
E-SPRAWOZDANIA FINANSOWE

specyfikacja API ver. 1.3

SPIS TREŚCI

Wstęp.....	2
Lista metod.....	3
POST init.....	3
PUT upload/{referenceId}/{fileId}.....	4
POST finish	4
PUT uploadSimple	4
GET status/{referenceId}.....	5
Autoryzacja.....	7
Obsługa błędów.....	7
Załączniki.....	8
fileMetrics.xsd	8
metricsTypes.xsd	8
initRequest.xsd.....	8
initResponse.xsd.....	8
finishRequest.xsd.....	8
finishResponse.xsd	8
uploadSimpleResponse.xsd.....	8
statusResponse.xsd	8
exceptionResponse.xsd.....	8
gtwTypes.xsd.....	8



WSTĘP

Niniejszy dokument opisuje usługę e-Sprawozdania Finansowe, która umożliwia przekazanie w formie elektronicznej sprawozdań przez podmioty zobligowane do ich składania. API systemu e-Sprawozdania zostało zrealizowane według wzorca REST.

Komunikacja polega na wysłaniu żądania HTTP pod adres:

Środowisko produkcyjne: <https://e-sprawozdania.mf.gov.pl/dmz/api/espr/>

Środowisko testowe: <https://e-sprawozdania-tst.mf.gov.pl/dmz/api/espr/>

(łącznie z przesłaniem wymaganych danych)

W ramach pełnej realizacji procesu składania e-sprawozdania metody dostarczane przez usługę powinny być wywoływane w określonej kolejności. Zachowanie sekwencji wywołań jest warunkiem koniecznym dla prawidłowego obsłużenia proces składania e-Sprawozdań Finansowych.

W sytuacji gdy rozpoczynamy składanie sprawozdania, należy w pierwszej kolejności przygotować pakiet wysyłkowy w skład którego wchodzi:

- Podpisane sprawozdanie w formacie XML zgodnym z opublikowanymi schematami XSD
 - Metrykę dokumentu zgodna ze schematem <https://e-sprawozdania.mf.gov.pl/documentation/xsd/fileMetrics.xsd> w formie pliku o nazwie **eSPR_metrics.xml**
- Paczkę ZIP powyższych plików (w oparciu algorytm deflate)
- Klucz symetryczny AES256 zgodny ze specyfikacją:
 - ✓ Długość klucza Key Size 256 bits / 32 bytes
 - ✓ Tryb szyfru Cipher Mode CBC (Chain Block Chaining)
 - ✓ Dopełnienie Padding PKCS#7
 - ✓ Rozmiar bloku Block Size 16 bytes
 - ✓ Wektor inicjujący Initialization Vector 16 bytes
- Zaszycrowanie przygotowanego ZIP-a powyższym kluczem.
- Zaszycrowanie klucza algorytmem RSA, zgodnym ze specyfikacją publicznym certyfikatem MF.
 - ✓ Długość klucza Key Size 256 bits / 32 bytes
 - ✓ Tryb szyfru Cipher Mode ECB (Electronic Codebook)



- ✓ Dopełnienie Padding PKCS#1
- ✓ Rozmiar bloku Block Size 256 bytes
- Skróty dokumentów oraz plików obliczone algorytmami md5 oraz sha-256, zakodowane mechanizmem base64.

Przygotowanie dokumentu XML zgodnego ze schematem

<https://e-sprawozdania.mf.gov.pl/documentation/xsd/initRequest.xsd>

Podpisanie sprawozdania w formacie XML oraz powyższego dokumentu XML (init) Profilem Zaufanym lub podpisem kwalifikowanym polskim albo europejskim zgodnie z algorytmem XAdES Basic Electronic Signature w postaci pliku XML zgodnego ze schematem <http://www.w3.org/2000/09/xmldsig>, w skrócie XAdES-BES w wersji Enveloped (podpis jako dodatkowy element ds:Signature w oryginalnym XML).

Przy podpisywaniu można dokonać transformacji obiektu podpisywanego zgodnie z kodowaniem <http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#base64>. Funkcją skrótu wykorzystywaną w podpisie powinna być RSA-SHA256 lub RSA-SHA1.

Następnie należy wywołać metodę **init** wykorzystując wcześniej przygotowany pakiet wysyłkowy. Aby przekazać załączniki należy wywołać metodę **upload**. Potwierdzenie zakończenia przekazywania należy wykonać przez wywołanie metody **finish**.

Alternatywną metodą przekazania e-sprawozdania bez zewnętrznych załączników jest wysyłka sprawozdania z użyciem metody **uploadSimple**.

Po przekazaniu sprawozdania możliwe jest wywołanie metody **status** umożliwiającej sprawdzenie statusu dla złożonego sprawozdania i opcjonalnie pobranie UPO.

Odpowiedź na każde żądanie wysłane do API jest w formacie JSON.

LISTA METOD

POST INIT

Środowisko produkcyjne: <https://e-sprawozdania.mf.gov.pl/dmz/api/espr/init>

Środowisko testowe: <https://e-sprawozdania-tst.mf.gov.pl/dmz/api/espr/init>

Metoda rozpoczynająca przekazywanie pakietu wysyłkowego. Wywołanie tej metody jest wymagane w procesie głównym. W metodzie tej należy przekazać podpisany plik xml (zgodny ze schematem <https://e-sprawozdania.mf.gov.pl/documentation/xsd/initRequest.xsd>) zawierający wszystkie wymagane dane sprawozdania lub listę referencji do wszystkich załączników które będą dołączone do sprawozdania.

Odpowiedź jest zgodna ze schematem <https://e-sprawozdania.mf.gov.pl/documentation/xsd/initResponse.xsd>

Przykład

Żądanie.

https://e-sprawozdania.mf.gov.pl/documentation/testPackage/eSPR_initRequest.unsigned.xml

https://e-sprawozdania.mf.gov.pl/documentation/testPackage/eSPR_initRequest.signed.xml

Odpowiedź.

https://e-sprawozdania.mf.gov.pl/documentation/testPackage/eSPR_initResponse.json

PUT UPLOAD/{REFERENCEID}/{FILEID}

Środowisko produkcyjne: <https://e-sprawozdania.mf.gov.pl/dmz/api/espr/upload/{REFERENCEID}/{FILEID}>

Środowisko testowe: <https://e-sprawozdania-tst.mf.gov.pl/dmz/api/espr/upload/{REFERENCEID}/{FILEID}>

Metoda służąca wysłaniu przygotowanego pakietu wysyłkowego. Wywołanie tej metody jest wymagane w procesie głównym. Parametry wywołania tej metody należy pobrać z odpowiedzi metody init. Maksymalna wielkość przekazanego załącznika z pomocą tej metody to 50MiB.

Potwierdzenie prawidłowego przekazania danych odbywa się poprzez przekazania kodu 200 (http).

Przykład

Żądanie.

<https://e-sprawozdania-tst.mf.gov.pl:443/dmz/api/espr/upload/a8881b74df1140f2986955db7cdfcf65/75363955-8b9a-4e42-ae7d-f99cc927b094>

POST FINISH

Środowisko produkcyjne: <https://e-sprawozdania.mf.gov.pl/dmz/api/espr/finish>

Środowisko testowe: <https://e-sprawozdania-tst.mf.gov.pl/dmz/api/espr/finish>

Metoda służąca do potwierdzenia zakończenia procesu składania sprawozdań. Wywołanie tej metody jest wymagane w procesie głównym. W metodzie tej należy przekazać plik xml (zgodny ze schematem <https://e-sprawozdania.mf.gov.pl/documentation/xsd/finishRequest.xsd>).

Po wywołaniu tej metody możliwe będzie sprawdzenie status przekazanego sprawozdania.

Odpowiedź jest zgodna ze schematem <https://e-sprawozdania.mf.gov.pl/documentation/xsd/finishResponse.xsd>

Przykład

Żądanie.

https://e-sprawozdania.mf.gov.pl/documentation/testPackage/eSPR_finishRequest.xml

Odpowiedź.

https://e-sprawozdania.mf.gov.pl/documentation/testPackage/eSPR_finishResponse.json

PUT UPLOADSIMPLE

Środowisko produkcyjne: <https://e-sprawozdania.mf.gov.pl/dmz/api/espr/uploadSimple>

Środowisko testowe: <https://e-sprawozdania-tst.mf.gov.pl/dmz/api/espr/uploadSimple>

Metoda służąca wysłaniu sprawozdania bez zewnętrznych załączników. Wywołanie tej metody jest wymagane w procesie alternatywnym. Maksymalna wielkość przekazanego załącznika z pomocą tej metody to 50MiB.

W metodzie należy przekazać dokument sprawozdania oraz metrykę jako *multipart/related*. Identyfikatorem sprawozdania musi być wartość *espr.xml*, a identyfikatorem metryki wartość *meta.xml*.



Odpowiedź jest zgodna ze schematem <https://e-sprawozdania.mf.gov.pl/documentation/xsd/uploadSimpleResponse.xsd>

Przykład

Odpowiedź.

https://e-sprawozdania.mf.gov.pl/documentation/testPackage/eSPR_uploadSimpleResponse.json

GET STATUS/{REFERENCEID}

Środowisko produkcyjne: <https://e-sprawozdania.mf.gov.pl/dmz/api/espr/status/{REFERENCEID}>

Środowisko testowe: <https://e-sprawozdania-tst.mf.gov.pl/dmz/api/espr/status/{REFERENCEID}>

Metoda służąca do pobierania informacji o statusie złożonego sprawozdania. Wywołanie tej metody jest opcjonalne. Metoda ta zwraca także UPO w sytuacji gdy proces składania i weryfikacji danych (w tym podpisów pod plikami XML) się powiódł.

Odpowiedź jest zgodna ze schematem <https://e-sprawozdania.mf.gov.pl/documentation/xsd/statusResponse.xsd>

Przykład

Żądanie.

<https://e-sprawozdania-tst.mf.gov.pl/dmz/api/espr/status/754c1241ac4e49f5aa92cb77663ebab4>

Odpowiedź.

https://e-sprawozdania.mf.gov.pl/documentation/testPackage/eSPR_statusResponse_01.json

https://e-sprawozdania.mf.gov.pl/documentation/testPackage/eSPR_statusResponse_02.json

https://e-sprawozdania.mf.gov.pl/documentation/testPackage/eSPR_statusResponse_03.json

https://e-sprawozdania.mf.gov.pl/documentation/testPackage/eSPR_statusResponse_04.json

https://e-sprawozdania.mf.gov.pl/documentation/testPackage/eSPR_statusResponse_05.json

https://e-sprawozdania.mf.gov.pl/documentation/testPackage/eSPR_statusResponse_06.json

https://e-sprawozdania.mf.gov.pl/documentation/testPackage/eSPR_statusResponse_07.json

https://e-sprawozdania.mf.gov.pl/documentation/testPackage/eSPR_statusResponse_08.json

https://e-sprawozdania.mf.gov.pl/documentation/testPackage/eSPR_statusResponse_09.json

Możliwe statusy:

120 - 'Sesja została rozpoczęta'

121 - 'Pliki zostały przesłane'

122 - 'Sesja została zakończona'

130 - 'Sprawozdanie zostało wysłane'

200 - 'Przetwarzanie zakończone. Wygenerowane UPO.'

201 - 'Przetwarzanie zakończone. Bez potwierdzenia.'



300 - 'Nieprawidłowy numer referencyjny'

301 - 'Weryfikacja podpisów - przetwarzanie'

302 - 'Weryfikacja podpisów - przetwarzanie'

310 - 'Weryfikacja podpisów - sukces'

410 - 'Weryfikacja podpisów - błąd'

Status zostanie zwrócony w przypadku:

- nieprawidłowego podpisu dla dokumentu init
- nieważnego podpisu dla dokumentu init
- braku podpisu dla dokumentu init
- przekroczonej maksymalnej liczby (10) podpisów dla dokumentu init

311 - 'Przetwarzanie pakietu - przetwarzanie'

312 - 'Przetwarzanie pakietu - przetwarzanie'

320 - 'Przetwarzanie pakietu - sukces'

420 - 'Przetwarzanie pakietu - błąd'

Status zostanie zwrócony w przypadku:

- nieprawidłowego semantycznie dokumentu init
- braku pliku pakietu zip
- nieprawidłowego wektora inicjalizacyjnego
- nieprawidłowego klucza symetrycznego
- zastosowania nieprawidłowego certyfikatu szyfrującego

321 - 'Przetwarzanie metadanych - przetwarzanie'

322 - 'Przetwarzanie metadanych - przetwarzanie'

330 - 'Przetwarzanie metadanych - sukces'

430 - 'Przetwarzanie metadanych - błąd'

Status zostanie zwrócony w przypadku:

- nieczytelnego pliku zip
- nieprawidłowego semantycznie dokumentu meta (eSPR_metrics.xml)
- braku pliku dokumentu meta (eSPR_metrics.xml)
- braku tag-a lista plików w dokumencie meta (eSPR_metrics.xml)
- przekroczenia maksymalnej (10) liczby plików zawartych w paczce zip
- przekroczenia maksymalnego (50MB) rozmiaru pliku dokumentu sprawozdania xml zawartego w paczce zip
- nieprawidłowego numeru NIP zawartego w dokumencie meta (eSPR_metrics.xml)
- braku pliku zadeklarowanego w dokumencie meta (eSPR_metrics.xml)

331 - 'Weryfikacja sprawozdania - przetwarzanie'

332 - 'Weryfikacja sprawozdania - przetwarzanie'

333 - 'Weryfikacja sprawozdania - przetwarzanie'

340 - 'Weryfikacja sprawozdania - sukces'

440 - 'Weryfikacja sprawozdania - błąd'

Status zostanie zwrócony w przypadku:

- nieprawidłowego skrótu dokumentu sprawozdania xml na podstawie zadeklarowanej wartości w dokumencie meta (eSPR_metrics.xml)
- dokumentu sprawozdania xml sporządzonego w schemie wykraczającym poza zaimplementowany zakres
- nieprawidłowego semantycznie dokumentu sprawozdania xml
- nieprawidłowego podpisu dla dokumentu sprawozdania xml
- braku podpisu dla dokumentu sprawozdania xml
- przekroczonej maksymalnej liczby (10) podpisów dla dokumentu sprawozdania xml

341 - 'Generowanie UPO - przetwarzanie'

342 - 'Generowanie UPO - przetwarzanie'

350 - 'Generowanie UPO - sukces'

450 - 'Generowanie UPO - błąd'

AUTORYZACJA

Wywołanie metod nie wymaga przekazania żadnych danych autoryzacyjnych. Sam proces autoryzacji odbywa się przez sprawdzenie podpisów elektronicznych które są dołączone do przekazanych danych w plikach xml. Podpisy muszą być przygotowane zgodnie ze standardem XAdES-BES.

Na środowisku testowym istnieje możliwość wyłączenia weryfikacji poprawności certyfikatów podpisów. W tym celu należy dodać parametr `allowInvalidCert=true` w wywołaniu metody `init` (<https://e-sprawozdania-tst.mf.gov.pl/dmz/api/espr/init?allowInvalidCert=true>).

OBSŁUGA BŁĘDÓW

W sytuacji gdyby wywołanie metody zakończyło się błędem, zostanie przekazana odpowiedz w formacie json (zgodna ze schematem <https://e-sprawozdania.mf.gov.pl/documentation/xsd/exceptionResponse.xsd>), np.:

```
{
  "ServiceCode": "fd671f76-87e1-4ddf-b4ab-f50840ef1390",
  "ServiceName": "status",
  "Timestamp": 1538393755167,
  "ReferenceNumber": "223212212344124124",
  "Exceptions": {
    "Exception": [
      {
        "ExceptionCode": 605,
        "ExceptionDescription": "PARSE PROBLEM"
      }
    ]
  }
}
```



W przypadku błędu na etapie usługi init, zostanie zwrócony błąd i nie zostanie wygenerowany numer referencyjny, obsługiwane są błędy takie jak:

- niedozwolony parametr wywołania
- semantycznie nieprawidłowy dokument init
- brak podpisów
- nieprawidłowy podpis
- przekroczona liczba podpisów
- braku kluczowych tag-ów w dokumencie init

ZAŁĄCZNIKI

FILEMETRICS.XSD

<https://e-sprawozdania.mf.gov.pl/documentation/xsd/fileMetrics.xsd>

METRICTYPES.XSD

<https://e-sprawozdania.mf.gov.pl/documentation/xsd/types/metricsTypes.xsd>

INITREQUEST.XSD

<https://e-sprawozdania.mf.gov.pl/documentation/xsd/initRequest.xsd>

INITRESPONSE.XSD

<https://e-sprawozdania.mf.gov.pl/documentation/xsd/initResponse.xsd>

FINISHREQUEST.XSD

<https://e-sprawozdania.mf.gov.pl/documentation/xsd/finishRequest.xsd>

FINISHRESPONSE.XSD

<https://e-sprawozdania.mf.gov.pl/documentation/xsd/finishResponse.xsd>

UPLOADSIMPLERESPONSE.XSD

<https://e-sprawozdania.mf.gov.pl/documentation/xsd/uploadSimpleResponse.xsd>

STATUSRESPONSE.XSD

<https://e-sprawozdania.mf.gov.pl/documentation/xsd/statusResponse.xsd>

EXCEPTIONRESPONSE.XSD

<https://e-sprawozdania.mf.gov.pl/documentation/xsd/exceptionResponse.xsd>

GTWTYPES.XSD

<https://e-sprawozdania.mf.gov.pl/documentation/xsd/types/gtwTypes.xsd>

