Dokumentacja integracyjna Systemu P1

**W zakresie obsługi pobierania raportów (API)**

**„Elektroniczna Platforma Gromadzenia, Analizy i Udostępniania zasobów cyfrowych o Zdarzeniach Medycznych" (P1) – faza 2**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Metryka** | | | |
| Właściciel | Centrum e-Zdrowia | | |
| Autor | Centrum e-Zdrowia | | |
| Recenzent | Centrum e-Zdrowia | | |
| Liczba stron | 33 | | |
| Zatwierdzający | CeZ | **Data zatwierdzenia** |  |
| Wersja | 1.7 | **Status dokumentu** | Do akceptacji |
| Data utworzenia | 2024-01-30 | **Data ostatniej modyfikacji** | 2024-02-01 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Historia zmian | | | |
| Data | Wersja | Autor zmiany | Opis zmiany |
| 2024-01-30 | 1.3 | CeZ | Wersja inicjalna dokumentu |
| 2024-02-01 | 1.4 | CeZ | Aktualizacja 3. rozdziału w zakresie sposobu dostępu do serwera CeZ. Aktualizacja sposobu generowania tokena. Dodanie kroków scenariusza wywołania operacji pobrania obiektu wynikowego oraz opisów operacji. |
| 2024-02-06 | 1.5 | HDS | Aktualizacja rozdziału 4, dostosowanie parametrów do stanu bieżącego, dodanie endpointu zwracającego listę generacji z ostatniego roku. |
| 2024-05-27 | 1.6 | HDS | Aktualizacja podrozdziałów 4.4 oraz 4.7 o sprecyzowanie wartości zwrotnych dla generacji oraz o typy wartości dla generacji raportu. |
| 2024-06-06 | 1.7 | HDS | Aktualizacja podrozdziału 4.7 |

| Dokumenty powiązane | |
| --- | --- |
| Nazwa pliku | P1-DS-Z1-Lista\_raportów\_mzt\_20240124 |
| Zakres | Załącznik nr.1 - lista dostępnych raportów MZT |

Spis treści

[1 Wstęp 5](#_Toc158113120)

[1.1 Cel i zakres dokumentu 5](#_Toc158113121)

[1.2 Wykorzystywane skróty i terminy 6](#_Toc158113122)

[2 Opis rozwiązania 8](#_Toc158113123)

[3 Serwer autoryzacyjny raporty CEZ 9](#_Toc158113124)

[3.1 Komunikacja z serwerem raporty CEZ 9](#_Toc158113125)

[3.2 Uwierzytelnienie i autoryzacja do usług serwera FHIR CEZ 9](#_Toc158113126)

[3.3 Uwierzytelnienie i Autoryzacja do usług serwera autoryzacyjnego dla usług obsługujących raporty 9](#_Toc158113127)

[3.4 Przebieg uwierzytelnienia i autoryzacji dostępu do usług serwera autoryzacyjnego dla usług obsługujących raporty 10](#_Toc158113128)

[3.5 Przygotowanie TOKENA UWIERZYTELNIAJĄCEGO 10](#_Toc158113129)

[3.6 Przygotowanie i przekazanie żądania autoryzacji 13](#_Toc158113130)

[3.7 Komunikaty błędów uwierzytelnienia i autoryzacji 14](#_Toc158113131)

[4 Opis usług do pobierania raportów 15](#_Toc158113132)

[4.1 Scenariusz wywołania operacji 15](#_Toc158113133)

[4.2 Wykaz operacji 16](#_Toc158113134)

[4.3 Operacja pobrania tokena dostępowego 16](#_Toc158113135)

[4.4 Operacja pobrania obiektu wynikowego po identyfikatorze generacji 18](#_Toc158113136)

[4.5 Operacja pobrania statusu wszystkich generacji użytkownika z ostatnich 7 dni 20](#_Toc158113137)

[4.6 Operacja pobrania statusu wszystkich generacji użytkownika z ostatniego roku 22](#_Toc158113138)

[4.7 Operacja zlecenia generacji obiektu wynikowego 24](#_Toc158113139)

[4.8 Operacja pobrania katalogu raportów 27](#_Toc158113140)

[5 Słowniki 31](#_Toc158113141)

[5.1 Słownik Kategoria parametrów 31](#_Toc158113142)

[5.2 Kody wyników operacji 31](#_Toc158113143)

[6 Procedury 32](#_Toc158113144)

[6.1 Procedura nadania uprawnień 32](#_Toc158113145)

[6.2 Sposób zgłaszania błędów i zagadnień 32](#_Toc158113146)

[7 Informacje uzupełniające 34](#_Toc158113147)

[8 Indeks tabel i rysunków 35](#_Toc158113148)

# Wstęp

## Cel i zakres dokumentu

Niniejsze opracowanie stanowi dokumentację techniczną dla dostawców oprogramowania podlegającego integracji z Systemem P1 w zakresie pobierania raportów z danymi raportowanymi przez podmioty zewnętrzne do Systemu P1.

Dokument obejmuje swoim zakresem specyfikację usługi pobrania raportów o wskazanym kodzie raportu wykazanym w punkcie 5 dokumentacji.

## Wykorzystywane skróty i terminy

Tabela 1 Wykorzystywane skróty i terminy

| Lp. | Skrót / termin | Wyjaśnienie skrótu / terminu |
| --- | --- | --- |
| 1. | CeZ | Centrum e-Zdrowia |
| 2. | Projekt P1 | Projekt Elektroniczna Platforma Gromadzenia, Analizy i Udostępniania zasobów cyfrowych o Zdarzeniach Medycznych" (P1), w którego zakresie jest wdrożenie systemów informatycznych, które pozwolą na usprawnienie procesów związanych z planowaniem i realizacją świadczeń zdrowotnych, monitorowaniem i sprawozdawczością z ich realizacji, dostępem do informacji o udzielanych świadczeniach oraz publikowaniem informacji w obszarze ochrony zdrowia. Wdrażane w ramach projektu rozwiązania umożliwiać mają tworzenie, gromadzenie i analizę informacji o zdarzeniach medycznych. |
| 3. | System P1 | System teleinformatyczny realizowany w ramach Projektu P1, którego celem jest gromadzenie i udostępnianie dokumentacji medycznej pacjenta. |
| 4. | Zasób | Pakiet danych odnoszący się do różnych pojęć klinicznych obejmujący: problemy zdrowotne, leczenie, diagnostykę, plany opieki, problemy finansowe a także pojęcia administracyjne takie jak: szczepienia, alergie, listy problemów, urządzenia, operacje, grupę krwi i historię ciąży. |
| 5. | Profil | Profil jest to definicja zasobu określająca ograniczenia lub rozszerzenia atrybutów zasobu oraz ich typu. |
| 6. | Token do uwierzytelnienia | Token JWT przekazywany przez system zewnętrzny do serwera uwierzytelniającego. |
| 7. | Token dostępu (ACCESS TOKEN) | Token JWT przekazywany przez serwer uwierzytelniający w odpowiedzi na żądanie uwierzytelnienia. Token dostępu jest wymagany w żądaniach przekazywanych do serwera FHIR CeZ. |
| 8. | Serwer autoryzacyjny CeZ | Serwer udostępniający komunikację z systemem EWP. |
| 9. | Serwer autoryzacyjny | Serwer obsługujący żądania autoryzacji - odpowiedzialny za generowanie tokenów dostępu. |

# Opis rozwiązania

Rozwiązanie zakłada użycie interfejsu REST API do komunikacji z serwerem autoryzacyjnym dla usług pobierania raportów z wykorzystaniem serwera FHIR w celu umożliwienia zautomatyzowania procesu poprawy danych rozliczeniowych.

# Serwer autoryzacyjny raporty CEZ

Dostęp do serwera autoryzacyjnego dla usług Recepty na Ruch zabezpieczony jest protokołem TLS. Wymagane jest obustronne uwierzytelnienie. Do uwierzytelnienia podmiotu należy wykorzystać certyfikat TLS wystawiony przez Centrum Certyfikacji P1.

Adres serwera CeZ na środowisku integracyjnym Systemu P1 to https://isus.ezdrowie.gov.pl

## Komunikacja z serwerem raporty CEZ

Serwer autoryzacyjny dla usług generowania i pobierania obiektów wynikowych obsługuje komunikację związaną z obsługą operacji w systemie obsługi raportów.

Operacje realizowane są z wykorzystaniem metod protokołu HTTP.

## Uwierzytelnienie i autoryzacja do usług serwera FHIR CEZ

Uwierzytelnienie i autoryzacja dostępu do usług serwera FHIR CEZ bazuje na standardzie **OAuth 2.0** i metodzie zgodnej z “[Client Credentials Grant](https://tools.ietf.org/html/rfc6749#section-4.4)”. W wyniku uwierzytelnienia się i autoryzacji dostępu do usług serwera FHIR CEZ, system zewnętrzny Usługodawcy (klient) pozyskuje z Systemu P1 (serwera autoryzacji) **TOKEN DOSTĘPOWY**.

Warunkiem uzyskania **TOKENA DOSTĘPOWEGO** jest posiadanie aktualnego certyfikatu do uwierzytelnienia danych (WS-Security), wystawionego przez Centrum Certyfikacji P1.

**TOKEN DOSTĘPOWY** wymagany jest każdorazowo przy przekazaniu żądania wykonania operacji na serwerze FHIR CEZ. **TOKEN DOSTĘPOWY** umieszczany jest w nagłówku Autorization (**“Authorization”** - “**Bearer ‘otrzymany z serwera autoryzacyjnego TOKEN DOSTĘPOWY**”).

**TOKEN DOSTĘPOWY** obejmuje dane autoryzacyjne Usługodawcy, w tym uwierzytelniony identyfikator Usługodawcy oraz jego rolę w Systemie P1.

## Uwierzytelnienie i Autoryzacja do usług serwera autoryzacyjnego dla usług obsługujących raporty

Uwierzytelnienie i autoryzacja dostępu do usług serwera FHIR CeZ bazuje na standardzie OAuth 2.0 i metodzie zgodnej z “Client Credentials Grant”. W wyniku uwierzytelnienia się i autoryzacji dostępu do usługi serwera autoryzacyjnego dla usług Recepty na Ruch, system zewnętrzny Usługodawcy (klient) pozyskuje z Systemu P1 (serwera autoryzacji) TOKEN DOSTĘPOWY.

Warunkiem uzyskania TOKENA DOSTĘPOWEGO jest posiadanie aktualnego certyfikatu do uwierzytelnienia danych (WS-Security), wystawionego przez Centrum Certyfikacji P1.

TOKEN DOSTĘPOWY wymagany jest każdorazowo przy przekazaniu żądania wykonania operacji na serwerze SGO CeZ. TOKEN DOSTĘPOWY umieszczany jest w nagłówku Authorization (“Authorization” - “Bearer ‘otrzymany z serwera autoryzacyjnego TOKEN DOSTĘPOWY’”).

TOKEN DOSTĘPOWY obejmuje dane autoryzacyjne Usługodawcy, w tym uwierzytelniony identyfikator Usługodawcy oraz jego rolę w Systemie P1.

## Przebieg uwierzytelnienia i autoryzacji dostępu do usług serwera autoryzacyjnego dla usług obsługujących raporty

Uwierzytelnienie systemu zewnętrznego Usługodawcy (klienta) realizowane jest z użyciem metody private\_key\_jwt przedstawionej w OpenID Connect 1.0.

W procesie uwierzytelnienia i autoryzacji dostępu do usług serwera SGO CeZ, system zewnętrzny Usługodawcy (klient) przygotowuje i przekazuje do Systemu P1 (serwera autoryzacyjnego) żądanie autoryzacji zawierające TOKEN UWIERZYTELNIAJĄCY (JSON Web Token).

Pozytywna odpowiedź na żądanie autoryzacji posiada status HTTP 200. W treści odpowiedzi zwrócony jest TOKEN DOSTĘPOWY (JSON Web Token).

## Przygotowanie TOKENA UWIERZYTELNIAJĄCEGO

Struktura **TOKEN UWIERZYTELNIAJĄCEGO** obejmuje:

**HEADER.PAYLOAD.SIGNATURE**

Każda z sekcji z osobna zakodowana jest z użyciem **Base64**.

1. **Sekcja HEADER:**

Sekcja nagłówka - obejmuje wskazanie na typ tokena oraz o algorytm, którym został podpisany token.

Dla tokena do systemu Zdarzeń Medycznych sekcja nagłówka ma postać:

{

“alg”: “RS256”,

“typ”: ”JWT”

}

gdzie:

* **‘alg**’ - (ang. algorithm) wskazanie na rodzaj użytego algorytmu podczas stosowania podpisu - parametr musi mieć wartość “RS256”.
* **‘typ’** - (ang. type) rodzaj przekazywanego tokena - parametr musi mieć wartość “JWT”.

1. **Sekcja PAYLOAD:**

Sekcja danych - zawiera dane, które identyfikują system zewnętrzny i pracownika wykonującego operacje w systemie zewnętrznym.

Lista wymaganych parametrów w sekcji jest następująca:

* **‘iss**’ - (ang. issuer) W przypadku uwierzytelnienia AUA identyfikator Aplikacji Usługodawców i Aptek lub w pozostałych przypadkach identyfikator biznesowy (OID) podmiotu (Usługodawcy), który wywołuje usługi serwera FHIR CEZ. Identyfikator biznesowy (OID) podmiotu jest umieszczony w certyfikatach wydanych przez P1 – wartość parametru musi być zgodna z formatem {root}:{extension}.
* **‘sub’** - (ang. subject) identyfikator biznesowy (OID) podmiotu (Usługodawcy), który wywołuje usługi serwera FHIR CEZ. Identyfikator OID podmiotu jest umieszczony w certyfikatach wydanych przez P1 – jeżeli uwierzytelnienie nie dotyczy Aplikacji Usługodawców i Aptek podana wartość parametru musi być zgodna z wartością podaną w atrybucie **‘iss’**.
* ‘**aud**‘ - (ang. audience) adres URL usługi (endpoint) serwera autoryzacji – parametr musi mieć wartość: „<https://ezdrowie.gov.pl/token>”.
* ‘**jti’** - (ang. JWT ID) unikalny identyfikator tokena do uwierzytelnienia - wartość parametru musi być zgodna z formatem UUID (universally unique identifier).
* **‘exp'** - (ang. expiration time) termin ważności tokena, po upływie którego token nie może być przetwarzany – wartość parametru musi być zgodna z formatem NumericDate ze specyfikacji JWT (RFC 7519).
* ‘**user\_id**’ - (ang. user identification) identyfikator biznesowy użytkownika (OID) – wartość parametru musi być zgodna z formatem {root}:{extension}.

Zakres identyfikatorów użytkowników dopuszczonych do obsługi Zdarzeń Medycznych w Systemie P1:

* + identyfikator pracownika medycznego art. 17c ust. 5 ustawy z dnia 28 kwietnia 2011 r. o systemie informacji w ochronie zdrowia - w przypadku pracownika medycznego;
  + numer PESEL, a w przypadku osób, którym nie nadano numeru PESEL – serię i numer paszportu albo innego dokumentu stwierdzającego tożsamość albo niepowtarzalny identyfikator nadany przez państwo członkowskie Unii Europejskiej dla celów transgranicznej identyfikacji, o którym mowa w rozporządzeniu wykonawczym Komisji (UE) 2015/1501 – w przypadku osoby niebędącej pracownikiem medycznym upoważnionej przez usługodawcę do przekazywania danych do SIM;
* ‘**user\_role**’ - (ang. user role) - rola użytkownika w systemie zewnętrznym – wartość parametru musi być zgodna z dopuszczalną listą ról.

Zakres ról dopuszczonych do obsługi Zdarzeń Medycznych w Systemie P1:

* LEK – lekarz
  + FEL – felczer
  + LEKD – lekarz dentysta
  + PIEL – pielęgniarka / pielęgniarz
  + POL - położna / położny
  + FARM - farmaceuta
  + RAT - ratownik medyczny
  + PROF - profesjonalista medyczny
  + PADM – pracownik administracyjny
  + ASYS – asystent medyczny
  + FIZJO – fizjoterapeuta
  + DIAG – diagnosta laboratoryjny
  + HIGSZKOL – higienistka szkolna

Dodatkowe parametry opcjonalne umożliwiające dostęp do danych:

* ‘**purpose**’ - (ang. purpose) – tryb dostępu do danych. Wartości dopuszczalne w Systemie P1 to:
  + CONTT – (ang. continuing treatment) – kontynuacja leczenia
  + BTG - (ang. break the glass) – tryb ratowania życia
* **‘con’** – (ang. context) – kontekst użytkownika zalogowanego do Systemu P1 w roli Asystenta Medycznego wskazanego w parametrze **user\_id.** Kontekstem w tym przypadku jest pracownik medyczny wykonujący daną czynność medyczną. W parametrze **user\_id** powinien się znajdowć identyfikator asystenta, natomiast w parametrze **‘con’** identyfikator pracownika medycznego wykonującego daną czynność:
* w przypadku gdy **user\_role = 'ASYS',** parametr jest obowiązkowy i przyjmuje postać: {OID Lekarza/Felczera/Dentysty}:{NPWZ Lekarza/Felczera/Dentysty}, wartość parametru musi być zgodna z formatem {root}:{extension}
* w przypadku gdy **user\_role <> 'ASYS',** parametr nie występuje.
* **‘child\_organization’** - identyfikator biznesowy (OID) miejsca udzielania świadczeń, w ramach którego jest realizowana operacja (odczyt/zapis/wyszukanie/...) w systemie P1. W przypadku, kiedy operacja jest realizowana w jednostce albo komórce organizacyjnej, powinien to być identyfikator jednostki/komórki organizacyjnej. Identyfikator zgodny z HL7 CDA. Przykładowa wartość dla komórki organizacyjnej - *2.16.840.1.113883.3.4424.2.3.3:000000001-001*.

1. **SIGNATURE:**

Sekcję **HEADER** oraz **PAYLOAD** należy podpisać z wykorzystaniem klucza prywatnego systemu zewnętrznego (Usługodawcy) zawartego w certyfikacie do uwierzytelnienia danych (WS-Security), wystawionym przez Centrum Certyfikacji P1.

W celu wykonania podpisu można wykorzystać bibliotekę dostępną na <https://github.com/jwtk/jjwt>.

## Przygotowanie i przekazanie żądania autoryzacji

Przekazanie żądania autoryzacji realizowane jest metodą POST (HTTP).

Nagłówek żądania autoryzacji obejmuje następujące parametry:

* **"Content-Type: application/x-www-form-urlencoded"**

Parametry żądania autoryzacji:

* **client\_assertion\_type**: urn:ietf:params:oauth:client-assertion-type:jwt-bearer
* **grant\_type**: client\_credentials
* **client\_assertion**: {**TOKEN UWIERZYTELNIAJĄCY** przygotowany zgodnie z powyższym opisem}.
* **scope**: https://ezdrowie.gov.pl/raporty

Należy zwrócić uwagę na konieczność kodowania adresu URL zgodnie ze standardem ***Percent*-*encoding***

Przykładowe żądanie autoryzacji znajduje się w projekcie SoapUI załączonym do niniejszego dokumentu*.*

## Komunikaty błędów uwierzytelnienia i autoryzacji

Tabela 2 Tabela kodów błędów uwierzytelnienia i autoryzacji

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Kod błędu (Status odpowiedzi HTTP) | Opis słowny | Znaczenie |
| 400 | Błędne żądanie | Podano nieprawidłowe parametry żądania. |
| 401 | Nieautoryzowany dostęp | Wskazany w żądaniu podmiot nie posiada aktywnego konta w Systemie P1 lub nie posiada żadnych uprawnień lub token uwierzytelniający utracił ważność lub sygnatura tokena jest niepoprawna. |
| 422 | Żądanie było poprawnie sformułowane, ale było niemożliwe do kontynuowania z powodu semantycznych błędów. | Podano nieprawidłowe parametry Tokena autoryzacyjnego. |
| 500 | Błąd wewnętrzny | Wystąpił błąd wewnętrzny, który uniemożliwił realizację usługi. |

# Opis usług do pobierania raportów

## Scenariusz wywołania operacji

Wywołanie operacji przez pracownika odbywa się wg. następujących przypadków:

1. Pobranie obiektu wynikowego po identyfikatorze generacji w kontekście użytkownika:
   1. **Operacja pobrania tokena dostępowego –** uwierzytelnienie dostępu do systemu P1 w celu pobrania raportów w przypadku, gdy nie posiadamy tokena lub token stracił swoją ważność.
   2. **Operacja pobrania katalogu raportów** - pobranie katalogu raportów dla roli użytkownika przekazanej w sekcji PAYLOAD
   3. **Operacja zlecenia generacji obiektu wynikowego** – wygenerowanie obiektu wynikowego
   4. **Operacja pobrania obiektu wynikowego po identyfikatorze generacji –** operacja pobrania raportu udostępnianego przez system P1 o wskazanym identyfikatorze generacji. Wykaz udostępnianych raportów znajduje się w załączniku 1. do niniejszej dokumentacji
2. Pobranie statusu wszystkich generacji użytkownika z ostatnich 7 dni - pobranie statusu wszystkich generacji użytkownika przekazanego w sekcji PAYLOAD z ostatnich 7 dni
   1. **Operacja pobrania tokena dostępowego** – uwierzytelnienie dostępu do systemu P1 w celu pobrania raportów w przypadku, gdy nie posiadamy tokena lub token stracił swoją ważność.
   2. **Operacja pobrania statusu wszystkich generacji użytkownika z ostatnich 7 dni** – pobranie statusów wszystkich generacji użytkownika pobranego z kontekstu z ostatnich 7 dni
3. Zlecenie generacji obiektu wynikowego–Operacja zlecenia generacji obiektu wynikowego
   1. **Operacja pobrania tokena dostępowego** – uwierzytelnienie dostępu do systemu P1 w celu pobrania raportów w przypadku, gdy nie posiadamy tokena lub token stracił swoją ważność.
   2. **Operacja zlecenia generacji obiektu wynikowego** – wygenerowanie obiektu wynikowego
4. Pobranie katalogu raportów wg. identyfikatora użytkownika
   1. **Operacja pobrania tokena dostępowego –** uwierzytelnienie dostępu do systemu P1 w celu pobrania raportów w przypadku, gdy nie posiadamy tokena lub token stracił swoją ważność.
   2. **Operacja pobrania katalogu raportów** - pobranie katalogu raportów dla roli użytkownika przekazanej w sekcji PAYLOAD

## Wykaz operacji

Tabela 3 Wykaz operacji udostępnionych w zakresie pobierania raportów

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa operacji | Metoda |
| Operacja pobrania tokena dostępowego | **POST** /token |
| Operacja pobrania obiektu wynikowego po identyfikatorze generacji | **GET** /raport-ext/obiektWynikowy/pobierz/{generacjaId} |
| Operacja pobrania statusu wszystkich generacji użytkownika | **GET** /raport-ext/obiektWynikowy/generacja |
| Operacja pobrania statusu wszystkich generacji użytkownika | **GET** /raport-ext/obiektWynikowy/generacja/historia |
| Operacja zlecenia generacji obiektu wynikowego | **POST** /raport-ext/obiektWynikowy/generacja |
| Operacja pobrania katalogu raportów | **GET** /raport-ext/katalogRaportow |

## Operacja pobrania tokena dostępowego

Operacja pobrania tokena dostępowego polega na wywołaniu metody **/token** podając w żądaniu odpowiednie dane dotyczące tokena opisane w rozdziale 3. Sekcja Przygotowanie tokena uwierzytelniającego

W odpowiedzi zwracany jest token dostępowy, którego należy używać w następnych operacjach.

Operacja pobierania tokena dostępowego działa w analogiczny sposób jak przy wymianie **Zdarzeń Medycznych**. Możliwe jest wykorzystanie implementacji procesu uwierzytelniania zwracając uwagę na wartość parametru **scope** w żądaniu.

Opis parametrów żądania pokazany jest w rozdziale 3 dokumentu w sekcji Przygotowanie i przekazanie żądania autoryzacji

**Przykładowe żądanie:**

POST /token HTTP/1.1

Content-Type: application/x-www-form-urlencoded

**Parametry wywołania:**

client\_assertion\_type=urn:ietf:params:oauth:client-assertion-type:jwt-bearer&

grant\_type=client\_credentials&

client\_assertion= eyJ0eXAiOiJKV1QiLCJhbGciOiJSUzI1NiJ9..CkhpJt0ssIj06pMuZ47De3ab7beEdO5gv5Vlp-TOMMJamdsym4LyBlKblp7Gdy2RCGQLfMIGbdnWVlkmpyVaSHHr6fDVBCle5IHVJ2TOt4dZCw8T-hRBtHGJ-prwDndSoG7quxUany\_PPvaHDDSddTcX1ci3e0eItM0CI-MQw\_Gd6cQBGlFc0ntfPah8ur7HPe1XoJ6KELL9yK2SIlQ8huOMp3AOHAnGrAhGG39Crbf3zN7p0lEg\_Zia-2KdHwntR7iLgNDP2gpfl-wk2ekPCFOUDjFNa45sAsJqf\_Pdyan-Y4Ls6jEAI50NHwXbisPpK1adnr-tjDKj0QhXCAsVRQ

scope=https://ezdrowie.gov.pl/raporty

**Przykładowa odpowiedź:**

{

"error": null,

"accessToken": "TOKEN\_DOSTEPOWY"

}

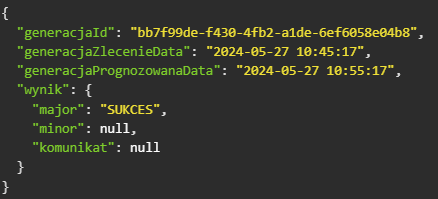
## Operacja pobrania obiektu wynikowego po identyfikatorze generacji

Operacja pobrania obiektu wynikowego po identyfikatorze generacji umożliwia pobranie raportu o wskazanym identyfikatorze generacji. Obiekty wynikowe zwracane są w postaci pliku: CSV lub pdf lub xlsx w odpowiedzi serwera. Specyfikacja dostępnych formatów raportów czy kolumn zależna jest od wybranego raportu. Do wywołania operacji wymagany jest token uzyskany w operacji /token oraz identyfikator generacji, którą użytkownik chciałby pobrać uzyskany z usługi POST /raport-ext/obiektWynikowy/generacja.

Tabela 4 Parametry zapytania w metodzie GET /raport-ext/obiektWynikowy/pobierz/{generacjaId}

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Wymagalność | Przykładowa wartość | Opis |
| generacjaId | string | TAK | 1 | Identyfikator UUID generacji |
| uzytkownikDane | string | TAK | N/D | Dane autoryzacyjne użytkownika pobierane z nagłówka Authorization (sekcja PAYLOAD przekazywana w postaci BASE64 - patrz ppkt. 3.7. Przygotowanie tokena uwierzytelniającego). |

Tabela 5 Headery odpowiedzi operacji pobrania obiektu wynikowego po identyfikatorze generacji

W odpowiedzi uzyskujemy treść raportu w formie application/octet-stream, przykład:   
   
 oraz headery przedstawione poniżej w tabeli.

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa | Przykładowa wartość |
| Vary | Origin |
| X-Content-Type-Options | nosniff |
| X-XSS-Protection | 1; mode=block |
| Cache-Control | no-cache, no-store, max-age=0, must-revalidate |
| Pragma | no-cache |
| Expires | 0 |
| X-Frame-Options | DENY |
| Content-Security-Policy | script-src 'self' |
| Content-Type | application/json |
| Transfer-Encoding | chunked |
| Date | Mon, 27 May 2024 06:48:14 GMT |

## Operacja pobrania statusu wszystkich generacji użytkownika z ostatnich 7 dni

Operacja pobrania statusu wszystkich generacji obiektów wynikowych użytkownika z ostatnich 7 dni. W odpowiedzi usługa zwraca użytkownikowi dane generacji, które zostały pobrane przez użytkownika z ostatnich 7 dni. Do wywołania operacji wymagany jest token uzyskany w operacji /token.

Tabela 6 Parametry zapytania w metodzie GET /raport-ext/obiektWynikowy/generacja

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Wymagalność | Przykładowa wartość | Opis |
| uzytkownikDane | string | TAK | N/D | Dane autoryzacyjne użytkownika pobierane z nagłówka Authorization (sekcja PAYLOAD przekazywana w postaci BASE64 - patrz ppkt. 3.7. Przygotowanie tokena uwierzytelniającego). |

Tabela 7 Parametry odpowiedzi operacji pobrania statusu wszystkich generacji użytkownika z ostatnich 7 dni

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Przykładowa wartość | Opis |
| generacje | object[] | N/D | Sekcja zawierająca wszystkie dane generacji |
| generacjaId | string | 1 | Identyfikator generacji |
| generacjaUid | string | a392c7f8-105f-4ffd-953f-f3c84d4f0aba | Unikalny identyfikator generacji |
| generacjaZlecenieData | string | 2022-06-24 12:21:24.000 | Data zlecenia generacji raportu |
| generacjaPrognozowanaData | string | 2022-06-24 12:21:34.000 | Prognozowana data realizacji generacji |
| generacjaStatus | string | WYGENEROWANO | Status generacji |
| generacjaDataDostepnosciDo | string | 2022-06-24 12:21:44.000 | Jeśli status WYGENEROWANO to pole uzupełnione datą, do kiedy obiekt jest dostępny do pobrania dla użytkownika. |
| generacjaNazwaPliku | string | covszczppoz-80cc5474-5fb7-4f26-a625-9cf4e44aeec1.csv | Nazwa pliku oparta o pole generacjaNazwaPliku rozszerzona o timestamp oraz format |
| generacjaFormat | string | CSV | Format pliku raportu |
| raportKod | string | COVSZCZPPOZ | Kod raportu |
| raportNazwa | string | Pacjenci POZ - test i szczepienia COVID-19 | Pełna nazwa raportu |
| przekazaneWartosciParametrow | element | N/D | Lista wartości parametrów generacji raportu |
| przekazaneWartosciParametrow | N/D | N/D | Sekcja zawierająca wszystkie wartości parametrów generacji. |
| parametrRaportuDefinicjaId | integer | 1 | Identyfikator parametru raportu |
| parametrNazwa | string | Identyfikator Placowki Root | Nazwa przekazanego parametru |
| wartosci | object | [3.45], [2022-03], [1] | Wartości parametrów |
| wynik | N/D | N/D | Sekcja zawierająca wynik zapytania i ewentualną treść błędu |
| major | Enum [SUKCES, BLAD] | SUKCES | Wynik operacji |
| minor | Enum [SUKCES, BLAD] | null | Wynik operacji |
| komunikat | string | null | Treść komunikatu błędu |

## Operacja pobrania statusu wszystkich generacji użytkownika z ostatniego roku

Operacja pobrania statusu wszystkich generacji obiektów wynikowych użytkownika z ostatniego roku. W odpowiedzi usługa zwraca użytkownikowi dane generacji, które zostały pobrane przez użytkownika w ostatnim roku. Do wywołania operacji wymagany jest token uzyskany w operacji /token.

Tabela 6 Parametry zapytania w metodzie GET /raport-ext/obiektWynikowy/generacja/historia

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Wymagalność | Przykładowa wartość | Opis |
| uzytkownikDane | string | TAK | N/D | Dane autoryzacyjne użytkownika pobierane z nagłówka Authorization (sekcja PAYLOAD przekazywana w postaci BASE64 - patrz ppkt. 3.7. Przygotowanie tokena uwierzytelniającego). |

Tabela 7 Parametry odpowiedzi operacji pobrania statusu wszystkich generacji użytkownika z ostatniego roku

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Przykładowa wartość | Opis |
| generacje | object[] | N/D | Sekcja zawierająca wszystkie dane generacji |
| generacjaId | string | 1 | Identyfikator generacji |
| generacjaUid | string | a392c7f8-105f-4ffd-953f-f3c84d4f0aba | Unikalny identyfikator generacji |
| generacjaZlecenieData | string | 2022-06-24 12:21:24.000 | Data zlecenia generacji raportu |
| generacjaPrognozowanaData | string | 2022-06-24 12:21:34.000 | Prognozowana data realizacji generacji |
| generacjaStatus | string | WYGENEROWANO | Status generacji |
| generacjaDataDostepnosciDo | string | 2022-06-24 12:21:44.000 | Jeśli status WYGENEROWANO to pole uzupełnione datą, do kiedy obiekt jest dostępny do pobrania dla użytkownika. |
| generacjaNazwaPliku | string | covszczppoz-80cc5474-5fb7-4f26-a625-9cf4e44aeec1.csv | Nazwa pliku oparta o pole generacjaNazwaPliku rozszerzona o timestamp oraz format |
| generacjaFormat | string | CSV | Format pliku raportu |
| raportKod | string | COVSZCZPPOZ | Kod raportu |
| raportNazwa | string | Pacjenci POZ - test i szczepienia COVID-19 | Pełna nazwa raportu |
| przekazaneWartosciParametrow | element | N/D | Lista wartości parametrów generacji raportu |
| przekazaneWartosciParametrow | N/D | N/D | Sekcja zawierająca wszystkie wartości parametrów generacji. |
| parametrRaportuDefinicjaId | integer | 1 | Identyfikator parametru raportu |
| parametrNazwa | string | Identyfikator Placowki Root | Nazwa przekazanego parametru |
| wartosci | object | [3.45], [2022-03], [1] | Wartości parametrów |
| wynik | N/D | N/D | Sekcja zawierająca wynik zapytania i ewentualną treść błędu |
| major | Enum [SUKCES, BLAD] | SUKCES | Wynik operacji |
| minor | Enum [SUKCES, BLAD] | null | Wynik operacji |
| komunikat | string | null | Treść komunikatu błędu |

## Operacja zlecenia generacji obiektu wynikowego

Operacja zlecenia generacji obiektu wynikowego. Do wywołania operacji wymagany jest token uzyskany w operacji /token oraz dane raportu, który użytkownik chciałby wygenerować zwrócone z usługi GET /raport-ext/katalogRaportow.

W odpowiedzi usługi zwrócone zostaną dane umożliwiające pobranie wygenerowanego obiektu wynikowego w usłudze GET /raport-ext/obiektWynikowy/pobierz/{generacjaId}.

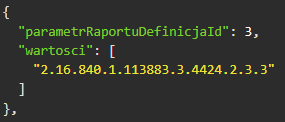
Tabela 8 Parametry zapytania w metodzie POST /raport-ext/obiektWynikowy/generacja

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Wymagalność | Przykładowa wartość | Opis |
| uzytkownikDane | string | TAK | N/D | Dane autoryzacyjne użytkownika pobierane z nagłówka Authorization (sekcja PAYLOAD przekazywana w postaci BASE64 - patrz ppkt. 3.7. Przygotowanie tokena uwierzytelniającego). |
| Content-Type | string | TAK | application/json | Deklaracja typu przekazywanych parametrów |
| raportId | integer | NIE | 1 | Identyfikator raportu |
| formatKod | string | NIE | CSV | Kod formatu generacji |
| uzupelnioneWartosciParametrow | element | NIE | N/D | Lista wartości parametrów generacji raportu |
| uzupelnioneWartosciParametrow | N/D | NIE | N/D | Sekcja zawierająca wszystkie wartości parametrów generacji. |
| parametrRaportuDefinicjaId | integer | NIE | 1 | Identyfikator parametru raportu |
| wartości\* | object | NIE | [3.45], [2022-03], [1] (domyślnie wpisać jedną wartość) | Wartości parametrów |

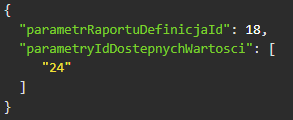
\* Wartości uzupełniamy na podstawie pobrania z katalogu raportów typ wartości oraz w przypadku np. typu DROPDOWN możliwe wartości. Nazwa parametru do podania wartości w żądaniu jest zależna od typu parametru kategorii. Typy wartości:

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa parametru kategorii | Nazwa parametru użytkowa |
| INPUT | wartosci |
| DROPDOWN | parametryIdDostepnychWartosci |
| MULTIDROPDOWN | parametryIdDostepnychWartosci |
| INFO | wartosci |

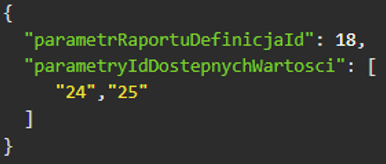
* INPUT- dowolny string zależny od nazwy parametru np. PESEL

Np. 

* DROPDOWN – możliwość jednokrotnego wyboru z listy np. okres rozliczeniowy

Np. 

* MULTIDROPDOWN – możliwość wielokrotnego wyboru z listy np. idki

Np. 

* INFO – uzupełnione z kontekst np. Pesel użytkownika generującego raport

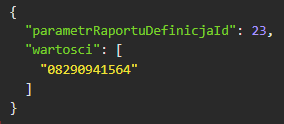
Np. 

Tabela 9 Parametry odpowiedzi operacji pobrania obiektu wynikowego po identyfikatorze generacji

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Przykładowa wartość | Opis |
| generacjaId | string | a392c7f8-105f-4ffd-953f-f3c84d4f0aba | Identyfikator generacji |
| generacjaZlecenieData | string | 2022-06-24 12:21:24.000 | Data zlecenia generacji raportu |
| generacjaPrognozowanaData | string | 2022-06-24 12:21:34.000 | Prognozowana data realizacji generacji |
| wynik | N/D | N/D | Sekcja zawierająca wynik zapytania i ewentualną treść błędu |
| major | Enum [SUKCES, BLAD] | SUKCES | Wynik operacji |
| minor | Enum [SUKCES, BLAD] | null | Wynik operacji |
| komunikat | string | null | Treść komunikatu błędu |

## Operacja pobrania katalogu raportów

Operacja pobrania listy dostępnych dla użytkownika raportów. Dane z odpowiedzi usługi służą do zlecenia wygenerowania obiektu wynikowego w usłudze POST /raport-ext/obiektWynikowy/generacja. Do wywołania operacji wymagany jest token uzyskany w operacji /token.

Tabela 10 Parametry zapytania w metodzie GET /raport-ext/katalogRaportow

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Wymagalność | Przykładowa wartość | Opis |
| uzytkownikDane | string | TAK | N/D | Dane autoryzacyjne użytkownika pobierane z nagłówka Authorization (sekcja PAYLOAD przekazywana w postaci BASE64 - patrz ppkt. 3.7. Przygotowanie tokena uwierzytelniającego). |

Tabela 11 Parametry odpowiedzi operacji pobrania katalogu raportów

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nazwa parametru | Typ | Przykładowa wartość | Opis |
| raporty | N/D | N/D | Sekcja zawierająca wszystkie raporty możliwe do generacji dla danego użytkownika wraz z wymaganymi parametrami |
| id | integer | 1 | Identyfikator raportu |
| kategoriaKod | string | P40 | Kod raportu (patrz. Załącznik nr. 1) |
| kategoriaNazwa | string | Raporty w ramach Profilaktyki 40+ | Nazwa raportu (patrz. Załącznik nr. 1) |
| grupaKod | string | GRUPA\_P40 | Kod grupy, do której przynależy dany raport (patrz. Załącznik nr. 1) |
| grupaNazwa | string | Raporty w ramach Profilaktyki 40+ | Nazwa grupy, do której przynależy dany raport (patrz. Załącznik nr. 1) |
| raportKod | string | RZB\_PROFILAKTYKA | Kod raportu (patrz. Załącznik nr. 1) |
| raportNazwa | string | Profilaktyka 40+ Raport Szczegółowy | Nazwa raportu (patrz. Załącznik nr. 1) |
| raportNazwaPlik | string | rzb\_profilaktyka40 | Pierwszy człon nazwy wynikowego pliku raportu. |
| raportIkona | string | <svg xmlns=\"http://www.w3.org/2000/svg\" width=\"16\" height=\"16\" fill=\"currentColor\" class=\"bi bi-universal-access\" viewBox=\"0 0 16 16\">\n <path d=\"M9.5 1.5a1.5 1.5 0 1 1-3 0 1.5 1.5 0 0 1 3 0ZM6 5.5l-4.535-.442A.531.531 0 0 1 1.531 4H14.47a.531.531 0 0 1 .066 1.058L10 5.5V9l.452 6.42a.535.535 0 0 1-1.053.174L8.243 9.97c-.064-.252-.422-.252-.486 0l-1.156 5.624a.535.535 0 0 1-1.053-.174L6 9V5.5Z\"/>\n</svg> | Ikona raportu, zwykle w formacie svg |
| raportOpis | string | Raport zawiera dane detaliczne zasobu inicjalnego, skierowań, zasobu głównego, zasobu rozliczeniowego, umowy | Opis raportu |
| raportAktywny | boolean | true | Flaga informująca, o tym, czy dany raport jest aktywny czy wygasły |
| raportKolumny | Object[] | [] | Placeholder dla listy kolumn raportu, aktualnie nie zaimplementowane, zwracana pusta tablica |
| raportTrybGeneracji | string | ASYNC | Informacja o tym, czy raport został wygenerowany synchroniczne/asynchronicznie |
| raportFormat | string | PDF, CSV | Dostępne formaty obiektu Wynikowego |
| daneOsobowe | boolean | true | Flaga informująca czy dany raport zawiera dane osobowe. Jeśli true, należy pokazać ostrzeżenie podczas prezentacji |
| parametry | element | N/D | Lista parametrów raportu |
| parametry | N/D | N/D | Sekcja zawierająca wszystkie dane dotyczące zwracanych parametrów raportu |
| parametrRaportuDefinicjaId | integer | 23 | Identyfikator parametru raportu |
| parametrNazwa | string | Okres rozliczeniowy | Nazwa parametru raportu |
| parametrKod | string | OKRES\_ROZL | Kod techniczny parametru raportu |
| parametrOpis | string | Raport zostanie wygenerowany na podstawie okresu rozliczeniowego | Opis parametru raportu |
| parametrRegex | string | ^\\d{4}[0-3]{1}\\d{6}$ | Regex parametru raportu |
| parametrRegexKomunikat | string | Nieprawidłowy format numeru PESEL | Komunikat, który powinen zostać zwrócony w przypadku błędu walidacji parametru regexem |
| parametrWymagany | boolean | true | Flaga informująca czy dany parametr jest wymagany |
| parametrKategoria | string | DROPDOWN | Kategoria parametru przyjmujące wartość zgodnie ze słownikiem “Kategoria parametru” (patrz ppkt. 5.1.) |
| parametryDostepneWartosci | element | N/D | Tablica dostępnych wartości parametrów |
| parametryDostepneWartosci | N/D | N/D | Sekcja zawiera dane dotyczące dostępnych wartości parametrów. Wypełniana w przypadku, gdy *parametrKategoria* przyjmie wartość “**DROPDOWN”** *lub* **“MULTIDROPDOWN”** |
| id | integer | 1244 | Identyfikator wartości parametru |
| typ | string | STRING | Typ wartości parametru |
| wartosc | string | 2022-01 | Wartość parametru |
| domyslny | boolean | true | Flaga informująca o tym, czy dana wartość parametru jest domyślna |

# Słowniki

## Słownik Kategoria parametrów

Tabela 12 Kategoria parametrów

|  |
| --- |
| Nazwa słownikowa |
| DROPDOWN |
| MULTIDROPDOWN |
| INPUT |
| INFO |

## Kody wyników operacji

Tabela 13 Kategoria kodów wyniku operacji

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa | Opis |
| minor | Kod główny wyniku |
| major | Kod pomocniczy wyniku |
| komunikat | Komunikat |

# Procedury

## Procedura nadania uprawnień

Korzystanie ze środowiska integracyjnego wymaga posiadania uprawnień w systemie P1. Ich uzyskanie jest realizowane zgodnie z poniższą procedurą:

1. Wypełnienie przed Wnioskodawcę wniosku o nadanie uprawnień zgodnie z udostępnionym przez CeZ szablonem.
2. Przekazanie skanu podpisanego wniosku lub podpisanego elektronicznie wniosku na adres [**integracja\_P1@cez.gov.pl**](mailto:integracja_P1@cez.gov.pl).
3. Weryfikacja wniosku przez CeZ[[1]](#footnote-2):

A. *Pozytywna* – przekazanie wniosku do realizacji;

B. *Negatywna* – poinformowanie Wnioskodawcy o konieczności poprawienia wniosku.

1. Przesłanie przez CeZ na email wskazany we wniosku danych uwierzytelniających oraz innych istotnych informacji związanych ze środowiskiem integracyjnym P1.
2. Przesłanie przez CeZ na numer komórkowy wskazany we wniosku SMS-a z hasłami do danych uwierzytelniających.
3. Udostępnienie przez CeZ przykładowych komunikatów żądań i odpowiedzi wraz z zestawem danych testowych.
4. Skonfigurowanie przez Wnioskodawcę połączenia z systemem P1 w oparciu o otrzymane certyfikaty.

## Sposób zgłaszania błędów i zagadnień

W przypadku problemów z działaniem usług systemu P1 lub potrzebą uzyskania dodatkowych informacji niezbędnych do realizacji integracji, istnieje możliwość zgłoszenia błędu/zagadnienia do CeZ. W tym celu należy przesłać zgłoszenie drogą elektroniczną na adres: [**integracja\_P1@cez.gov.pl**](mailto:integracja_P1@cez.gov.pl), przy czym zakres zgłoszenia powinien obejmować informacje umożliwiające jego sprawną obsługę, tj. co najmniej:

1. **W przypadku zgłoszenia błędu:**
2. Dane kontaktowe (nazwa podmiotu wraz z otrzymanym z CeZ numerem Wnioskodawcy, imię i nazwisko zgłaszającego oraz adres e-mail, nr telefonu).
3. Czas wystąpienia błędu: datę, godzinę.
4. Miejsce wystąpienia błędu (np. nazwa operacji).
5. Szczegółowy opis sytuacji, która wywołuje błąd.
6. Załącznik z treścią żądania wysłanego do P1.
7. Załącznik z treścią odpowiedzi otrzymanej od P1.
8. Pliki logów, inne załączniki (maksymalna wielkość załączników to 6MB).
9. **W przypadku zgłoszenia zapytania**:
10. Dane kontaktowe (nazwa podmiotu, imię i nazwisko zgłaszającego oraz, adres e-mail, nr telefonu).
11. Szczegółowy opis zagadnienia.
12. Opcjonalnie załączniki (maksymalna wielkość załączników to 6MB).

# Informacje uzupełniające

Załącznik nr 1 – [P1-DS-Z1-Lista\_raportów\_mzt\_20240205.xlsx](https://csioz.sharepoint.com/:x:/r/P1/repo/Shared%20Documents/07_Szkolenia%20i%20podreczniki/Dokumentacja%20integracyjna/P3I20/RAPORTY/P1-DS-Z1-Lista_raport%C3%B3w_mzt_20240205.xlsx?d=w79157e37f5764c059d8c8a76ec8fdcd4&csf=1&web=1&e=yqUjtl)

# Indeks tabel i rysunków

Spis tabel

[Tabela 1 Wykorzystywane skróty i terminy 6](#_Toc158113105)

[Tabela 2 Tabela kodów błędów uwierzytelnienia i autoryzacji 14](#_Toc158113106)

[Tabela 3 Wykaz operacji udostępnionych w zakresie pobierania raportów 16](#_Toc158113107)

[Tabela 4 Parametry zapytania w metodzie GET /raport-ext/obiektWynikowy/pobierz/{generacjaId} 18](#_Toc158113108)

[Tabela 5 Parametry odpowiedzi operacji pobrania obiektu wynikowego po identyfikatorze generacji 18](#_Toc158113109)

[Tabela 6 Parametry zapytania w metodzie GET /raport-ext/obiektWynikowy/generacja 20](#_Toc158113110)

[Tabela 7 Parametry odpowiedzi operacji pobrania statusu wszystkich generacji użytkownika z ostatnich 7 dni 20](#_Toc158113111)

[Tabela 6 Parametry zapytania w metodzie GET /raport-ext/obiektWynikowy/generacja/historia 22](#_Toc158113112)

[Tabela 7 Parametry odpowiedzi operacji pobrania statusu wszystkich generacji użytkownika z ostatniego roku 23](#_Toc158113113)

[Tabela 8 Parametry zapytania w metodzie POST /raport-ext/obiektWynikowy/generacja 24](#_Toc158113114)

[Tabela 9 Parametry odpowiedzi operacji pobrania obiektu wynikowego po identyfikatorze generacji 25](#_Toc158113115)

[Tabela 10 Parametry zapytania w metodzie GET /raport-ext/katalogRaportow 27](#_Toc158113116)

[Tabela 11 Parametry odpowiedzi operacji pobrania katalogu raportów 27](#_Toc158113117)

[Tabela 12 Kategoria parametrów 31](#_Toc158113118)

[Tabela 13 Kategoria kodów wyniku operacji 31](#_Toc158113119)

1. wniosek musi być podpisany przez osobę uprawnioną do reprezentowania podmiotu [↑](#footnote-ref-2)