
E-SPRAWOZDANIA FINANSOWE

specyfikacja API ver. 2.0

SPIS TREŚCI

Wstęp	2
Lista metod.....	3
POST init	3
PUT upload/{referenceId}/{fileId}.....	5
POST finish	5
GET status/{referenceId}	6
Autoryzacja	8
Obsługa błędów	8
Załączniki	9
fileMetrics.xsd	9
metricsTypes.xsd	11
initRequest.xsd	14
finishRequest.xsd	14
gtwTypes.xsd	15



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:

- Sprawozdanie w formacie XML zgodnym z opublikowanymi schematami XSD
- Metrykę dokumentu zgodną ze schematem (sekcja załącznik: 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
- Zaszzyfrowanie przygotowanego ZIP-a powyższym kluczem.
- Zaszzyfrowanie 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 (sekcja załącznik: initRequest.xsd)

Podpisanie powyższego dokumentu XML 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**.

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 sprawozdania. Wywołanie tej metody jest wymagane. W metodzie tej należy przekazać podpisany plik xml zawierający wszystkie wymagane dane sprawozdania oraz listę referencji do wszystkich załączników które będą dołączone do sprawozdania.

Przykład

Req.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no"?>
<svcInitRequest:InitRequest
xmlns:svcInitRequest="http://request.init.svc.gtw.espr.apps.akmf.pl/2018/07/31/0001"
xmlns:svcTypes="http://types.svc.gtw.espr.apps.akmf.pl/2018/07/31/0001">
  <svcInitRequest:DocumentType>eSPR</svcInitRequest:DocumentType>
  <svcInitRequest:Encryption>
    <svcTypes:EncryptionKey algorithm="RSA" encoding="Base64" mode="ECB"
padding="PKCS#1">r2Yo9wSgFacAoOUObdnXY3HI06z+RsR/D4zUPZQbwOq4mF9QPwW8eYYXB/1hNfbo4DGINxWtnhPSTevPmdF1/u
qe8+3Xb5Hnb6S/KzEPdX5AzctEXTcFwuqbnsqCRJ/wsivSdy60bRYsmuVkaskXlFngPUQJEt0a60RlFha9qYFHjdAsCq+++WeWAKw6
nU3guyaaMcgQNz2/TfhxPV8b5fe/81GbaHi3n3G6MXChe51DL6jhQBSAj0ARRuh6TXcN+wBJeJRIH99bsvNipYQv0Fo8TxbtgVFS6P0
QC9mw0tTaPyVz2IP8iAz568LR52rM6+4cI8F1JqVNLkUVFEBIw==</svcTypes:EncryptionKey>
    <svcTypes:EncryptionAlgorithm block="16" mode="CBC" padding="PKCS#7" size="256"/>
    <svcTypes:EncryptionInitializationVector bytes="16"
encoding="Base64">aLyQrtNNxgtfg4MH1q0xA==</svcTypes:EncryptionInitializationVector>
  </svcInitRequest:Encryption>
  <svcInitRequest:PackageSignature>
    <svcInitRequest:Package CompressionType="zip"
PackageType="single">eSPR_package.zip</svcInitRequest:Package>
    <svcInitRequest:FileHash>
      <svcTypes:HashSHA algorithm="SHA-256"
encoding="Base64">sJSHAhgtGv7Jp2+2MwSFLc2PQH899Rzn7mRgcNudWo=</svcTypes:HashSHA>
      <svcTypes:HashMD5 algorithm="MD5" encoding="Base64">ae0b7c6121IQbgqTzJvdaQ==</svcTypes:HashMD5>
      <svcTypes:FileSize>4374</svcTypes:FileSize>
    </svcInitRequest:FileHash>
    <svcInitRequest:FileSignatureList>
      <svcInitRequest:FileSignature>
        <svcInitRequest:FileName>eSPR_package.zip.aes</svcInitRequest:FileName>
        <svcInitRequest:FileHash>
```

Target="#sigId_17433636163325">

```

        <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1"/>
        <ds:DigestValue>FhcoZRuD12bVN1lzUDRNBXP0n00=</ds:DigestValue>
      </xades:CertDigest>
      <xades:IssuerSerial>
        <ds:X509IssuerName>CN=TEST CCK MF Infrastruktura i Aplikacje, OU=Krajowa
Administracja Skarbowa, O=Ministerstwo Finansow, C=PL</ds:X509IssuerName>
        <ds:X509SerialNumber>8384</ds:X509SerialNumber>
      </xades:IssuerSerial>
    </xades:Cert>
  </xades:SigningCertificate>
</xades:SignedSignatureProperties>
<xades:SignedDataObjectProperties>
  <xades:DataObjectFormat ObjectReference="#mainRefId_17433636175161">
    <xades:MimeType>text/xml</xades:MimeType>
  </xades:DataObjectFormat>
</xades:SignedDataObjectProperties>
</xades:SignedProperties>
</xades:QualifyingProperties>
</ds:Object>
</ds:Signature>
</svcInitRequest:InitRequest>

```

Resp.

```

{
  "ReferenceNumber": "0a839501da4b4f009eb818908344659b",
  "PackageSignature": {
    "PackageName": "eSPR_package.zip",
    "FileSignatureList": {
      "FileSignature": {
        "FileName": "eSPR_package.zip.aes",
        "HeaderEntry": [
          {
            "Value": "0a839501da4b4f009eb818908344659b",
            "Key": "rn"
          },
          {
            "Value": "8a55ee52-24d2-45b7-822d-2ac46fdd7a46",
            "Key": "fi"
          }
        ]
      },
      "Method": "PUT",
      "URL": "https://e-sprawozdania-
tst.mf.gov.pl:443/dmz/api/espr/upload/0a839501da4b4f009eb818908344659b/8a55ee52-24d2-45b7-822d-
2ac46fdd7a46"
    }
  },
  "Timestamp": 1538393534750
}

```

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 umożliwiająca przekazanie załączników do sprawozdania. 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).

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. Po wywołaniu tej metody możliwe będzie sprawdzenie statusu przekazanego sprawozdania.

Przykład

Req.

```
<?xml version="1.0"?>
<svcFinishRequest:FinishRequest xmlns:svcTypes="http://types.svc.gtw.espr.apps.akmf.pl/2018/07/31/0001"
xmlns:svcFinishRequest="http://request.finish.svc.gtw.espr.apps.akmf.pl/2018/07/31/0001">
  <svcFinishRequest:ReferenceNumber>0a839501da4b4f009eb818908344659b</svcFinishRequest:ReferenceNumber>
  <svcFinishRequest:PackageSignature>
    <svcFinishRequest:PackageName>eSPR_package.zip</svcFinishRequest:PackageName>
    <svcFinishRequest:FileSignatureList>
      <svcFinishRequest:FileSignature>
        <svcFinishRequest:FileName>eSPR_package.zip.aes</svcFinishRequest:FileName>
      </svcFinishRequest:FileSignature>
    </svcFinishRequest:FileSignatureList>
  </svcFinishRequest:PackageSignature>
</svcFinishRequest:FinishRequest>
```

Resp.

```
{
  "ReferenceNumber": "0a839501da4b4f009eb818908344659b",
  "Timestamp": 1538393535579
}
```

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.

Przykład

Resp.

```
{
  "Details": "Przetwarzanie zakończone. Wygenerowane UPO.",
  "UPO": {
    "encoding": "Base64",
    "value": "PD94...=="
  },
  "ReferenceNumber": "0a839501da4b4f009eb818908344659b",
  "Timestamp": 1538393565776,
  "Code": 200
}
```

Możliwe statusy:

120 - 'Sesja została rozpoczęta'

121 - 'Pliki zostały przesłane'

122 - 'Sesja została zakończona'

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:

- braku dokumentu init (np. numer referencyjny został wygenerowany ale dokument z powodu błędu nie został zapisany)
- braku możliwości weryfikacji podpisów dla dokumentu init
- 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:

- braku dokumentu init
- braku możliwości weryfikacji semantycznej dokumentu init
- nieprawidłowego semantycznie dokumentu init
- braku możliwości deserializacji dokumentu init
- braku możliwości odszyfrowania klucza symetrycznego z dokumentu init
- braku możliwości odszyfrowania pliku zip

321 - 'Przetwarzanie metadanych - przetwarzanie'

322 - 'Przetwarzanie metadanych - przetwarzanie'

330 - 'Przetwarzanie metadanych - sukces'

430 - 'Przetwarzanie metadanych - błąd'

Status zostanie zwrócony w przypadku:

- braku informacji o odszyfrowanym pliku zip
- braku dokumentu meta (eSPR_metrics.xml) w paczce zip
- nieprawidłowego semantycznie 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 możliwości deserializacji dokumentu meta (eSPR_metrics.xml)
- braku możliwości weryfikacji semantycznej dokumentu meta (eSPR_metrics.xml)

331 - 'Weryfikacja sprawozdania - przetwarzanie'

332 - 'Weryfikacja sprawozdania - przetwarzanie'

340 - 'Weryfikacja sprawozdania - sukces'

440 - 'Weryfikacja sprawozdania - błąd'

Status zostanie zwrócony w przypadku:

- nieprawidłowego skrótu dokumentu sprawozdania xml z podpisami na podstawie zadeklarowanej wartości w dokumencie meta (eSPR_metrics.xml)
- nieprawidłowego skrótu dokumentu sprawozdania xml bez podpisów na podstawie zadeklarowanej wartości w dokumencie meta (eSPR_metrics.xml)
- dokumentu sprawozdania xml sporządzonego w schemie wykraczającym poza zaimplementowany zakres
- braku możliwości weryfikacji semantycznej dokumentu sprawozdania xml
- nieprawidłowego semantycznie dokumentu sprawozdania xml
- braku możliwości weryfikacji podpisów dla 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'

Status zostanie zwrócony w przypadku:

- braku informacji o dokumencie meta (eSPR_metrics.xml)
- braku możliwości serializacji dokumentu upo
- braku możliwości inicjalizacji schemy dla upo

AUTORYZACJA

Wywoływanie 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.

OBSŁUGA BŁĘDÓW

W sytuacji gdyby wywołanie metody zakończyło się błędem, zostanie przekazana odpowiedź w formacie json, 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:

- brak możliwości pobrania pełnego dokumentu ze strumienia http
- semantycznie nieprawidłowy dokument init
- brak możliwości deserializacji
- brak możliwości obliczenia skrótu lub weryfikacji semantycznej
- brak możliwości policzenia podpisów
- brak podpisów
- nieprawidłowy podpis
- przekroczona liczba podpisów
- braku tag-u paczki czy skrótów

Załączniki

FILEMETRICS.XSD

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xs:schema
  xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns="http://meta.gtw.espr.apps.akmf.pl/2018/07/31/0001"
  xmlns:meta="http://meta.gtw.espr.apps.akmf.pl/2018/07/31/0001"
  xmlns:types="http://types.meta.gtw.espr.apps.akmf.pl/2018/07/31/0001"
  targetNamespace="http://meta.gtw.espr.apps.akmf.pl/2018/07/31/0001"
  elementFormDefault="qualified" attributeFormDefault="unqualified"
  version="1.0" xml:lang="PL"
>
  <xs:import namespace="http://types.meta.gtw.espr.apps.akmf.pl/2018/07/31/0001"
    schemaLocation="types/metricsTypes.xsd" />

  <xs:element name="Metryka">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element name="NumerIdentyfikacyjnyNIP" type="types:NIPTYPE" minOccurs="1" maxOccurs="1" />
        <xs:element name="NumerIdentyfikacyjnyREGON" type="types:REGONTYPE" minOccurs="0" maxOccurs="1" />
      />

      <xs:element name="NazwaPodmiotu" type="types:NazwaPodmiotuBase" minOccurs="1" maxOccurs="1" />
      <xs:element name="DataSporzadzenia" type="types:DataCzasType" minOccurs="1" maxOccurs="1" />
      <xs:element name="DataWyslania" type="types:DataCzasType" minOccurs="1" maxOccurs="1" />
      <xs:element name="DataOd" type="types:DataType" minOccurs="1" maxOccurs="1" />
      <xs:element name="DataDo" type="types:DataType" minOccurs="1" maxOccurs="1" />
      <xs:element name="Adres" type="types:AdresPolskiType" minOccurs="0" maxOccurs="1" />
      <xs:element name="ListaPlikow" minOccurs="1" maxOccurs="1">
        <xs:complexType>
          <xs:sequence>
            <xs:element name="MetrykaPliku" type="MetrykaPlikuBase" minOccurs="1"
maxOccurs="unbounded" />
          />
        </xs:sequence>
      </xs:element>
    </xs:complexType>
  </xs:element>

```

```

        </xs:complexType>
        <xs:unique name="ListaPlikowUnique1">
            <xs:selector xpath="meta:MetrykaPliku"/>
            <xs:field xpath="meta:NazwaPliku"/>
        </xs:unique>
    </xs:element>
    <xs:element name="ListaOsobPodpisujacych" minOccurs="0" maxOccurs="1">
        <xs:complexType>
            <xs:sequence>
                <xs:element name="OsobaPodpiujaca" type="OsobaPodpiujacaType" minOccurs="1"
maxOccurs="unbounded"/>
            </xs:sequence>
        </xs:complexType>
    </xs:element>
    </xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:element>
<xs:complexType name="MetrykaPlikuBase" abstract="true">
    <xs:sequence>
        <xs:element name="NazwaPliku" type="types:NazwaPlikuType" minOccurs="1" maxOccurs="1" />
        <xs:element name="SkrotPliku" type="types:SkrotPlikuType" minOccurs="1" maxOccurs="1" />
        <xs:element name="TypDokumentu" type="types:TypDokumentuType" minOccurs="1" maxOccurs="1" />
    </xs:sequence>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="MetrykaPlikuSprBase" abstract="true">
    <xs:complexContent>
        <xs:restriction base="MetrykaPlikuBase">
            <xs:sequence>
                <xs:element name="NazwaPliku" type="types:NazwaPlikuType" minOccurs="1" maxOccurs="1" />
                <xs:element name="SkrotPliku" type="types:SkrotPlikuType" minOccurs="1" maxOccurs="1" />
                <xs:element name="TypDokumentu" type="types:TypDokumentuType" fixed="SprawozdanieFinansowe"
minOccurs="1" maxOccurs="1" />
            </xs:sequence>
        </xs:restriction>
    </xs:complexContent>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="MetrykaPlikuXMLType">
    <xs:complexContent>
        <xs:extension base="MetrykaPlikuSprBase">
            <xs:sequence>
                <xs:element name="SkrotPodpisanegoPliku" type="types:SkrotPlikuType" minOccurs="1"
maxOccurs="1" />
                <xs:element name="NazwaSchemy" type="types:String128Type" minOccurs="1" maxOccurs="1" />
                <xs:element name="PrzestrzenNazw" type="types:String512Type" minOccurs="1" maxOccurs="1" />

                <xs:element name="KodSprawozdania" type="types:String64Type" minOccurs="1" maxOccurs="1" />
                <xs:element name="KodSystemowy" type="types:String64Type" minOccurs="1" maxOccurs="1" />
                <xs:element name="WersjaSchemy" type="types:String64Type" minOccurs="1" maxOccurs="1" />
                <xs:element name="WariantSprawozdania" type="types:NonZeroIntType" minOccurs="1"
maxOccurs="1" />
            </xs:sequence>
        </xs:extension>
    </xs:complexContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="MetrykaPlikuInnyType">
    <xs:complexContent>
        <xs:extension base="MetrykaPlikuBase">
            <xs:sequence>
                <xs:element name="TypPliku" type="types:String128Type" minOccurs="1" maxOccurs="1" />
            </xs:sequence>
        </xs:extension>
    </xs:complexContent>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="OsobaPodpiujacaType">
    <xs:sequence>
        <xs:element name="Nazwa" type="types:String128Type" minOccurs="1" maxOccurs="1" />
        <xs:element name="Podpis" type="types:TakNieType" minOccurs="1" maxOccurs="1" />
        <xs:element name="Odmowa" type="types:TakNieType" minOccurs="1" maxOccurs="1" />
    </xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:schema>

```

METRICSTYPES.XSD

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xs:schema
  xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns="http://types.meta.gtw.espr.apps.akmf.pl/2018/07/31/0001"
  xmlns:types="http://types.meta.gtw.espr.apps.akmf.pl/2018/07/31/0001"
  targetNamespace="http://types.meta.gtw.espr.apps.akmf.pl/2018/07/31/0001"
  elementFormDefault="qualified" attributeFormDefault="unqualified"
  version="1.0" xml:lang="PL"
>

  <xs:simpleType name="NIPTType">
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:pattern value="[1-9]((\d{1-9})|([1-9]\d))\d{7}" />
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>

  <xs:simpleType name="REGONType">
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:pattern value="(\d{9})|(\d{14})" />
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>

  <xs:simpleType name="TypDokumentuType">
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:enumeration value="SprawozdanieFinansowe" />
      <xs:enumeration value="OpiniaBieglegoRewidentaSprawozdaniaFinansowego" />
      <xs:enumeration value="UchwalaZatwierdzajacaSprawozdanie" />
      <xs:enumeration value="UchwalaOPodzialeZyskuLubStraty" />
      <xs:enumeration value="SprawozdanieZDzialalnosci" />
      <xs:enumeration value="SprawozdaniePlatnosciNaRzeczAdministracjiPublicznej" />
      <xs:enumeration value="SprawozdanieSkonsolidowaneRoczne" />
      <xs:enumeration value="OpiniaBieglegoRewidentaSkonsolidowanegoSprawozdania" />
      <xs:enumeration value="UchwalaZatwierdzajacaSkonsolidowanegoSprawozdania" />
      <xs:enumeration value="SprawozdanieZDzialalnosciJednostkiDominujacej" />
      <xs:enumeration value="SprawozdanieSkonsolidowaneZPlatnosciNaRzeczAdministracji" />
      <xs:enumeration value="InformacjaOBrakuObowizkuSparzadzeniaSprawozdaniaRocznego" />
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>

  <xs:simpleType name="NazwaPlikuType">
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:pattern value="[a-zA-Z0-9_\.\\-]{5,100}" />
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>

  <xs:simpleType name="RozmiarPlikuType">
    <xs:restriction base="xs:integer">
      <xs:minExclusive value="0" />
      <xs:maxInclusive value="104857600" />
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>

  <xs:complexType name="SkrotPlikuType">
    <xs:sequence>
      <xs:element name="HashSHA" minOccurs="1" maxOccurs="1">
        <xs:complexType>
          <xs:simpleContent>
            <xs:restriction base="HashSHAType">
              <xs:minLength value="44"/>
              <xs:maxLength value="44"/>
            </xs:restriction>
          </xs:simpleContent>
        </xs:complexType>
      </xs:element>
      <xs:element name="HashMD5" minOccurs="1" maxOccurs="1">
        <xs:complexType>
          <xs:simpleContent>
            <xs:restriction base="HashMD5Type">
              <xs:minLength value="24"/>
              <xs:maxLength value="24"/>
            </xs:restriction>
          </xs:simpleContent>
        </xs:complexType>
      </xs:element>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>

```

```

        </xs:complexType>
      </xs:element>
      <xs:element name="RozmiarPliku" type="RozmiarPlikuType" minOccurs="1" maxOccurs="1" />
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
  <xs:complexType name="HashSHAType">
    <xs:simpleContent>
      <xs:extension base="xs:token">
      </xs:extension>
    </xs:simpleContent>
  </xs:complexType>
  <xs:complexType name="HashMD5Type">
    <xs:simpleContent>
      <xs:extension base="xs:token">
      </xs:extension>
    </xs:simpleContent>
  </xs:complexType>

  <xs:simpleType name="RokMiesiacType" >
    <xs:restriction base="xs:gYearMonth">
      <xs:minInclusive value="2017-01"/>
      <xs:maxInclusive value="2999-12"/>
      <xs:pattern value="((\d{4})-(\d{2}))/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
  <xs:simpleType name="DataType" >
    <xs:restriction base="xs:date">
      <xs:minInclusive value="2017-01-01"/>
      <xs:maxInclusive value="2999-12-31"/>
      <xs:pattern value="((\d{4})-(\d{2})-(\d{2}))/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
  <xs:simpleType name="DataCzasType" >
    <xs:restriction base="xs:dateTime">
      <xs:whiteSpace value="collapse"/>
      <xs:minInclusive value="2017-01-01T00:00:00Z"/>
      <xs:maxInclusive value="2999-12-31T23:59:59Z"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>

  <xs:complexType name="Firma">
    <xs:complexContent>
      <xs:extension base="NazwaPodmiotuBase">
        <xs:sequence>
          <xs:element name="NazwaFirmy">
            <xs:simpleType>
              <xs:restriction base="xs:string">
                <xs:minLength value="2" />
                <xs:maxLength value="200" />
              </xs:restriction>
            </xs:simpleType>
          </xs:element>
        </xs:sequence>
      </xs:extension>
    </xs:complexContent>
  </xs:complexType>
  <xs:complexType name="Osoba">
    <xs:complexContent>
      <xs:extension base="NazwaPodmiotuBase">
        <xs:sequence>
          <xs:element name="Imie">
            <xs:simpleType>
              <xs:restriction base="xs:string">
                <xs:minLength value="2" />
                <xs:maxLength value="50" />
              </xs:restriction>
            </xs:simpleType>
          </xs:element>
          <xs:element name="Nazwisko">
            <xs:simpleType>
              <xs:restriction base="xs:string">
                <xs:minLength value="2" />
                <xs:maxLength value="100" />
              </xs:restriction>
            </xs:simpleType>
          </xs:element>
        </xs:sequence>
      </xs:extension>
    </xs:complexContent>
  </xs:complexType>

```

```

        </xs:simpleType>
    </xs:element>
</xs:sequence>
</xs:extension>
</xs:complexContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="NazwaPodmiotuBase" abstract="true" />

<xs:complexType name="AdresPolskiType">
    <xs:sequence>
        <xs:element name="KodKraju" type="KodKrajuType" fixed="PL" minOccurs="1" maxOccurs="1" />
        <xs:element name="Wojewodztwo" type="String64Type" minOccurs="1" maxOccurs="1" />
        <xs:element name="Powiat" type="String64Type" minOccurs="1" maxOccurs="1" />
        <xs:element name="Gmina" type="String64Type" minOccurs="1" maxOccurs="1" />
        <xs:element name="Ulica" type="String128Type" minOccurs="0" maxOccurs="1" />
        <xs:element name="NrDomu" type="String16Type" minOccurs="1" maxOccurs="1" />
        <xs:element name="NrLokalu" type="String16Type" minOccurs="0" maxOccurs="1" />
        <xs:element name="Miejscowosc" type="String64Type" minOccurs="1" maxOccurs="1" />
        <xs:element name="KodPocztowy" type="KodPocztowyType" minOccurs="1" maxOccurs="1" />
        <xs:element name="Pocztka" type="String64Type" minOccurs="1" maxOccurs="1" />
    </xs:sequence>
</xs:complexType>

<xs:simpleType name="TakNieType">
    <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:enumeration value="Tak" />
        <xs:enumeration value="Nie" />
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>

<xs:simpleType name="KodKrajuType">
    <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:pattern value="[A-Z]{2}" />
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="KodPocztowyType">
    <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:pattern value="[0-9]{2}-[0-9]{3}" />
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="String16Type">
    <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:minLength value="0" />
        <xs:maxLength value="16" />
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="String32Type">
    <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:minLength value="0" />
        <xs:maxLength value="32" />
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="String64Type">
    <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:minLength value="0" />
        <xs:maxLength value="64" />
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="String128Type">
    <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:minLength value="0" />
        <xs:maxLength value="128" />
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="String512Type">
    <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:minLength value="0" />
        <xs:maxLength value="512" />
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="NonZeroIntType">
    <xs:restriction base="xs:int">
        <xs:minExclusive value="0" />
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>

```

```

    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:schema>

```

INITREQUEST.XSD

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<xs:schema
  xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns="http://request.init.svc.gtw.espr.apps.akmf.pl/2018/07/31/0001"
  xmlns:request.init="http://request.init.svc.gtw.espr.apps.akmf.pl/2018/07/31/0001"
  xmlns:types="http://types.svc.gtw.espr.apps.akmf.pl/2018/07/31/0001"
  targetNamespace="http://request.init.svc.gtw.espr.apps.akmf.pl/2018/07/31/0001"
  elementFormDefault="qualified" attributeFormDefault="unqualified"
  version="1.0" xml:lang="PL"
>
  <xs:import namespace="http://types.svc.gtw.espr.apps.akmf.pl/2018/07/31/0001"
    schemaLocation="types/gtwTypes.xsd" />

  <xs:element name="InitRequest">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element name="DocumentType" type="types:DocumentTypeType" minOccurs="1" maxOccurs="1" />
        <xs:element name="Encryption" type="types:EncryptionType" minOccurs="1" maxOccurs="1" />

        <xs:element name="PackageSignature" type="PackageSignatureType" minOccurs="1" maxOccurs="1" />
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
  <xs:complexType name="PackageSignatureType">
    <xs:sequence>
      <xs:element name="Package" minOccurs="1" maxOccurs="1">
        <xs:complexType>
          <xs:simpleContent>
            <xs:extension base="types:PackageNameType">
              <xs:attribute name="PackageType" type="types:PackageTypeType" use="required" />
              <xs:attribute name="CompressionType" type="types:CompressionTypeType" use="required" />
            </xs:extension>
          </xs:simpleContent>
        </xs:complexType>
      </xs:element>
      <xs:element name="FileHash" type="types:FileHashType" minOccurs="1" maxOccurs="1" />
      <xs:element name="FileSignatureList" minOccurs="1" maxOccurs="1">
        <xs:complexType>
          <xs:sequence>
            <xs:element name="FileSignature" type="FileSignatureType" minOccurs="1" maxOccurs="1" />
          </xs:sequence>
        </xs:complexType>
      <xs:unique name="FileSignatureUnique">
        <xs:selector xpath="request.init:FileSignature"/>
        <xs:field xpath="request.init:FileName"/>
      </xs:unique>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
  <xs:complexType name="FileSignatureType">
    <xs:sequence>
      <xs:element name="FileName" type="types:FileNameType" minOccurs="1" maxOccurs="1" />
      <xs:element name="FileHash" type="types:FileHashType" minOccurs="1" maxOccurs="1" />
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:schema>

```

FINISHREQUEST.XSD

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<xs:schema

```

```

xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns="http://request.finish.svc.gtw.espr.apps.akmf.pl/2018/07/31/0001"
xmlns:request.finish="http://request.finish.svc.gtw.espr.apps.akmf.pl/2018/07/31/0001"
xmlns:types="http://types.svc.gtw.espr.apps.akmf.pl/2018/07/31/0001"
targetNamespace="http://request.finish.svc.gtw.espr.apps.akmf.pl/2018/07/31/0001"
elementFormDefault="qualified" attributeFormDefault="unqualified"
version="1.0" xml:lang="PL"
>
<xs:import namespace="http://types.svc.gtw.espr.apps.akmf.pl/2018/07/31/0001"
schemaLocation="types/gtwTypes.xsd" />

<xs:element name="FinishRequest">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element name="ReferenceNumber" type="types:ReferenceNumberType" minOccurs="1" maxOccurs="1"
/>

      <xs:element name="PackageSignature" type="PackageSignatureType" minOccurs="1" maxOccurs="1" />
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:complexType name="PackageSignatureType">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="PackageName" type="types:PackageNameType" minOccurs="1" maxOccurs="1" />
    <xs:element name="FileSignatureList" minOccurs="1" maxOccurs="1">
      <xs:complexType>
        <xs:sequence>
          <xs:element name="FileSignature" type="FileSignatureType" minOccurs="1" maxOccurs="1" />
        </xs:sequence>
      </xs:complexType>
      <xs:unique name="FileSignatureUnique">
        <xs:selector xpath="request.finish:FileSignature"/>
        <xs:field xpath="request.finish:FileName"/>
      </xs:unique>
    </xs:element>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="FileSignatureType">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="FileName" type="types:FileNameType" minOccurs="1" maxOccurs="1" />
  </xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:schema>

```

GTWTYPES.XSD

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<xs:schema
  xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns="http://types.svc.gtw.espr.apps.akmf.pl/2018/07/31/0001"
  xmlns:types="http://types.svc.gtw.espr.apps.akmf.pl/2018/07/31/0001"
  targetNamespace="http://types.svc.gtw.espr.apps.akmf.pl/2018/07/31/0001"
  elementFormDefault="qualified" attributeFormDefault="unqualified"
  version="1.0" xml:lang="PL"
>

  <xs:complexType name="ExceptionType">
    <xs:sequence>
      <xs:element name="ExceptionCode" type="IntegerPositiveType" />
      <xs:element name="ExceptionDescription" type="String256Type" />
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>

  <xs:complexType name="HeaderEntryType">
    <xs:sequence>
      <xs:element name="Key" type="String64Type" />
      <xs:element name="Value" type="String128Type" />
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>

```

```

<xs:simpleType name="MethodType">
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:enumeration value="POST" />
    <xs:enumeration value="PUT" />
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>

<xs:simpleType name="IntegerPositiveType">
  <xs:restriction base="xs:integer">
    <xs:minExclusive value="0" />
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="String64Type">
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:minLength value="0" />
    <xs:maxLength value="64" />
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="String128Type">
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:minLength value="0" />
    <xs:maxLength value="128" />
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="String256Type">
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:minLength value="0" />
    <xs:maxLength value="256" />
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>

<xs:simpleType name="TimestampType" >
  <xs:restriction base="xs:dateTime">
    <xs:whiteSpace value="collapse"/>
    <xs:minInclusive value="2018-08-01T00:00:00Z"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>

<xs:simpleType name="URLType">
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:minLength value="1" />
    <xs:maxLength value="512" />
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>

<xs:simpleType name="ServiceCodeType">
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:minLength value="0" />
    <xs:maxLength value="64" />
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="ServiceNameType">
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:minLength value="0" />
    <xs:maxLength value="64" />
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>

<xs:simpleType name="ReferenceNumberType">
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:minLength value="32" />
    <xs:maxLength value="32" />
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>

<xs:complexType name="UP0Type">
  <xs:simpleContent>
    <xs:extension base="xs:token">
      <xs:attribute name="encoding" use="required" fixed="Base64"/>
    </xs:extension>
  </xs:simpleContent>
</xs:complexType>

<xs:simpleType name="DocumentTypeType">

```



```

    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:enumeration value="eSPR" />
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>

  <xs:simpleType name="PackageTypeType">
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:enumeration value="single" />
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>

  <xs:simpleType name="CompressionTypeType">
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:enumeration value="zip" />
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>

  <xs:simpleType name="PackageNameType">
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:pattern value="[a-zA-Z0-9_\.\\-]{5,100}"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>

  <xs:simpleType name="FileNameType">
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:pattern value="[a-zA-Z0-9_\.\\-]{5,100}"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>

  <xs:simpleType name="FileSizeType">
    <xs:restriction base="xs:integer">
      <xs:minExclusive value="0" />
      <xs:maxInclusive value="104857600" />
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>

  <xs:complexType name="FileHashType">
    <xs:sequence>
      <xs:element name="HashSHA" minOccurs="1" maxOccurs="1">
        <xs:complexType>
          <xs:simpleContent>
            <xs:restriction base="HashSHAType">
              <xs:minLength value="44"/>
              <xs:maxLength value="44"/>
            </xs:restriction>
          </xs:simpleContent>
        </xs:complexType>
      </xs:element>
      <xs:element name="HashMD5" minOccurs="1" maxOccurs="1">
        <xs:complexType>
          <xs:simpleContent>
            <xs:restriction base="HashMD5Type">
              <xs:minLength value="24"/>
              <xs:maxLength value="24"/>
            </xs:restriction>
          </xs:simpleContent>
        </xs:complexType>
      </xs:element>
      <xs:element name="FileSize" type="FileSizeType" minOccurs="1" maxOccurs="1" />
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>

  <xs:complexType name="HashSHAType">
    <xs:simpleContent>
      <xs:extension base="xs:token">
        <xs:attribute name="algorithm" use="required" fixed="SHA-256"/>
        <xs:attribute name="encoding" use="required" fixed="Base64"/>
      </xs:extension>
    </xs:simpleContent>
  </xs:complexType>

  <xs:complexType name="HashMD5Type">
    <xs:simpleContent>
      <xs:extension base="xs:token">
        <xs:attribute name="algorithm" use="required" fixed="MD5"/>
        <xs:attribute name="encoding" use="required" fixed="Base64"/>
      </xs:extension>
    </xs:simpleContent>
  </xs:complexType>

```

```

</xs:complexType>

<xs:complexType name="EncryptionType">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="EncryptionKey">
      <xs:complexType>
        <xs:simpleContent>
          <xs:restriction base="EncryptionKeyRSAType">
            <xs:minLength value="344" />
            <xs:maxLength value="344" />
          </xs:restriction>
        </xs:simpleContent>
      </xs:complexType>
    </xs:element>
    <xs:element name="EncryptionAlgorithm" type="EncryptionAlgorithmType" />
    <xs:element name="EncryptionInitializationVector">
      <xs:complexType>
        <xs:simpleContent>
          <xs:restriction base="EncryptionInitializationVectorType">
            <xs:minLength value="24" />
            <xs:maxLength value="24" />
          </xs:restriction>
        </xs:simpleContent>
      </xs:complexType>
    </xs:element>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="EncryptionKeyRSAType">
  <xs:simpleContent>
    <xs:extension base="xs:token">
      <xs:attribute name="algorithm" use="required" fixed="RSA" />
      <xs:attribute name="mode" use="required" fixed="ECB" />
      <xs:attribute name="padding" use="required" fixed="PKCS#1" />
      <xs:attribute name="encoding" use="required" fixed="Base64" />
    </xs:extension>
  </xs:simpleContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="EncryptionAlgorithmType">
  <xs:attribute name="size" type="xs:int" use="required" fixed="256" />
  <xs:attribute name="block" type="xs:int" use="required" fixed="16" />
  <xs:attribute name="mode" use="required" fixed="CBC" />
  <xs:attribute name="padding" use="required" fixed="PKCS#7" />
</xs:complexType>
<xs:complexType name="EncryptionInitializationVectorType">
  <xs:simpleContent>
    <xs:extension base="xs:token">
      <xs:attribute name="bytes" use="required" fixed="16" />
      <xs:attribute name="encoding" use="required" fixed="Base64" />
    </xs:extension>
  </xs:simpleContent>
</xs:complexType>
</xs:schema>

```