesłanie informacji i unieważnieniach	Portal e-Uслуг	/postepowania/{idPostepowania}/uniewaznienia

Szczegóły API dotyczące Centralnego Repozytorium Danych zostały opisane w pliku [centralne_repozytorium-danych.html](#).

12.5 BIULETYN ZAMÓWIEŃ PUBLICZNYCH

Poniżej zamieszczono listę usług komponentu.

Tabela 20. Lista usług komponentu BZP.

Usługa	Wywołujący	Operacja
Dodanie planu postępowań	Platforma e-Uслуг, Portal e-Uслуг	POST /planypostepowan



Ministerstwo
Cyfryzacji



Urząd
Zamówień
Publicznych

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Aktualizacja planu postępowań	Platforma e-Uслуг, Portal e-Uслуг	PUT /planypostepowan
Pobranie planu postępowań	Platforma e-Uслуг, Portal e-Uслуг	GET /planypostepowan/{idPlanuPostepowan}
Pobranie ogłoszenia o konkursie	Platforma e-Uслуг, Portal e-Uслуг	GET /ogloszenia/okonsursie/{id}
Pobranie ogłoszenia o zamówieniu w dziedzinie obronności	Platforma e-Uслуг, Portal e-Uслуг	GET /ogloszenia/ozamowieniuwdziedzinieobronnosci/{id}
Pobranie ogłoszenia o udzieleniu zamówienia	Platforma e-Uслуг, Portal e-Uслуг	GET /ogloszenia/oudzieleniuzamowienia/{id}
Pobranie ogłoszenia o wynikach konkursu	Platforma e-Uслуг, Portal e-Uслуг	GET /ogloszenia/owynikachkonkursu/{id}
Pobranie ogłoszenia o zamiarze zawarcia umowy	Platforma e-Uслуг, Portal e-Uслуг	GET /ogloszenia/ozamiarzezawarciaumowy/{id}
Pobranie ogłoszenia o zamówieniu	Platforma e-Uслуг, Portal e-Uслуг	GET /ogloszenia/ozamowieniu/{id}
Pobranie ogłoszenia o zmianie ogłoszenia	Platforma e-Uслуг, Portal e-Uслуг	GET /ogloszenia/ozmianieogloszenia/{id}
Pobranie ogłoszenia o zmianie umowy	Platforma e-Uслуг, Portal e-Uслуг	GET /ogloszenia/ozmianieumowy/{id}
Pobranie ogłoszenia wstępnego	Platforma e-Uслуг, Portal e-Uслуг	GET /ogloszenia/wstepne/{id}
Dodanie ogłoszenia o konkursie	Platforma e-Uслуг, Portal e-Uслуг	POST /ogloszenia/okonsursie
Pobranie ogłoszenia o zamówieniu w dziedzinie obronności	Platforma e-Uслуг, Portal e-Uслуг	POST /ogloszenia/ozamowieniuwdziedzinieobronnosci
Dodanie ogłoszenia o udzieleniu zamówienia	Platforma e-Uслуг, Portal e-Uслуг	POST /ogloszenia/oudzieleniuzamowienia
Dodanie ogłoszenia o wynikach konkursu	Platforma e-Uслуг, Portal e-Uслуг	POST /ogloszenia/owynikachkonkursu
Dodanie ogłoszenia o zamiarze zawarcia umowy	Platforma e-Uслуг, Portal e-Uслуг	POST /ogloszenia/ozamiarzezawarciaumowy
Dodanie ogłoszenia o zamówieniu	Platforma e-Uслуг, Portal e-Uслуг	POST /ogloszenia/ozamowieniu
Dodanie ogłoszenia o zmianie ogłoszenia	Platforma e-Uслуг, Portal e-Uслуг	POST /ogloszenia/ozmianieogloszenia

Dodanie ogłoszenia o zmianie umowy	Platforma e-Uслуг, Portal e-Uслуг	POST /ogloszenia/ozmianieumowy
Dodanie ogłoszenia wstępnego	Platforma e-Uслуг, Portal e-Uслуг	POST /ogloszenia/wstepne

Szczegóły API dotyczące planów postępowań zostały opisane w pliku plan-postepowan.html oraz biuletyn-zamowien-publicznych.html.

12.6 ZARZĄDCA KLUCZY

Poniżej zamieszczono listę usług komponentu.

Tabela 21. Lista usług modułu.

Usługa	Wywołujący	Operacja
Pobranie klucza publicznego postępowania	Portal e-Uслуг	GET /klucz-publiczny/{idPostepowania}
Pobranie klucza prywatnego postępowania	Portal e-Uслуг	GET /klucz-prywatny/{idPostepowania}
Potwierdzenie pobrania klucza prywatnego Platformy	Portal e-Uслуг	POST /klucz-prywatny/{idPostepowania}/potwierdzenie
Potwierdzenie pobrania klucza publicznego Platformy	Portal e-Uслуг	POST /klucz-publiczny/{idPostepowania}/potwierdzenie

Szczegóły API dotyczące Zarządcy Kluczy zostały opisane w pliku zarzadca-kluczy.html.

13 INDEKS TABEL I RYSUNKÓW

Spis tabel

Tabela 1. Słownik pojęć i skrótów	6
Tabela 2. Lista kategorii błędów zwracanych przez usługi REST.	12
Tabela 3. Lista błędów wspólnych dla wszystkich usług API	12
Tabela 4. Metody obsługiwane przez zasoby zdefiniowane w usługach REST	15
Tabela 5. Metadane występujące w treści komunikatów wymienianych przez usługi API	18
Tabela 6. Zakres głównych danych wymienianych w ramach operacji.	25
Tabela 7. Zakres głównych danych wymienianych w ramach operacji.	28
Tabela 8. Zakres danych pobieranych w ramach operacji.	31
Tabela 9. Zakres głównych danych wymienianych w ramach operacji.	33
Tabela 10. Dane z CRD do przygotowania ogłoszenia i dane do publikacji ogłoszenia.....	39
Tabela 11. Zakres głównych danych wymienianych w ramach operacji.	43
Tabela 12. Zakres głównych danych wymienianych w ramach operacji.	45
Tabela 13. Zakres głównych danych wymienianych w ramach operacji.	49
Tabela 14. Zakres głównych danych wymienianych w ramach operacji.	51
Tabela 15. Zakres głównych danych wymienianych w ramach operacji.	54
Tabela 16. Lista usług modułu dla Portali e-Uслуг.	56
Tabela 17. Lista usług modułu.	56
Tabela 18. Lista usług modułu.	57
Tabela 19. Lista usług komponentu CRD.	57
Tabela 20. Lista usług komponentu BZP.....	58
Tabela 21. Lista usług modułu.	60

Spis rysunków

Rysunek 1. Rejestracja Zamawiającego/Wykonawcy.....	23
Rysunek 2. Rejestracja i aktualizacja danych Wykonawcy/Zamawiającego	24
Rysunek 3. Przygotowanie i publikacja Planu postępowań o udzielenie zamówień.....	27
Rysunek 4. Przygotowanie i publikacja Planu postępowań o udzielenie zamówień.....	28
Rysunek 5. Przygotowanie postępowania (ogłoszenia i SIWZ)	30

Rysunek 6. Przygotowanie postępowania (ogłoszenia i SIWZ)	31
Rysunek 7. Publikacja ogłoszenia, SIWZ i klucza publicznego Zamawiającego	32
Rysunek 8. Publikacja ogłoszenia, SIWZ i klucza publicznego Zamawiającego	33
Rysunek 9. Przygotowanie i publikacja ogłoszenia (wszystkie typy)	38
Rysunek 10. Przygotowanie i publikacja ogłoszenia (wszystkie typy)	39
Rysunek 11. Monitorowanie postępowania	41
Rysunek 12. Monitorowanie postępowania	42
Rysunek 13. Składanie i szyfrowanie oferty	44
Rysunek 14. Składanie i szyfrowanie ofert	45
Rysunek 15. Zmiana/Wycofanie oferty	47
Rysunek 16. Wycofanie oferty	48
Rysunek 17. Zmiana oferty	48
Rysunek 18. Otwarcie ofert	50
Rysunek 19. Otwarcie ofert	51
Rysunek 20. Wybór najkorzystniejszej oferty	53
Rysunek 21. Wybór najkorzystniejszej oferty	54