
SIDUSIS - Dokumentacja kodu API

Wydanie v1.29

Instytut Łączności - PIB

17 lip 2024

Contents:

| | | |
|----------|---|----------|
| 1 | Wstęp | 2 |
| 2 | Zasięgi sieci | 4 |
| 2.1 | Przedstawiciele operatora | 4 |
| 2.2 | Dodawanie zasięgu | 5 |
| 2.3 | Modyfikowanie zasięgu | 6 |
| 2.4 | Inicjowanie importów | 7 |
| 3 | Plany inwestycyjne | 9 |
| 3.1 | Plany inwestycyjne | 9 |
| 3.2 | Dodawanie punktów adresowych do planu | 10 |
| 3.3 | Oznaczanie planowanego punktu jako zrealizowany | 11 |
| 3.4 | Inicjowanie importów | 12 |

Dokument przedstawia w jaki sposób zintegrować systemy zewnętrzne z SIDUSIS w oparciu o przygotowane RestAPI.

ROZDZIAŁ 1

Wstęp

W celu podjęcia prób integracji z systemem SIDUSIS należy pozyskać **Token API**. Wspomniany Token jest przypisany do wskazanego użytkownika. Każdy użytkownik w systemie może mieć maksymalnie jeden Token.

Token może zostać wygenerowany wyłącznie przez osobę o uprawnieniach administracyjnych. Aby utworzyć nowy token, należy przejść na stronę *Użytkownicy -> Zarządzaj*. W formularzu zarządzania użytkownikiem w karcie *Pozostałe* klikamy **Generuj Token** i potwierdzamy zmiany poprzez kliknięcie w przycisk *Zapisz*.

Aby umożliwić autoryzację użytkownika poprzez API za pomocą Tokena należy do każdego żądania HTTP dopisać następujący nagłówek:

```
Authorization: Token LoremIpsumEtDolorSalat
```

Aby sprawdzić poprawność działania API wystarczy wykonać następujące żądanie:

```
HEAD https://internet.gov.pl/api/  
Accept: application/json  
Authorization: Token LoremIpsumEtDolorSalat
```

Odpowiedź o kodzie **200** oznacza poprawne działanie Tokena.

Lista aktualnych adresów URL dostępna jest na stronie <https://internet.gov.pl/docs/api/>. Lista dostępnych API może się różnić w zależności od uprawnień zalogowanego użytkownika.

Zgodnie z dobrymi praktykami, API ma różne zachowanie w zależności od metody HTTP i adresu. Ogólny schemat adresacji, metody i działania można przedstawić następująco:

Tabela 1: Router

| Schemat URL | Metoda HTTP | Akcja |
|---------------------------|-------------|--------------------|
| {prefix}/ | GET | Lista wpisów |
| {prefix}/ | POST | Tworzenie wpisu |
| {prefix}/{identyfikator}/ | GET | Odczyt wpisu |
| {prefix}/{identyfikator}/ | PATCH/PUT | Aktualizacja wpisu |
| {prefix}/{identyfikator}/ | DELETE | Usuwanie wpisu |

W chwili przygotowywania niniejszej dokumentacji API umożliwia:

- dostęp do powiadomień wysyłanych z systemu,
- przeglądanie danych z bazy TERYT, tj. województw, powiatów, miejscowości, ulic,
- przeglądanie punktów adresowych,
- dostęp do zasięgów sieci, w tym przedstawicieli operatora,
- przeglądanie starych oświadczeń oraz modyfikowanie oświadczenia za bieżący okres,
- dostęp do danych ze strony Zapotrzebowania,
- dostęp do planów inwestycyjnych.

W niniejszym dokumencie zostaną opisane kluczowe funkcjonalności z punktu widzenia instytucji przekazujących dane do systemu SIDUSIS.

W tej sekcji przedstawiono, w jaki sposób przekazać dane dotyczące zasięgów sieci.

2.1 Przedstawiciele operatora

W pierwszej kolejności należy utworzyć przynajmniej jednego przedstawiciela operatora. Dostęp do istniejących wpisów jest możliwy poprzez stronę <https://internet.gov.pl/api/representatives/>

Poniżej przedstawiono przykładowe żądanie tworzące przedstawiciela operatora:

```
POST https://internet.gov.pl/api/representatives/
Accept: application/json
Content-Type: application/json
Authorization: Token LoremIpsumEtDolorSalat

{
  "offer_www": "https://sidusis-szkolenie.itl.waw.pl/oferta/",
  "identifier": "P1",
  "emails": [
    "user@internet.gov.pl"
  ],
  "phone_nos": [
    "+48123456789"
  ]
}
```

Ważne:

- Usuwanie przedstawiciela może nie być możliwe, jeśli jest on przypisany do przynajmniej jednego zasięgu sieci.
 - Wymagane jest podanie przynajmniej jednego adresu email lub numeru telefonu.
 - Numery telefonów podajemy z numerem kierunkowym (dla Polski +48).
-

2.2 Dodawanie zasięgu

Po utworzeniu przedstawiciela operatora możliwe jest dodanie zasięgu sieci. Dostęp do zasięgów sieci możliwy jest przez adres: https://internet.gov.pl/api/voivodeships/{voivodeship}/network_ranges/

To API wymaga podania numeru województwa (zgodnie z TERYT), którego mają dotyczyć zasięgi sieci.

Przykładowo, dla województwa dolnośląskiego (kod: 02), żądania należy kierować na adres: https://internet.gov.pl/api/voivodeships/02/network_ranges/

Przykładowe żądanie, w którym utworzymy nowy zasięg, wygląda następująco:

```
POST https://internet.gov.pl/api/voivodeships/02/network_ranges/
Accept: application/json
Content-Type: application/json
Authorization: Token LoremIpsumEtDolorSalat

{
  "identifier": "my_test_2",
  "address_point": {
    "municipality": "264011",
    "city": "986283",
    "street": "22676",
    "house_number": "12",
    "latitude": "50.112345",
    "longitude": "21.111463"
  },
  "transmission_medium": "światłowodowe",
  "technology": "100 Mb/s Fast Ethernet",
  "max_downlink": 200,
  "max_uplink": 200,
  "is_wholesale": false,
  "is_retail": true,
  "is_real_range": true,
  "operator_is_owner": true,
  "owner": null,
  "representative": "P1",
}
```

Gdzie poszczególne parametry oznaczają:

- *identifier* - identyfikator zasięgu sieci; unikalny w obrębie województwa
- *address_point* - sekcja punktu adresowego, którego dotyczy zasięg sieci
 - *municipality* - gmina (kod TERC)
 - *city* - miejscowość (kod SIMC)
 - *street* - ulica (kod ULIC); w przypadku miejscowości bez ulic wpisujemy *null*
 - *house_number* - numer porządkowy budynku
 - *latitude*, *longitude* - współrzędne geograficzne (pola opcjonalne)
- *transmission_medium* - medium transmisyjne - jedna z wartości: «światłowodowe», «kablówkowe miedziane», «kablówkowe parowe miedziane», «radiowe (FWA)»
- *technology* - technologia - jedna z wartości dla wybranego medium zgodnie ze [schematem CSV](#)
- *max_downlink* - maksymalna możliwa do zaoferowania przepustowość dla użytkownika końcowego (downlink) zgodnie ze [schematem CSV](#)
- *max_uplink* - maksymalna możliwa do zaoferowania przepustowość dla użytkownika końcowego (uplink) zgodnie ze [schematem CSV](#)

- *is_wholesale* - czy zasięg jest hurtowy (*true* lub *false*)
- *is_retail* - czy zasięg jest detaliczny (*true* lub *false*)
- *is_real_range* - czy zasięg jest rzeczywisty (*true* lub *false*) (wymagane dla zasięgów detalicznych)
- *operator_is_owner* - czy zasięg wykorzystuje infrastrukturę własną (*true* lub *false*) (wymagane dla zasięgów detalicznych)
- *owner* - właściciel infrastruktury (wymagane dla zasięgów detalicznych i gdy infrastruktura nie jest własna)
- *representative* - identyfikator przedstawiciela

Ważne: Aby w sposób jednoznaczny wyznaczyć punkt adresowy w Warszawie, Wrocławiu, Krakowie, Poznaniu lub Łodzi zalecane jest podanie kodów *municipality* i/lub *simc* samodzielnej dzielnicy/delegatury (wg TERYT typ miejscowości = 98 lub 95) albo podanie współrzędnych geograficznych.

Jeśli podane dane punktu adresowego nie zostaną znalezione w bazie adresowej, ale dane będą poprawne z rejestrem TERYT i zostaną podane współrzędne geograficzne, system utworzy nowy punkt adresowy i przypisany mu zasięg sieci.

Ważne: Jeżeli nie są znane współrzędne geograficzne, **pozostaw pola puste**.

Ważne: Jeśli chcesz wskazać właściciela infrastruktury, należy podać numer RPT lub RJST instytucji, poprzedzony znakiem P dla RPT lub S dla RJST.

Jeżeli w wyniku powyższego żądania otrzymamy odpowiedź o kodzie **201**, wpis został dodany poprawnie i jest dostępny pod adresem:

```
GET https://internet.gov.pl/api/voivodeships/02/network_ranges/my_test_2/
Accept: application/json
Authorization: Token LoremIpsumEtDolorSalat
```

2.3 Modyfikowanie zasięgu

Modyfikowanie zasięgu jest możliwe wyłącznie za użyciem metody PUT, co oznacza, że wymagane jest podanie wszystkich (a nie tylko edytowanych) parametrów modyfikowanego obiektu. Treść żądania powinna więc mieć strukturę identyczną do wyżej przedstawionego przykładu. W przypadku potrzeby przeniesienia zasięgu sieci do innego województwa ze wskazaniem na innego właściciela infrastruktury, treść żądania powinna mieć następujący schemat:

```
PUT https://internet.gov.pl/api/voivodeships/02/network_ranges/my_test_2/
Accept: application/json
Content-Type: application/json
Authorization: Token LoremIpsumEtDolorSalat
```

```
{
  "identifier": "my_test_2",
  "address_point": {
    "municipality": "1261029",
    "city": "950470",
    "street": "22676",
    "house_number": "12",
```

(ciąg dalszy na następnej stronie)

(kontynuacja poprzedniej strony)

```

    "latitude": "50.112345",
    "longitude": "21.111463"
  },
  "transmission_medium": "światłowodowe",
  "technology": "100 Mb/s Fast Ethernet",
  "max_downlink": 200,
  "max_uplink": 200,
  "is_wholesale": false,
  "is_retail": true
  "is_real_range": true,
  "operator_is_owner": false,
  "owner": "P666",
  "representative": "P1",
}

```

2.4 Inicjowanie importów

Poprzez API można również zainicjować procedurę importu zasięgu sieci jak i procedurę usuwania danych o zasięgach. Aby dokonać inicjacji procedury dodawania zasięgów należy skorzystać z API: https://internet.gov.pl/api/import_network_ranges/ w następujący sposób:

```

POST https://internet.gov.pl/api/import_network_ranges/
Accept: application/json
Content-Type: multipart/form-data; boundary=----WebKitFormBoundary7MA4YWxkTrZu0gW
Authorization: Token LoremIpsumEtDolorSalat

-----WebKitFormBoundary7MA4YWxkTrZu0gW
Content-Disposition: form-data; name="is_incremental"

true
-----WebKitFormBoundary7MA4YWxkTrZu0gW
Content-Disposition: form-data; name="file"; filename="plik_z_danymi.zip"
Content-Type: application/zip

< ./plik_z_danymi.zip
-----WebKitFormBoundary7MA4YWxkTrZu0gW--

```

Ważne: Endpointy oczekujące plików obsługują wyłącznie żądania *Content-type: multipart/form-data*.

Przy poprawnym zleceniu zadania, serwer zwróci JSON-a, np.:

```

{
  "pk": 456,
  "file": "https://internet.gov.pl/private/3/plik_z_danymi.zip",
  "is_incremental": true,
  "user": "testowy",
  "status": 0,
  "filename": "plik_z_danymi",
  "created_at": "2023-12-21T12:50:39.841Z",
  "started_at": "2023-12-21T12:50:39.841Z",
  "finished_at": "2023-12-21T12:50:39.841Z",
  "deleted_objects": 0,
  "updated_objects": 0,
}

```

(ciąg dalszy na następnej stronie)

(kontynuacja poprzedniej strony)

```
"created_objects": 0,  
"created_address_points": 0  
}
```

Gdzie:

- *pk* - to klucz główny, który można wykorzystać do śledzenia postępów importu czy pobierania błędów.
- *file* - ścieżka do pobrania przesłanego pliku.
- *is_incremental* - określa, czy import jest przyrostowy. Od najnowszej wersji wszystkie importy są wyłącznie przyrostowe.
- *status* - status importu: - Wartości ujemne oznaczają niepowodzenie importu (-2 błąd serwera, -1 błąd danych), - 5 - ukończono z sukcesem, - 6 - zakończony z ostrzeżeniami, - wartości od 0 do 4 oznaczają kolejne etapy importu jak, oczekiwanie na zwolnienie zasobów maszyny, analiza strukturalna, analiza zgodności danych, zapisywanie danych.

W przypadku błędnego importu (o statusie -1) listę błędów można przeglądać korzystając z API https://internet.gov.pl/api/import_network_ranges/{id}/errors/ albo pobrać plik CSV ze wszystkimi błędami z API: https://internet.gov.pl/api/import_network_ranges/{id}/download_errors/.

—

Inicjacja importu wsadowego usuwania zasięgów (poprzez plik CSV) jest analogiczna jak powyżej. Celem uruchomienia procedury należy skorzystać z API: https://internet.gov.pl/api/delete_network_ranges/.

Plany inwestycyjne

W tej sekcji przedstawiono, w jaki sposób przekazać dane dotyczące planów inwestycyjnych.

Ogólna procedura polega na stworzeniu planu inwestycyjnego a następnie wskazaniu tych punktów adresowych, które będą objęte zasięgiem w ramach danej inwestycji.

3.1 Plany inwestycyjne

Plany inwestycyjne są dostępne pod adresem https://internet.gov.pl/api/investment_plans/. Celem dodania planu inwestycyjnego należy wykonać żądanie metodą POST o odpowiedniej strukturze, np.:

```
POST https://internet.gov.pl/api/investment_plans/
Accept: application/json
Content-Type: application/json
Authorization: Token LoremIpsumEtDolorSalat
```

```
{
  "identifier": "PLAN_NA_WROCLAW",
  "transmission_medium": "światłowodowe",
  "start_date": "2023-12-21",
  "is_wholesale": true,
  "is_retail": true,
  "max_downlink": 2,
  "max_uplink": 2,
  "email": "rzecznik@internet.gov.pl",
  "phone_no": "789456123",
}
```

Gdzie poszczególne parametry oznaczają:

- *identifier* - identyfikator planu inwestycyjnego (wartość unikalna dla każdego podmiotu)
- *transmission_medium* - medium transmisyjne - jedna z wartości: «światłowodowe», «kablówkowe miedziane», «kablówkowe parowe miedziane», «radiowe (FWA)»
- *start_date* - planowany termin rozpoczęcia świadczenia usług
- *is_wholesale* - czy inwestycja przewiduje świadczenie usług hurtowych?

- *is_retail* - czy inwestycja przewiduje świadczenie usług detalicznych?
- *max_downlink* - maksymalna możliwa do zaoferowania przepustowość dla użytkownika końcowego (downlink) [Mb/s]
- *max_uplink* - maksymalna możliwa do zaoferowania przepustowość dla użytkownika końcowego (uplink) [Mb/s]
- *email*, *phone_no* - adres email do przedstawiciela operatora; wymagane podanie przynajmniej jednego kontaktu

Ważne: Pamiętaj, że jak usuniesz cały plan inwestycyjny, to również usuniesz wszystkie punkty adresowe, które były przypisane do tego planu inwestycyjnego.

3.2 Dodawanie punktów adresowych do planu

W celu dodawania punktu adresowego do planu inwestycyjnego należy posłużyć się API: https://internet.gov.pl/api/voivodeships/{voivodeship}/planned_address_points/

Przykładowe żądanie dodające punkt adresowy we Wrocławiu (województwo dolnośląskie TERC: 02) należy przesłać na adres https://internet.gov.pl/api/voivodeships/02/planned_address_points/. Całość będzie wyglądać następująco:

```
POST https://internet.gov.pl/api/voivodeships/02/planned_address_points/
Accept: application/json
Content-Type: application/json
Authorization: Token LoremIpsumEtDolorSalat

{
  "identifier": "PLAN_NA_WROCLAW_PUNKT_1",
  "address_point": {
    "municipality": "0264069",
    "city": "0986283",
    "street": "25088",
    "house_number": "1",
    "longitude": "50.112345",
    "latitude": "21.111465"
  },
  "status": "planowane",
  "investment_plan_identifier": "PLAN_NA_WROCLAW"
}
```

Gdzie poszczególne parametry oznaczają:

- *identifier* - identyfikator planowanego punktu adresowego. Wartość ta musi być unikalna w obrębie województwa dla podmiotu.
- *address_point* - dane adresowe punktu - *municipality* - gmina (kod TERC) - *city* - miejscowość (kod SIMC) - *street* - ulica (kod ULIC); w przypadku miejscowości bez ulic wpisujemy *null* - *house_number* - numer porządkowy budynku - *latitude*, *longitude* - współrzędne geograficzne (pola opcjonalne)
- *status* - status realizacji; Jedna z wartości «*planowane*», «*w realizacji*»
- *investment_plan_identifier* - identyfikator planu inwestycyjnego; - Opcjonalnie zamiast identyfikatora można posłużyć się kluczem głównym jako pole *investment_plan_id*.

Ważne: Aby w sposób jednoznaczny wyznaczyć punkt adresowy w Warszawie, Wrocławiu, Krakowie, Poznaniu lub Łodzi zalecane jest podanie kodów *municipality* i/lub *simc* samodzielnej dzielnicy/delegatury (wg TERYT typ miejscowości = 98 lub 95) albo podanie współrzędnych geograficznych.

Jeśli podane dane punktu adresowego nie zostaną znalezione w bazie adresowej, ale dane będą poprawne z rejestrem TERYT i zostaną podane współrzędne geograficzne, system utworzy nowy punkt adresowy i przypisany mu plan inwestycyjny.

Ważne: Jeżeli nie są znane współrzędne geograficzne, **pozostaw pola puste**.

Jeżeli w wyniku powyższego żądania otrzymamy odpowiedź o kodzie **201**, wpis został dodany poprawnie i jest dostępny pod adresem:

```
GET https://internet.gov.pl/api/voivodeships/02/planned_address_points/PLAN_NA_
↳ WROCLAW_PUNKT_1/
Accept: application/json
Authorization: Token LoremIpsumEtDolorSalat
```

3.3 Oznaczanie planowanego punktu jako zrealizowany

Jeżeli chcesz usunąć z planu inwestycyjnego dany punkt, gdyż została zrealizowana inwestycja możesz podejść do problemu w dwojaki sposób.

Można usunąć planowany punkt z inwestycji poprzez API: https://internet.gov.pl/api/voivodeships/{voivodeship}/planned_address_points/{id_or_identifier}/ (metoda *DELETE*) a następnie dodać zasięg na jeden z możliwych sposób (pojedyncze dodanie, czy też import danych).

Drugim sposobem jest skorzystanie z API https://internet.gov.pl/api/voivodeships/{voivodeship}/planned_address_points/{id_or_identifier}/completed/ Dla wpisu jak w poprzednim wariancie będzie wyglądać następująco:

```
PUT /api/voivodeships/02/planned_address_points/PLAN_NA_WROCLAW_PUNKT_1/completed/
Accept: application/json
Content-Type: application/json
Authorization: Token LoremIpsumEtDolorSalat

{
  "technology": "100 Mb/s Fast Ethernet",
  "is_real_range": false,
  "representative_identifier": "P1",
  "identifier": "ZASIEG_WE_WROCLAWIU",
}
```

Gdzie:

- *technology* - jest to słownik technologii dla wskazanego medium, zgodnie ze schematem CSV.
- *is_real_range* - określa czy zasięg jest rzeczywisty czy teoretyczny (wymagane tylko dla usług detalicznych i hurtowo-detalicznych).
- *representative_identifier* - identyfikator przedstawiciela operatora.
- *identifier* - identyfikator zasięgu sieci.

3.4 Inicjowanie importów

Poprzez API można również zainicjować procedurę importu planów inwestycyjnych jak i procedurę usuwania informacji o planowanych punktach adresowych. Aby dokonać inicjacji procedury dodawania należy skorzystać z API: https://internet.gov.pl/api/import_investment_plans/ w następujący sposób:

```
POST https://internet.gov.pl/api/import_investment_plans/
Accept: application/json
Content-Type: multipart/form-data; boundary=----WebKitFormBoundary7MA4YWxkTrZu0gW
Authorization: Token LoremIpsumEtDolorSalat

-----WebKitFormBoundary7MA4YWxkTrZu0gW
Content-Disposition: form-data; name="is_incremental"

true
-----WebKitFormBoundary7MA4YWxkTrZu0gW
Content-Disposition: form-data; name="file"; filename="plik_z_danymi.zip"
Content-Type: application/zip

< ./plik_z_danymi.zip
-----WebKitFormBoundary7MA4YWxkTrZu0gW--
```

Ważne: Endpointy oczekujące plików obsługują wyłącznie żądania *Content-type: multipart/form-data*.

Przy poprawnym zleceniu zadania, serwer zwróci JSON-a, np.:

```
{
  "pk": 456,
  "file": "https://internet.gov.pl/private/3/plik_z_danymi.zip",
  "is_incremental": true,
  "user": "testowy",
  "status": 0,
  "filename": "plik_z_danymi",
  "created_at": "2023-12-21T12:50:39.841Z",
  "started_at": "2023-12-21T12:50:39.841Z",
  "finished_at": "2023-12-21T12:50:39.841Z",
  "deleted_objects": 0,
  "updated_objects": 0,
  "created_objects": 0,
  "created_address_points": 0,
  "deleted_investment_plans": 0,
  "updated_investment_plans": 0,
  "created_investment_plans": 0
}
```

Gdzie:

- *pk* - to klucz główny, który można wykorzystać do śledzenia postępów importu czy pobierania błędów.
- *file* - ścieżka do pobrania przesłanego pliku.
- *is_incremental* - określa, czy import jest przyrostowy. Od najnowszej wersji wszystkie importy są przyrostowe.
- *status* - status importu: - Wartości ujemne oznaczają niepowodzenie importu (-2 błąd serwera, -1 błąd danych), - 5 - ukończono z sukcesem, - 6 - zakończony z ostrzeżeniami, - wartości od 0

do 4 oznaczają kolejne etapy importu jak, oczekiwanie na zwolnienie zasobów maszyny, analiza strukturalna, analiza zgodności danych, zapisywanie danych.

W przypadku błędnego importu (o statusie -1) listę błędów można przeglądać korzystając z API https://internet.gov.pl/api/import_investment_plans/{id}/errors/ albo pobrać plik CSV ze wszystkimi błędami z API: https://internet.gov.pl/api/import_investment_plans/{id}/download_errors/.

—

Inicjacja importu wsadowego usuwania planowanych punktów adresowych (poprzez plik CSV) jest analogiczna jak powyżej. Celem uruchomienia procedury należy skorzystać z API: https://internet.gov.pl/api/delete_investment_plans/.