

Techniczny opis rozwiązania dla udostępniania danych pomiarowych i zagregowanych z wykorzystaniem standardu AS4

Lista załączników		
Numer załącznika	Opis załącznika	Załącznik
1.	OASIS ebXML Messaging Services Version 3.0: Part 1, Core Features	http://docs.oasis-open.org/ebxml-msg/ebms/v3.0/core/ebms_core-3.0-spec.pdf
2.	ENTSOG AS4 Profile	http://www.entsog.eu/public/uploads/files/publications/INT%20Network%20Code/2014/int0488%20131206%20as4%20usage%20profile%20v1r0.pdf

Spis treści

1	WPROWADZENIE	4
1.1	CEL PROJEKTU	4
2	ZAŁOŻENIA OGÓLNE	5
3	SPECYFIKACJA KOMUNIKACJI PRZY UŻYCIU AS4	6
3.1	WEBSERVICE AS4 DLA PODMIOTÓW ZEWNĘTRZNYCH	6
3.2	OBSŁUGIWANE WZORCE KOMUNIKACJI AS4 (MEPs):	7
3.2.1	<i>Two-Way/Sync MEP</i>	7
3.2.2	<i>Two-Way/Push-Pull MEP</i>	7
3.2.3	<i>Komunikaty SOAP w standardzie AS dla w/w wzorców komunikacji</i>	8
3.3	BEZPIECZEŃSTWO PRZESYŁANYCH DANYCH.....	12
3.3.1	<i>Zabezpieczenia komunikacji na poziomie warstwy transportu</i>	12
3.3.2	<i>Zabezpieczenia komunikacji na poziomie komunikatów SOAP</i>	13
3.4	INNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE KOMUNIKACJI	13
4	SPECYFIKACJA INTERFEJSU PUBLICZNEGO MEASUREMENTAPI	14
4.1	GSMEASUREMENTAPI.SERVICES:GETDATAFORPARTNER	16
4.1.1	<i>Wejście</i>	16
4.1.2	<i>Wyjście</i>	18
5	PROCEDURA PRZYŁĄCZENIA NOWEGO PODMIOTU	21
5.1	PO STRONIE GAZ-SYSTEM	21
5.2	PO STRONIE PRZYŁĄCZANEGO PODMIOTU	23
5.3	WERYFIKACJA POPRAWNOŚCI PRZYŁĄCZENIA	23

1 Wprowadzenie

1.1 Cel projektu

Umożliwienie pobierania przez podmioty zewnętrzne (klientów GAZ-SYSTEM S.A.) danych pomiarowych, w tym:

- danych archiwalnych,
- danych alarmów
- agregatów operacyjnych
- agregatów rozliczeniowych

Udostępnianych przez instancje aplikacji wewnętrznych GAZ-SYSTEM.

2 Założenia ogólne

1. Zakłada się, że w komunikacji pomiędzy instancjami aplikacji wewnętrznych GAZ-SYSTEM, a podmiotami zewnętrznymi będzie pośredniczyć szyna danych (instancja B2B).
2. Do komunikacji szyny danych z instancjami aplikacji wewnętrznych GAZ-SYSTEM wykorzystywane będą Webservice'y (SOAP over HTTP) udostępnione przez te instancje.
3. Do komunikacji szyny danych z systemami zewnętrznymi wykorzystywany będzie standard AS4, który zapewni bezpieczną komunikację przy użyciu Webservice'ów (SOAP over HTTP), niezależną od wymienianych danych.
4. API udostępnione dla podmiotów zewnętrznych będzie niezależne od API udostępnianego przez aplikacje wewnętrzne GAZ-SYSTEM.
5. Zapytania o dane, statusy zapytań i metadane danych pomiarowych, wymieniane między podmiotami zewnętrznymi a GAZ-SYSTEMem będą reprezentowane jako dokumenty XML. Dane pomiarowe reprezentowane będą jako pliki płaskie, w formacie CSV lub podobnym.
6. Element <soap:Body> w komunikatach SOAP zawsze jest pusty. Wszystkie dane przekazywane są w formie fragmentów MIME przy wykorzystaniu rozszerzenia SOAP-with-Attachments

3 Specyfikacja komunikacji przy użyciu AS4

3.1 WebService AS4 dla podmiotów zewnętrznych

Lokalizacja punktu dostępowego obsługującego standard AS4 do wykorzystania przez podmioty zewnętrzne dla środowiska produkcyjnego i testowego zostanie udostępniona przez stronę GAZ-SYSTEM w ramach procedury przyłączenia nowego podmiotu.

Definicja WSDL dla powyższego WebService'u:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?><wsdl:definitions xmlns:wsdl="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/"
xmlns:wsaw="http://www.w3.org/2006/05/addressing/wsdl" xmlns:mime="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/mime/"
xmlns:tns="http://ws.apache.org/axis2" xmlns:http="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/http/" xmlns:soap12="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap12/"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap/" targetNamespace="http://ws.apache.org/axis2">
  <wsdl:documentation>msh</wsdl:documentation>
  <wsdl:types/>
  <wsdl:message name="receiveRequest"/>
  <wsdl:message name="receiveResponse"/>
  <wsdl:portType name="mshPortType">
    <wsdl:operation name="receive">
      <wsdl:input message="tns:receiveRequest" wsaw:Action="urn:receive"/>
      <wsdl:output message="tns:receiveResponse" wsaw:Action="urn:receiveResponse"/>
    </wsdl:operation>
  </wsdl:portType>
  <wsdl:binding name="mshSoap11Binding" type="tns:mshPortType">
    <soap:binding transport="http://schemas.xmlsoap.org/soap/http" style="document"/>
    <wsdl:operation name="receive">
      <soap:operation soapAction="urn:receive" style="document"/>
      <wsdl:input>
        <soap:body use="literal"/>
      </wsdl:input>
      <wsdl:output>
        <soap:body use="literal"/>
      </wsdl:output>
    </wsdl:operation>
  </wsdl:binding>
  <wsdl:binding name="mshSoap12Binding" type="tns:mshPortType">
    <soap12:binding transport="http://schemas.xmlsoap.org/soap/http" style="document"/>
    <wsdl:operation name="receive">
      <soap12:operation soapAction="urn:receive" style="document"/>
      <wsdl:input>
        <soap12:body use="literal"/>
      </wsdl:input>
      <wsdl:output>
        <soap12:body use="literal"/>
      </wsdl:output>
    </wsdl:operation>
  </wsdl:binding>
  <wsdl:binding name="mshHttpBinding" type="tns:mshPortType">
    <http:binding verb="POST"/>
    <wsdl:operation name="receive">
      <http:operation location="receive"/>
      <wsdl:input>
        <mime:content type="application/xml" part="parameters"/>
      </wsdl:input>
      <wsdl:output>
        <mime:content type="application/xml" part="parameters"/>
      </wsdl:output>
    </wsdl:operation>
  </wsdl:binding>
  <wsdl:service name="msh">
    <wsdl:port name="mshJmsSoap11Endpoint" binding="tns:mshSoap11Binding">
      <soap:address location=""/>
    </wsdl:port>
    <wsdl:port name="mshHttpSoap11Endpoint" binding="tns:mshSoap11Binding">
      <soap:address location="AS4_GAZSYSTEM_ENDPOINT_LOCATION_URL"/>
    </wsdl:port>
    <wsdl:port name="mshHttpsSoap11Endpoint" binding="tns:mshSoap11Binding">
      <soap:address location=""/>
    </wsdl:port>
  </wsdl:service>
</wsdl:definitions>
```

```

<wsdl:port name="mshHttpsSoap12Endpoint" binding="tns:mshSoap12Binding">
  <soap12:address location=""/>
</wsdl:port>
<wsdl:port name="mshHttpSoap12Endpoint" binding="tns:mshSoap12Binding">
  <soap12:address location=" AS4_GAZSYSTEM_ENDPOINT_LOCATION_URL "/>
</wsdl:port>
<wsdl:port name="mshJmsSoap12Endpoint" binding="tns:mshSoap12Binding">
  <soap12:address location=""/>
</wsdl:port>
<wsdl:port name="mshHttpEndpoint" binding="tns:mshHttpBinding">
  <http:address location=" AS4_GAZSYSTEM_ENDPOINT_LOCATION_URL "/>
</wsdl:port>
<wsdl:port name="mshHttpsEndpoint" binding="tns:mshHttpBinding">
  <http:address location=""/>
</wsdl:port>
</wsdl:service>
</wsdl:definitions>

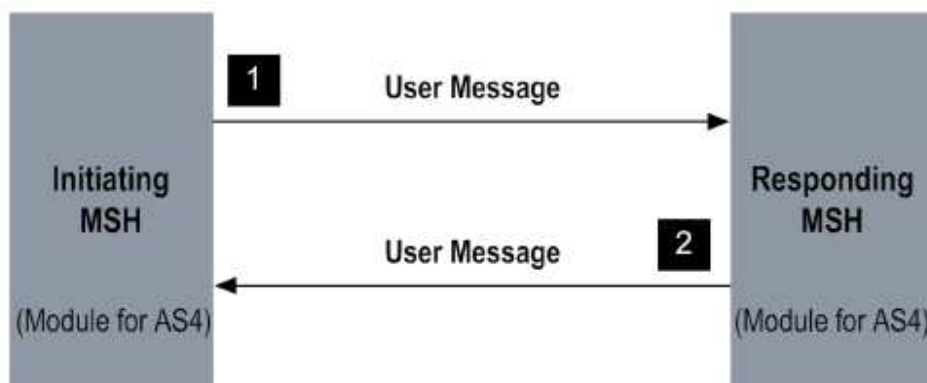
```

3.2 Obsługiwane wzorce komunikacji AS4 (MEPs):

Rozwiązanie wspiera dwa wzorce komunikacji dostępne w standardzie AS4:

3.2.1 Two-Way/Sync MEP

W tym wzorcu komunikacji, partner inicjujący (initiating MSH - podmiot zewnętrzny - 1) w komunikacji zwrótnym od partnera odpowiadającego (responding MSH - GAZ-SYSTEM - 2), otrzymuje synchronicznie wynik przesłanego zapytania (klasyczna komunikacja request-reply). Wzorzec ten obrazuje następujący diagram:



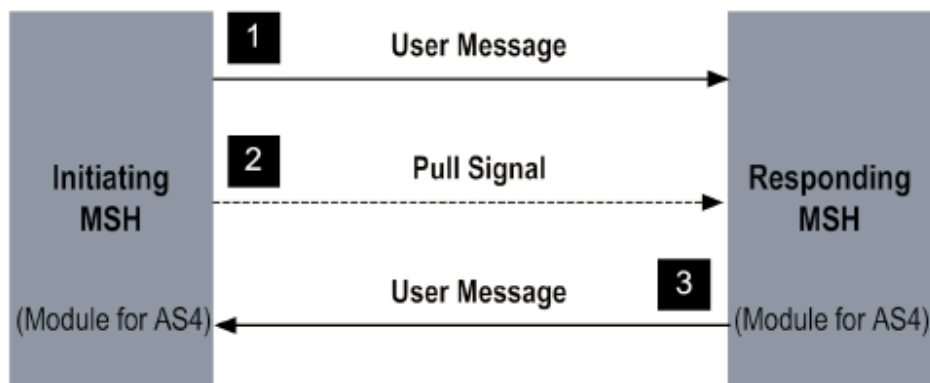
Roles: Sending, receiving

Roles: Receiving, sending

Ten wzorzec komunikacji powinien być wykorzystywany w wyjątkowych sytuacjach (gdy podmiot zewnętrzny nie jest w stanie obsługiwać drugiego wzorca) przy założeniu, że klient nie będzie odpytywał o duże zakresy danych.

3.2.2 Two-Way/Push-Pull MEP

W tym wzorcu komunikacji, partner inicjujący (initiating MSH – podmiot zewnętrzny - 1) przesyła zapytanie do partnera odpowiadającego (responding MSH – GAZ-SYSTEM) i otrzymuje jedynie informację o przyjęciu zapytania (status odpowiedzi HTTP). Następnie partner inicjujący (initiating MSH – podmiot zewnętrzny - 1) odpytuje partnera odpowiadającego (responding MSH – GAZ-SYSTEM) o dostępność wyniku zapytania. Jeśli wynik zapytania jest dostępny, jest on zwracany (tylko jednokrotnie), przez partnera odpowiadającego (responding MSH – GAZ-SYSTEM - 3), synchronicznie w stosunku do zapytania o dostępność wyniku. Wzorzec ten obrazuje następujący diagram:



Roles: Sending, receiving

Roles: Receiving, sending

3.2.3 Komunikaty SOAP w standardzie AS dla w/w wzorców komunikacji.

Uwaga zakładamy, że w podanych komunikatach powinna zmieniać się jedynie nazwa podmiotu zewnętrznego (klient1), ID partnerów (11-11-11-11, 22-22-22-22). Biznesowa zawartość komunikatów nie jest widoczna w poniższych komunikatach gdyż jest ona dołączana jako niezależne fragmenty MIME w żądaniach i odpowiedziach HTTP (widoczne są jedynie odnośniki do tych komunikatów ([cid:measurementDataRequest](#), [cid:measurementDataResponse](#), [cid:file1.csv](#)). Specyfikacja danych biznesowych została przedstawiona w rozdziale 4.

Wzorec komunikacji (MEP)	Partner inicjujący (initiating MSH)	Partner odpowiadający (responding MSH)	Opis komunikatu
Two-Way/Sync	Podmiot zewnętrzny	GAZ-SYSTEM	Zapytanie o dane pomiarowe (User Message)

Komunikat SOAP:

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<soap:Envelope xmlns:soap="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope" xmlns:S11="S11" xmlns:eb="http://docs.oasis-open.org/ebxmlmsg/ebms/v3.0/ns/core/200704/">
  <soap:Header>
    <eb:Messaging S11:mustUnderstand="1">
      <eb:UserMessage>
        <eb:MessageInfo>
          <eb:Timestamp>2015-10-21T14:09:05</eb:Timestamp>
          <eb:MessageId>123</eb:MessageId>
        </eb:MessageInfo>
        <eb:PartyInfo>
          <eb:From>
            <eb:PartyId type="EIC">22-22-22-22</eb:PartyId>
            <eb:Role>http://gaz-system.pl/MeasurementAPI/role/from</eb:Role>
          </eb:From>
          <eb:To>
            <eb:PartyId type="EIC">11-11-11-11</eb:PartyId>
            <eb:Role>http://gaz-system.pl/MeasurementAPI/role/to</eb:Role>
          </eb:To>
        </eb:PartyInfo>
        <eb:CollaborationInfo>
          <eb:AgreementRef>http://gaz-system.pl/MeasurementAPI/tpa/klient1/sync</eb:AgreementRef>
          <eb:Service>GsMeasurementAPI.services:getDataForPartner</eb:Service>
          <eb:Action>invoke</eb:Action>
          <eb:ConversationId>456</eb:ConversationId>
        </eb:CollaborationInfo>
        <eb:PayloadInfo>
          <eb:PartInfo href="cid:measurementDataRequest">
            <eb:Schema location="http://gaz-system.pl/MeasurementAPI/schema/query-1.0.xsd" namespace="http://gaz-system.pl/MeasurementAPI/query/1.0" version="1.0"/>
          </eb:PartInfo>
        </eb:PayloadInfo>
      </eb:UserMessage>
    </eb:Messaging>
  </soap:Header>
  <eb:MessageBody>
    <eb:UserMessageBody>
      <eb:MessageInfo>
        <eb:Timestamp>2015-10-21T14:09:05</eb:Timestamp>
        <eb:MessageId>123</eb:MessageId>
      </eb:MessageInfo>
      <eb:PartyInfo>
        <eb:From>
          <eb:PartyId type="EIC">22-22-22-22</eb:PartyId>
          <eb:Role>http://gaz-system.pl/MeasurementAPI/role/from</eb:Role>
        </eb:From>
        <eb:To>
          <eb:PartyId type="EIC">11-11-11-11</eb:PartyId>
          <eb:Role>http://gaz-system.pl/MeasurementAPI/role/to</eb:Role>
        </eb:To>
      </eb:PartyInfo>
      <eb:CollaborationInfo>
        <eb:AgreementRef>http://gaz-system.pl/MeasurementAPI/tpa/klient1/sync</eb:AgreementRef>
        <eb:Service>GsMeasurementAPI.services:getDataForPartner</eb:Service>
        <eb:Action>invoke</eb:Action>
        <eb:ConversationId>456</eb:ConversationId>
      </eb:CollaborationInfo>
      <eb:PayloadInfo>
        <eb:PartInfo href="cid:measurementDataRequest">
          <eb:Schema location="http://gaz-system.pl/MeasurementAPI/schema/query-1.0.xsd" namespace="http://gaz-system.pl/MeasurementAPI/query/1.0" version="1.0"/>
        </eb:PartInfo>
      </eb:PayloadInfo>
    </eb:UserMessageBody>
  </eb:MessageBody>
</soap:Envelope>
  
```



```

        <eb:PartProperties>
          <eb:Property name="MimeType">application/xml</eb:Property>
          <eb:Property name="CharacterSet">UTF-8</eb:Property>
          <eb:Property name="CompressionType">application/gzip</eb:Property>
        </eb:PartProperties>
      </eb:PartInfo>
    </eb:PayloadInfo>
  </eb:UserMessage>
</eb:Messaging>
</soap:Header>
<soap:Body>
</soap:Envelope>

```

Wzorzec komunikacji (MEP)	Partner inicjujący (initiating MSH)	Partner odpowiadający (responding MSH)	Opis komunikatu
Two-Way/Sync	Podmiot zewnętrzny	GAZ-SYSTEM	Wynik zapytania z danymi pomiarowymi (AS4 User Message)

Komunikat SOAP:

```

<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope" xmlns:xsd="http://www.w3.org/1999/XMLSchema"
xmlns:eb="http://docs.oasis-open.org/ebxml-msg/ebms/v3.0/ns/core/200704" xmlns:xsi="http://www.w3.org/1999/XMLSchema-instance">
  <soapenv:Header>
    <eb:Messaging soapenv:mustUnderstand="true">
      <eb:UserMessage mpc="http://docs.oasis-open.org/ebxml-msg/ebms/v3.0/ns/core/200704/defaultMPC">
        <eb:MessageInfo>
          <eb:Timestamp>2015-10-23T10:09:35</eb:Timestamp>
          <eb:MessageId>f86c56300d85025e782b9ce26bf151dcba231819e02cf8c7@apache.org</eb:MessageId>
          <eb:RefToMessageId>123</eb:RefToMessageId>
        </eb:MessageInfo>
        <eb:PartyInfo>
          <eb:From>
            <eb:PartyId type="EIC">11-11-11-11</eb:PartyId>
            <eb:Role>http://gaz-system.pl/MeasurementAPI/role/from</eb:Role>
          </eb:From>
          <eb:To>
            <eb:PartyId type="EIC">22-22-22-22</eb:PartyId>
            <eb:Role>http://gaz-system.pl/MeasurementAPI/role/to</eb:Role>
          </eb:To>
        </eb:PartyInfo>
        <eb:CollaborationInfo>
          <eb:AgreementRef>http://gaz-system.pl/MeasurementAPI/tpa/klient1/sync</eb:AgreementRef>
          <eb:Service>GsMeasurementAPI.services:getDataForPartner</eb:Service>
          <eb:Action>invoke</eb:Action>
          <eb:ConversationId>456</eb:ConversationId>
        </eb:CollaborationInfo>
        <eb:PayloadInfo>
          <eb:PartInfo href="cid:measurementDataResponse">
            <eb:Schema location="http://gaz-system.pl/MeasurementAPI/schema/query-1.0.xsd" namespace="http://gaz-
system.pl/MeasurementAPI/query/1.0" version="1.0"/>
            <eb:PartProperties>
              <eb:Property name="MimeType">application/xml</eb:Property>
              <eb:Property name="CharacterSet">UTF-8</eb:Property>
              <eb:Property name="CompressionType">application/gzip</eb:Property>
            </eb:PartProperties>
          </eb:PartInfo>
          <eb:PartInfo href="cid:file1.csv">
            <eb:PartProperties>
              <eb:Property name="MimeType">text/csv</eb:Property>
              <eb:Property name="CharacterSet">UTF-8</eb:Property>
              <eb:Property name="CompressionType">application/gzip</eb:Property>
            </eb:PartProperties>
          </eb:PartInfo>
        </eb:PayloadInfo>
      </eb:UserMessage>
    </eb:Messaging>
  </soapenv:Header>
<soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>

```

Wzorzec komunikacji (MEP)	Partner inicjujący (initiating MSH)	Partner odpowiadający (responding MSH)	Opis komuniaktu
Two-Way/Push-Pull (Push)	Podmiot zewnętrzny	GAZ-SYSTEM	Zapytanie o dane pomiarowe (AS4 User Message)

Komunikat SOAP:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<soap:Envelope xmlns:soap="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope" xmlns:S11="S11" xmlns:eb="http://docs.oasis-open.org/ebxml-
msg/ebms/v3.0/ns/core/200704/">
  <soap:Header>
    <eb:Messaging S11:mustUnderstand="1">
      <eb:UserMessage>
        <eb:MessageInfo>
          <eb:Timestamp>2015-10-21T14:09:05</eb:Timestamp>
          <eb:MessageId>12345</eb:MessageId>
        </eb:MessageInfo>
        <eb:PartyInfo>
          <eb:From>
            <eb:PartyId type="EIC">22-22-22-22</eb:PartyId>
            <eb:Role>http://gaz-system.pl/MeasurementAPI/role/from</eb:Role>
          </eb:From>
          <eb:To>
            <eb:PartyId type="EIC">11-11-11-11</eb:PartyId>
            <eb:Role>http://gaz-system.pl/MeasurementAPI/role/to</eb:Role>
          </eb:To>
        </eb:PartyInfo>
        <eb:CollaborationInfo>
          <eb:AgreementRef>http://gaz-system.pl/MeasurementAPI/tpa/klient1/pushPull</eb:AgreementRef>
          <eb:Service>GsMeasurementAPI.services.getDataForPartner</eb:Service>
          <eb:Action>invoke</eb:Action>
          <eb:ConversationId>6789</eb:ConversationId>
        </eb:CollaborationInfo>
        <eb:PayloadInfo>
          <eb:PartInfo href="cid:measurementDataRequest">
            <eb:Schema location="http://gaz-system.pl/MeasurementAPI/schema/query-1.0.xsd" namespace="http://gaz-
system.pl/MeasurementAPI/query/1.0" version="1.0"/>
            <eb:PartProperties>
              <eb:Property name="MimeType">text/csv</eb:Property>
              <eb:Property name="CharacterSet">UTF-8</eb:Property>
              <eb:Property name="CompressionType">application/gzip</eb:Property>
            </eb:PartProperties>
          </eb:PartInfo>
        </eb:PayloadInfo>
      </eb:UserMessage>
    </eb:Messaging>
  </soap:Header>
  <soap:Body/>
</soap:Envelope>
```

Wzorzec komunikacji (MEP)	Partner inicjujący (initiating MSH)	Partner odpowiadający (responding MSH)	Opis komuniaktu
Two-Way/Push-Pull (Push)	Podmiot zewnętrzny	GAZ-SYSTEM	Status przyjęcia zapytania (HTTP response status)

Komunikat SOAP:

```
HTTP/1.1 202 Accepted
Content-Length: 0
```

Wzorzec komunikacji (MEP)	Partner inicjujący (initiating MSH)	Partner odpowiadający (responding MSH)	Opis komunikatu
Two-Way/Push-Pull (Pull)	Podmiot zewnętrzny	GAZ-SYSTEM	Odpytanie o dostępne wyniki zapytań (AS4 Pull Signal)

Komunikat SOAP:

```
<soap:Envelope xmlns:soap="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope" xmlns:S11="S11"
xmlns:eb="http://docs.oasis-open.org/ebxml-msg/ebms/v3.0/ns/core/200704/">
  <soap:Header>
    <eb:Messaging soap:mustUnderstand="1">
      <eb:SignalMessage>
        <eb:MessageInfo>
          <eb:Timestamp>2015-10-22T10:01:00</eb:Timestamp>
          <eb:MessageId>3</eb:MessageId>
        </eb:MessageInfo>
        <eb:PullRequest mpc="http://gaz-system.pl/MeasurementAPI/mpc/klient1"/>
      </eb:SignalMessage>
    </eb:Messaging>
  </soap:Header>
<soap:Body></soap:Body>
</soap:Envelope>
```

Wzorzec komunikacji (MEP)	Partner inicjujący (initiating MSH)	Partner odpowiadający (responding MSH)	Opis komunikatu
Two-Way/Push-Pull (Pull)	Podmiot zewnętrzny	GAZ-SYSTEM	Brak dostępnych wyników zapytań (AS4 Pull Signal)

Komunikat SOAP:

```
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/1999/XMLSchema" xmlns:eb="http://docs.oasis-open.org/ebxml-
msg/ebms/v3.0/ns/core/200704/" xmlns:xsi="http://www.w3.org/1999/XMLSchema-instance/">
  <soapenv:Header>
    <eb:Messaging soapenv:mustUnderstand="true">
      <eb:SignalMessage>
        <eb:MessageInfo>
          <eb:Timestamp>2015-10-22T10:22:17</eb:Timestamp>
          <eb:MessageId>ef6c56300d85025e49e4a6c26bf151dcac331819e02cf8c7@apache.org</eb:MessageId>
          <eb:RefToMessageId>3</eb:RefToMessageId>
        </eb:MessageInfo>
        <eb:Error errorCode="EBMS:0006" severity="warning" refToMessageInError="3" origin="ebMS"
category="Content" shortDescription="EmptyMessagePartitionChannel"/>
      </eb:SignalMessage>
    </eb:Messaging>
  </soapenv:Header>
<soapenv:Body/>
</soapenv:Envelope>
```

Wzorzec komunikacji (MEP)	Partner inicjujący (initiating MSH)	Partner odpowiadający (responding MSH)	Opis komunikatu
Two-Way/Push-Pull (Pull)	Podmiot zewnętrzny	GAZ-SYSTEM	Dostępny wynik zapytania z danymi pomiarowymi (AS4 User Message)

Komunikat SOAP:

```
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/1999/XMLSchema" xmlns:eb="http://docs.oasis-open.org/ebxml-
msg/ebms/v3.0/ns/core/200704/" xmlns:xsi="http://www.w3.org/1999/XMLSchema-instance/">
  <soapenv:Header>
    <eb:Messaging soapenv:mustUnderstand="true">
      <eb:UserMessage mpc="http://gaz-system.pl/MeasurementAPI/mpc/klient1">
        <eb:MessageInfo>
```

```

<eb:Timestamp>2015-10-23T10:23:19</eb:Timestamp>
<eb:MessageId>a56c56300d85025e1cd8c3926bf151dc3a231819e02cf8c7@apache.org</eb:MessageId>
  <eb:RefToMessageId>12345</eb:RefToMessageId>
</eb:MessageInfo>
<eb:PartyInfo>
  <eb:From>
    <eb:PartyId type="EIC">11-11-11-11</eb:PartyId>
    <eb:Role>http://gaz-system.pl/MeasurementAPI/role/from</eb:Role>
  </eb:From>
  <eb:To>
    <eb:PartyId type="EIC">22-22-22-22</eb:PartyId>
    <eb:Role>http://gaz-system.pl/MeasurementAPI/role/to</eb:Role>
  </eb:To>
</eb:PartyInfo>
<eb:CollaborationInfo>
  <eb:AgreementRef pmode="PMode3">http://gaz-
system.pl/MeasurementAPI/tpa/klient1/pushPull</eb:AgreementRef>
  <eb:Service>GsMeasurementAPI.services:getDataForPartner</eb:Service>
  <eb:Action>invoke</eb:Action>
  <eb:ConversationId>6789</eb:ConversationId>
</eb:CollaborationInfo>
  <eb:PayloadInfo>
    <eb:PartInfo href="cid:measurementDataResponse">
      <eb:Schema location="http://gaz-system.pl/MeasurementAPI/schema/query-1.0.xsd"
namespace="http://gaz-system.pl/MeasurementAPI/query/1.0" version="1.0"/>
      <eb:PartProperties>
        <eb:Property name="MimeType">application/xml</eb:Property>
        <eb:Property name="ContentType">UTF-8</eb:Property>
        <eb:Property name="CompressionType">application/gzip</eb:Property>
      </eb:PartProperties>
    </eb:PartInfo>
    <eb:PartInfo href="cid:file1.csv">
      <eb:PartProperties>
        <eb:Property name="MimeType">text/csv</eb:Property>
        <eb:Property name="ContentType">UTF-8</eb:Property>
        <eb:Property name="CompressionType">application/gzip</eb:Property>
      </eb:PartProperties>
    </eb:PartInfo>
  </eb:PayloadInfo>
</eb:UserMessage>
</eb:Messaging>
</soapenv:Header>
<soapenv:Body/>
</soapenv:Envelope>

```

3.3 Bezpieczeństwo przesyłanych danych

3.3.1 Zabezpieczenia komunikacji na poziomie warstwy transportu

Komunikacja podmiotu zewnętrznego z GAZ-SYSTEM w warstwie transportu zabezpieczona będzie przy pomocy protokołu TLS z autentykacją serwera (GAZ-SYSTEM) przy spełnieniu poniższych założeń:

- Komunikacja podmiotu zewnętrznego z GAZ-SYSTEM w warstwie transportu zabezpieczona będzie przy pomocy protokołu min. TLS 1.1 z autentykacją serwera (GAZ-SYSTEM) z użyciem certyfikatu X.509 z kluczem o długości min. 2048 bit i sygnaturze SHA256.
- W ramach komunikacji wykorzystane zostaną Cipher Suites o kluczu min. 128 bit, z zaimplementowaniem mechanizmu Forward Secrecy, bez wykorzystania RC4 i algorytmu Diffie-Hellmana. Dodatkowo niedozwolona jest renegecja inicjowana przez klienta.

Klient (podmiot zewnętrzny) nie musi być autentykowany w tej warstwie (co byłoby nadmiarowe w stosunku do wykorzystania WS-Security) i nie musi przedstawiać swojego certyfikatu.

3.3.2 Zabezpieczenia komunikacji na poziomie komunikatów SOAP

Komunikaty SOAP zabezpieczone będzie z wykorzystaniem następujących standardów Web Services Security version 1.1.1 OASIS,:

- Web Services Security SOAP Message Security
- Web Services Security X.509 Certificate Token Profile
- Web Services Security SOAP Message with Attachments (SwA) Profile

3.4 Inne wymagania dotyczące komunikacji

- Wszystkie załączniki są kompresowane przy pomocy GZIP (application/gzip).

4 Specyfikacja interfejsu publicznego MeasurementAPI

Definicje wszystkich, opisanych poniżej komunikatów zostały zawarte w następującym pliku XML Schema:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<schema targetNamespace="http://gaz-system.pl/MeasurementAPI/query/1.0"
  elementFormDefault="qualified" xmlns="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:mapi="http://gaz-system.pl/MeasurementAPI/query/1.0">
  <element name="measurementDataRequest" type="mapi:MeasurementDataRequest">
  </element>
  <element name="measurementDataResponse" type="mapi:MeasurementDataResponse">
  </element>
  <complexType name="MeasurementDataRequest">
    <sequence>
      <element name="dataType" type="mapi:MeasurementDataType"
        minOccurs="1" maxOccurs="1">
      </element>
      <element name="deviceIds" minOccurs="0" maxOccurs="1">
        <complexType>
          <sequence>
            <element name="deviceId" type="string" minOccurs="0"
maxOccurs="unbounded"/></element>
          </sequence>
        </complexType>
      </element>
      <element name="deviceSetIds" minOccurs="0" maxOccurs="1">
        <complexType>
          <sequence>
            <element name="deviceSetId" type="string" minOccurs="0"
maxOccurs="unbounded"/></element>
          </sequence>
        </complexType>
      </element>
      <element name="dateFrom" type="dateTime" minOccurs="1"
maxOccurs="1">
      </element>
      <element name="dateTo" type="dateTime" minOccurs="1"
maxOccurs="1">
      </element>
      <element name="dataFields" minOccurs="0" maxOccurs="1">
        <complexType>
          <sequence>
            <element name="dataField" type="mapi:MeasurementDataField"
minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/></element>
          </sequence>
        </complexType>
      </element>
    </sequence>
  </complexType>
  <complexType name="MeasurementDataResponse">
    <sequence>
      <element name="dataFiles" minOccurs="0" maxOccurs="1">
        <complexType>
          <sequence>
            <element name="dataFile" type="mapi:MeasurementDataFile"
minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/></element>
          </sequence>
        </complexType>
      </element>
      <element name="result" type="mapi:RequestResult" minOccurs="1"
maxOccurs="1"/></element>
    </sequence>
  </complexType>
  <simpleType name="MeasurementDataType">
    <restriction base="string">
      <enumeration value="ARCH_SRC"/></enumeration>
      <enumeration value="ARCH_COR"/></enumeration>
      <enumeration value="ALRM_SRC"/></enumeration>
    </restriction>
  </simpleType>
</schema>
```

```

        <enumeration value="AKDG_COR_HOUR"></enumeration>
        <enumeration value="AKDG_COR_ORP"></enumeration>
    </restriction>
</simpleType>

<complexType name="MeasurementDataField">
    <sequence>
        <element name="name" type="string" minOccurs="0"
            maxOccurs="1">
        </element>
        <element name="type" type="mapi:MeasurementDataFieldType" minOccurs="0"
            maxOccurs="1">
        </element>
        <element name="sort" type="mapi:MeasurementDataFieldSort" minOccurs="0"
            maxOccurs="1">
        </element>
    </sequence>
    <attribute name="href" type="string" use="optional"></attribute>
</complexType>

<simpleType name="MeasurementDataFieldType">
    <restriction base="string">
        <enumeration value="INT"></enumeration>
        <enumeration value="STRING"></enumeration>
        <enumeration value="NUM"></enumeration>
        <enumeration value="DATE"></enumeration>
    </restriction>
</simpleType>

<simpleType name="MeasurementDataFieldSort">
    <restriction base="string">
        <enumeration value="ASC"></enumeration>
        <enumeration value="DESC"></enumeration>
    </restriction>
</simpleType>

<complexType name="MeasurementDataFile">
    <sequence>
        <element name="dataType" type="mapi:MeasurementDataType"
            minOccurs="0" maxOccurs="1">
        </element>
        <element name="deviceIds" minOccurs="0" maxOccurs="1">
            <complexType>
                <sequence>
                    <element name="deviceId" type="string" minOccurs="0"
                        maxOccurs="unbounded"></element>
                </sequence>
            </complexType>
        </element>
        <element name="deviceSetIds" minOccurs="0" maxOccurs="1">
            <complexType>
                <sequence>
                    <element name="deviceSetId" type="string" minOccurs="0"
                        maxOccurs="unbounded"></element>
                </sequence>
            </complexType>
        </element>
        <element name="dateFrom" type="dateTime" minOccurs="0"
            maxOccurs="1">
        </element>
        <element name="dateTo" type="dateTime" minOccurs="0"
            maxOccurs="1">
        </element>
        <element name="dataFields" minOccurs="0" maxOccurs="1">
            <complexType>
                <sequence>
                    <element name="dataField" type="mapi:MeasurementDataField"
                        minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"></element>
                </sequence>
            </complexType>
        </element>
    </sequence>
    <attribute name="href" type="string" use="optional"></attribute>
    <attribute name="fileNo" type="int" use="optional"></attribute>
    <attribute name="noOfFiles" type="int" use="optional"></attribute>
    <attribute name="noOfEntries" type="int" use="optional"></attribute>
    <attribute name="firstEntryLine" type="int" use="optional"></attribute>
    <attribute name="fileSize" type="int" use="optional"></attribute>
</complexType>

<complexType name="RequestResult">

```

```

<sequence>
  <element name="resultCode" minOccurs="1" maxOccurs="1">
    <simpleType>
      <restriction base="string">
        <pattern value="OK"></pattern>
        <pattern
          value="ERR((\d{3}[1-9])|(\d{2}[1-9]\d{1})|(\d{1}[1-
9]\d{2})|([1-9]\d{3}))">
          </pattern>
        </restriction>
      </simpleType>
    </element>
    <element name="errorDescription" type="string" minOccurs="0"
      maxOccurs="1">
    </element>
    <element name="errorDetails" minOccurs="0" maxOccurs="1">
      <complexType>
        <sequence>
          <element name="errorDetail" type="string" minOccurs="0"
maxOccurs="unbounded"></element>
        </sequence>
      </complexType>
    </element>
  </sequence>
</complexType>
</schema>

```

4.1 GsMeasurementAPI.services:getDataForPartner

Usługa umożliwia pobranie danych pomiarowych, danych zagregowanych i alarmów dla wybranego partnera.

Usługa wykona następującą operacje dla każdego zapytania (autentykacja klienta następuje wcześniej jako część standardu AS4):

1. Pobranie konfiguracji klienta
2. Weryfikacja zapytania pod kątem uprawnień klienta, zawartych w jego konfiguracji
 - a. Jeśli klient nie ma uprawnień do którychkolwiek danych o które pyta, całe zapytanie zostaje odrzucone i zwracany jest stosowny komunikat
3. Weryfikacja zapytania pod kątem filtrów SLA zawartych w konfiguracji klienta:
 - a. Jeśli zapytanie przekracza którekolwiek SLA wyrażone w filtrach, całe zapytanie zostaje odrzucone i zwracany jest stosowny komunikat
4. Aktualizacja statystyk zapytań klienta na potrzeby kolejnych wycień SLA.
5. Przekazanie zapytania do wykonania (pobranie danych z cache lub z aplikacji wewnętrznych GAZ-SYSTEM)
6. Zwrócenie wyniku synchronicznie do klienta (MEP Two-Way/Sync) lub umieszczane wyniku w kolejce do odebrania przy pomocy komunikatu Pull (MEP Two-Way/Push-Pull).

4.1.1 Wejście

4.1.1.1 Dokument measurementDataRequest

Nazwa typu: **MeasurementDataRequest**

Namespace typu: <http://GAZ-SYSTEM.pl/MeasurementAPI/query/1.0>

Wersja: **1.0**

Nazwa elementu root dokumentu: **measurementDataRequest**

MIME Content-ID: **measurementDataRequest** (dokument reprezentowany jest w komunikacie wejściowych SOAP jako fragment MIME)

Ścieżka w XML	Wymagane?	Typ danych	Opis
measurementDataRequest/dataType	Tak	xs:string, enum: [ARCH_COR, ARCH_SRC, ALRM_COR, ALRM_SRC, AKDG_COR_HOUR, AKDG_COR_ORP]	Typ zwracanych danych: ARCH_COR – dane archiwalne przetworzone ARCH_SRC – dane archiwalne źródłowe ALRM_COR – dane alarmów przetworzone ALRM_SRC – dane alarmów źródłowe AKDG_COR_HOUR – dane agregatów rozliczeniowych AKDG_COR_ORP – dane agregatów operatywnych
measurementDataRequest/deviceIds	Nie	Lista id	Lista id (CentID) urządzeń. Wymagane gdy dataType = ARCH_COR lub ARCH_SRC lub ALRM_COR lub ALRM_SRC
measurementDataRequest/deviceIds/deviceId[n]	Tak	xs:string	Id (CentID) urządzenia.
measurementDataRequest/deviceSetIds	Nie	Lista deviceSetId	Lista id (CentID, IDKDG) układów. Wymagane gdy dataType = AKDG_COR_HOUR lub AKDG_COR_ORP
measurementDataRequest/deviceSetIds/deviceSetId[n]	Tak	xs:string	Id (CentID) urządzenia.
measurementDataRequest/dateFrom	Tak	xs:dateTime	Data i czas „od” zakresu pobierania danych
measurementDataRequest/dateTo	Tak	xs:dateTime	Data i czas „do” zakresu pobierania danych
measurementDataRequest/dataFields	Nie	Lista dataField	Lista nazw pól danych do zwrócenia w wyniku zapytania
measurementDataRequest/dataFields/dataField[n]/name	Tak	xs:string	Nazwa pola danych do zwrócenia. Nazwy dostępnych pól zostaną przekazane przez GAZ-SYSTEM.

4.1.2 Wyjście

4.1.2.1 Dokument measurementDataResponse

Nazwa typu: **MeasurementDataResponse**

Namespace typu: <http://GAZ-SYSTEM.pl/MeasurementAPI/query/1.0>

Wersja: **1.0**

Nazwa elementu root dokumentu: **measurementDataResponse**

MIME Content-ID: **measurementDataResponse** (dokument reprezentowany jest w komunikacie wyjściowy SOAP jako fragment MIME)

Ścieżka w XML	Wymagane?	Typ danych	Opis
measurementDataResponse/result/resultCode	Tak	xs:string, enum: [OK, ERR0000]	Kod wyniku „OK” lub kod błędu zaczynający się od „ERR”
measurementDataResponse/result/errorDescription	Nie	xs:string	Opis błędu
measurementDataResponse/result/errorDetails	Nie	Lista errorDetail	Lista szczegółów błędu
measurementDataResponse/result/errorDetails/errorDetail[n]	Tak	xs:string	Szczegóły błędu
measurementDataResponse/dataFiles	Nie	Lista dataFile	Zwracane gdy resultCode = „OK”. Lista plików z danymi. W obecnej implementacji zawiera zawsze dokładnie jedną pozycję.
measurementDataResponse/dataFiles/dataFile[0]/@href	Tak	xs:string (atrybut)	Atrybut zawierający odwołanie do fragmentu MIME zawierającego plik z danymi.
measurementDataResponse/dataFiles/dataFile[0]/@fileNo	Tak	xs:integer (atrybut)	Numer pliku w sekwencji plików stanowiących odpowiedź na zapytanie. W obecnej implementacji zawsze 0.
measurementDataResponse/dataFiles/dataFile[0]/@noOfFiles	Tak	xs:integer (atrybut)	Liczba wszystkich plików w sekwencji plików stanowiących odpowiedź na zapytanie. W obecnej implementacji zawsze 1.
measurementDataResponse/dataFiles/dataFile[0]/@noOfEntries	Tak	xs:integer	Liczba pozycji danych w pliku
measurementDataResponse/dataFiles/dataFile	Tak	xs:integer	Numer wiersza w którym rozpoczynają się dane. W

ile[0]/@firstEntryLine			obecnej implementacji mogą to być wartości 0 lub 1 (gdy plik zawiera dane nagłówkowe)
measurementDataResponse/dataFiles/dataFile[0]/@fileSize	Tak	xs:integer	Rozmiar pliku w bajtach
measurementDataResponse/dataFiles/dataFile[0]/dataType	Tak	xs:string, enum: [ARCH_COR, ARCH_SRC, ALRM_COR, ALRM_SRC, AKDG_COR_HOUR, AKDG_COR_ORP]	Typ danych zawartych w danym pliku.
measurementDataResponse/dataFiles/dataFile[0]/deviceIds	Nie	Lista deviceId	Lista id (CentID) urządzeń zawartych w danym pliku. Obecne gdy dataType = ARCH_COR lub ARCH_SRC lub ALRM_COR lub ALRM_SRC
measurementDataResponse/dataFiles/dataFile[0]/deviceIds/deviceId[n]	Tak	xs:string	Id (CentID) urządzenia.
measurementDataResponse/dataFiles/dataFile[0]/deviceSetIds	Nie	Lista deviceSetId	Lista id (CentID, IDKDG) układów w danym pliku. Obecne gdy dataType = AKDG_COR_HOUR lub AKDG_COR_ORP
measurementDataResponse/dataFiles/dataFile[0]/deviceSetIds/deviceSetId[n]	Tak	xs:string	Id (CentID) urządzenia.
measurementDataResponse/dataFiles/dataFile[0]/dateFrom	Tak	xs:dateTime	Data i czas „od” zakresu danych dla danego pliku
measurementDataResponse/dataFiles/dataFile[0]/dateTo	Tak	xs:dateTime	Data i czas „do” zakresu danych dla danego pliku
measurementDataResponse/dataFiles/dataFile[0]/dataFields	Tak	Lista dataField	Lista zawierająca nazwy pól dla danego pliku
measurementDataResponse/dataFiles/dataFile[0]/dataFields/dataField[n]/@href	Tak	xs:string	Odwołanie do pliku. Wartość zawiera numer kolumny w której znajduje się dane pole (licząc od 0).
measurementDataResponse/dataFiles/dataFile[0]/dataFields/dataField[n]/name	Tak	xs:string	Nazwa pola danych w danym pliku. Nazwy dostępnych pól zostaną przekazane przez GAZ-SYSTEM. Z indeksem 0

			zwrócony klucz rekordu (nazwa: <code>_KEY</code>)
<code>measurementDataResponse/dataFiles/dataFile[0]/dataFields/dataField[n]/type</code>	Tak	xs:string, enum: [INT, STRING, NUM, DATE]	Nazwa pola danych w danym pliku. Z indeksem 0 zwrócony klucz rekordu (typ: STRING)

4.1.2.2 Specyfikacja plików z danymi

Każdy plik reprezentowany jest w komunikacie wyjściowych SOAP jako fragment MIME o identyfikatorze (Content-ID): **<nazwa_pliku>** (nazwa generowana przez WebMethods).

Każdy plik to plik CSV z kodowaniem i formatowaniem określonym w konfiguracji klienta/typu danych.

Metadane pliku opisane są w dokumencie wynikowym oraz mogą być opisane w wierszu nagłówkowym pliku (rozdział 4): **measurementDataResponse/dataFiles** i zawierają tylko te pola, które zostały przekazane przez klienta w zapytaniu na pliku **measurementDataRequest/dataFields**.

5 Procedura przyłączenia nowego podmiotu

5.1 Po stronie GAZ-SYSTEM

1. Przekazanie do podmiotu kodu EIC GAZ-SYSTEMu i uzgodnienie wzorca wymiany danych (MEP).
2. Utworzenie profilu TN dla partnera wraz z definicją certyfikatów służących do szyfrowania i weryfikacji komunikatów (zadanie administracyjne):
 - a. Ustawienie kodu EIC podmiotu jako ExternalID partnera (typ identyfikatora: EIC).
 - b. Import certyfikatu (wystawionego dla GAZ-SYSTEM) i prywatnego klucza do podpisywania komunikatów SOAP wysyłanych przez GAZ-SYSTEM
 - c. Import certyfikatu (wystawionego dla GAZ-SYSTEM) i prywatnego klucza do odszyfrowania komunikatów SOAP odbieranych przez GAZ-SYSTEM
 - d. Import certyfikatu (wystawionego dla podmiotu) do weryfikacji podpisu komunikatów SOAP odbieranych przez GAZ-SYSTEM
 - e. Import certyfikatu (wystawionego dla podmiotu) do szyfrowania komunikatów SOAP wysyłanych przez GAZ-SYSTEM
3. Utworzenie TPA (Treding Partner Agreement) dla podmiotu. Przykładowa konfiguracja (bez Security) dla różnych MEP:



pushPullTPAData.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<IDataXMLCoder version="1.0">
  <record javaclass="com.wm.data.ISMemDataImpl">
    <value name="agreement">http://gaz-system.pl/KolektorAPI/tpa/klient1/pushPull</value>
    <value name="mepBinding">Two-Way/PushPull</value>
    <record name="initiator" javaclass="com.wm.data.ISMemDataImpl">
      <value name="id">22-22-22-22</value>
      <value name="type">EIC</value>
      <value name="role">http://gaz-system.pl/KolektorAPI/role/from</value>
    </record>
    <record name="responder" javaclass="com.wm.data.ISMemDataImpl">
      <value name="id">11-11-11-11</value>
      <value name="type">EIC</value>
      <value name="role">http://gaz-system.pl/KolektorAPI/role/to</value>
    </record>
    <array name="legs" type="record" depth="1">
      <record javaclass="com.wm.data.ISMemDataImpl">
        <value name="label">requestSM</value>
        <record name="protocol" javaclass="com.wm.data.ISMemDataImpl">
          <value name="address">http://localhost:5555</value>
          <value name="addActorOrRoleAttribute">false</value>
        </record>
        <record name="businessInfo" javaclass="com.wm.data.ISMemDataImpl">
          <value name="mpc">http://gaz-system.pl/KolektorAPI/mpc/klient1</value>
        </record>
      </record>
      <record javaclass="com.wm.data.ISMemDataImpl">
        <value name="label">requestUM</value>
        <record name="protocol" javaclass="com.wm.data.ISMemDataImpl">
          <value name="address">http://localhost:5555</value>
          <value name="addActorOrRoleAttribute">false</value>
        </record>
        <record name="businessInfo" javaclass="com.wm.data.ISMemDataImpl">
          <value name="service">GsKolektorAPI.services:getDataForPartner</value>
          <value name="action">invoke</value>
          <value name="mpc">http://gaz-system.pl/KolektorAPI/mpc/klient1</value>
        </record>
        <record name="receptionAwareness" javaclass="com.wm.data.ISMemDataImpl">
          <value name="enabled">false</value>
        </record>
      </record>
    </array>
  </record>
</IDataXMLCoder>
```

```

<record name="payloadService" javaclass="com.wm.data.ISMemDataImpl">
  <value name="compressionType">application/gzip</value>
</record>
<record name="splitting" javaclass="com.wm.data.ISMemDataImpl">
  <value name="enabled">>false</value>
</record>
</IDataXMLCoder>

```



syncTPADData.xml

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<IDataXMLCoder version="1.0">
  <record javaclass="com.wm.data.ISMemDataImpl">
    <value name="agreement">http://gaz-system.pl/KolektorAPI/tpa/klient1/sync</value>
    <value name="mepBinding">Two-Way/Sync</value>
    <record name="initiator" javaclass="com.wm.data.ISMemDataImpl">
      <value name="id">22-22-22-22</value>
      <value name="type">EIC</value>
      <value name="role">http://gaz-system.pl/KolektorAPI/role/from</value>
    </record>
    <record name="responder" javaclass="com.wm.data.ISMemDataImpl">
      <value name="id">11-11-11-11</value>
      <value name="type">EIC</value>
      <value name="role">http://gaz-system.pl/KolektorAPI/role/to</value>
    </record>
    <array name="legs" type="record" depth="1">
      <record javaclass="com.wm.data.ISMemDataImpl">
        <value name="label">requestUM</value>
        <record name="protocol" javaclass="com.wm.data.ISMemDataImpl">
          <value name="address">http://localhost:6666/wm/msh/receive</value>
          <value name="addActorOrRoleAttribute">>false</value>
        </record>
        <record name="businessInfo" javaclass="com.wm.data.ISMemDataImpl">
          <value name="service">GsKolektorAPI.services:getDataForPartner</value>
          <value name="action">invoke</value>
        </record>
        <record name="errorHandling" javaclass="com.wm.data.ISMemDataImpl">
          <record name="report" javaclass="com.wm.data.ISMemDataImpl">
            <value name="asResponse">>true</value>
          </record>
        </record>
        <record name="security" javaclass="com.wm.data.ISMemDataImpl">
          <value name="enableSecurity">>false</value>
          <value name="includeTimeStamp">>false</value>
          <value name="pmodeAuthorize">>false</value>
          <record name="receipt" javaclass="com.wm.data.ISMemDataImpl">
            <value name="sendReceipt">>false</value>
            <value name="replyPattern">response</value>
            <value name="nonRepudiation">>false</value>
          </record>
        </record>
        <record name="receptionAwareness" javaclass="com.wm.data.ISMemDataImpl">
          <value name="enabled">>false</value>
          <record name="retry" javaclass="com.wm.data.ISMemDataImpl">
            <value name="enabled">>false</value>
          </record>
          <record name="duplicateDetection" javaclass="com.wm.data.ISMemDataImpl">
            <value name="enabled">>false</value>
          </record>
        </record>
      </array>
      <record javaclass="com.wm.data.ISMemDataImpl">
        <value name="label">replyUM</value>
        <record name="protocol" javaclass="com.wm.data.ISMemDataImpl">
          <value name="address">http://localhost:5555/wm/msh/receive</value>
          <value name="addActorOrRoleAttribute">>false</value>
        </record>
        <record name="businessInfo" javaclass="com.wm.data.ISMemDataImpl">
          <value name="service">GsKolektorAPI.services:getDataForPartner</value>
          <value name="action">invoke</value>
        </record>
      </record>
    </IDataXMLCoder>

```

```

</record>
<record name="errorHandling" javaClass="com.wm.data.ISMemDataImpl">
  <record name="report" javaClass="com.wm.data.ISMemDataImpl">
    <value name="receiverErrorsTo">http://klient1.com</value>
    <value name="asResponse">>false</value>
  </record>
</record>
<record name="security" javaClass="com.wm.data.ISMemDataImpl">
  <value name="enableSecurity">>false</value>
  <value name="includeTimeStamp">>false</value>
  <value name="pmodeAuthorize">>false</value>
  <record name="receipt" javaClass="com.wm.data.ISMemDataImpl">
    <value name="sendReceipt">>false</value>
    <value name="replyPattern">response</value>
    <value name="nonRepudiation">>false</value>
  </record>
</record>
<record name="receptionAwareness" javaClass="com.wm.data.ISMemDataImpl">
  <value name="enabled">>false</value>
  <record name="retry" javaClass="com.wm.data.ISMemDataImpl">
    <value name="enabled">>false</value>
  </record>
  <record name="duplicateDetection" javaClass="com.wm.data.ISMemDataImpl">
    <value name="enabled">>false</value>
  </record>
</record>
</array>
<record name="payloadService" javaClass="com.wm.data.ISMemDataImpl">
  <value name="compressionType">application/gzip</value>
</record>
<record name="splitting" javaClass="com.wm.data.ISMemDataImpl">
  <value name="enabled">>false</value>
</record>
</record>
</IDataXMLCoder>

```

4. Utworzenie kolejki/kolejek (trigger) do obsługi danego partnera (zadanie developerskie)
5. Utworzenie konfiguracji klienta określającego jego uprawnienia do danych i SLA (zadanie administracyjne).
6. Przekazanie do podmiotu certyfikatu zapewniającego poufność komunikacji i autentyczność serwera na którym wystawione jest API po stronie GAZ-SYSTEMu, np. może to być certyfikat dla *.GAZ-SYSTEM.pl (bezpieczeństwo warstwy transportu)
7. Przekazanie podmiotowi zewnętrznemu certyfikatów którymi wiadomości SOAP będą podpisywane i szyfrowane (bezpieczeństwo komunikatów SOAP).

5.2 Po stronie przyłączanego podmiotu

1. Przekazanie do GAZ-SYSTEMu kodu EIC podmiotu i uzgodnienie wzorca wymiany danych (MEP).
2. Upewnienie się że certyfikat serwera GAZ-SYSTEMu lub jego CA jest zaufanym certyfikatem
3. Przekazanie do GAZ-SYSTEMu certyfikatów którymi komunikaty SOAP będą podpisywane i szyfrowane (bezpieczeństwo komunikatów SOAP).
4. Implementacja klienta Webservice dla WSDL-a msh.wsdl i obsługującego komunikaty measurementDataRequest i measurementDataResponse.

5.3 Weryfikacja poprawności przyłączenia

Na potrzeby weryfikacji poprawności konfiguracji przyłączanego podmiotu zewnętrznego udostępniona będzie usługa testowa zgodnie z opisem w ENTSOG AS4 User Profile. Komunikaty do usługi testowe muszą mieć ustawione następujące pola w nagłówku SOAP:

- UserMessage/CollaborationInfo/Service o wartości:
<http://docs.oasis-open.org/ebxmlmsg/ebms/v3.0/ns/core/200704/service>
- UserMessage/CollaborationInfo/Action o wartości:
<http://docs.oasis-open.org/ebxmlmsg/ebms/v3.0/ns/core/200704/test>

Komunikaty testowe zawierać będą jako oddzielny fragment MIME zawsze jeden dokument stanowiący biznesową zawartość komunikatu. Dokument ten będzie miał następującą definicję:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<schema targetNamespace="http://gaz-system.pl/TestService/message/1.0"
  elementFormDefault="qualified" xmlns="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:tsrv="http://gaz-system.pl/TestService/message/1.0">
  <include schemaLocation=""></include>
  <include schemaLocation=""></include>
  <include schemaLocation=""></include>
  <element name="testMessage" type="tsrv:TestMessage">
  </element>
  <complexType name="TestMessage">
    <sequence>
      <sequence>
        <element name="pingText" type="string" minOccurs="1" maxOccurs="1"></element>
        <element name="pongText" type="string" minOccurs="0" maxOccurs="1"></element>
      </sequence>
    </complexType>
  </schema>
```

Nazwa typu: **TestMessage**

Namespace typu: <http://GAZ-SYSTEM.pl/TestService/message/1.0>

Wersja: **1.0**

Nazwa elementu root dokumentu: **testMessage**

MIME Content-ID: **testMessage** (dokument reprezentowany jest w komunikacie wejściowych SOAP jako fragment MIME)

Ścieżka w XML	Wymagane ?	Typ danych	Opis
testMessage/pingText	Tak	xs:string	Dowolny tekst wygenerowany przez partnera inicjującego komunikację
testMessage/pongText	Nie	xs:string	Dowolny tekst wygenerowany przez partnera odbierającego komunikat tekstowy w przypadku gdy partner skonfigurowany jest do odpowiadania na ten komunikat (patrz poniżej).

Inne parametry takie jak ID komunikatu, znaczniki czasowe zawarte będą w nagłówku SOAP (UserMessage).

Zgodnie z specyfikacją OASIS ebXML Messaging Services Version 3.0: Part 1, Core Features (załącznik 1), komunikat testowy jest komunikatem jednokierunkowym - bez odpowiedzi zwrotnej (komunikat Ping bez odpowiadającego komunikatu Pong). Czyli, komunikat taki obsługiwany jest przy pomocy One-Way/Push MEP.

Ponieważ na potrzeby implementowanych rozwiązań udostępniania danych pomiarowych i składania nominacji implementowana będzie komunikacja przy pomocy innych wzorców komunikacji, usługa testowa również będzie obsługiwać te wzorce. Ułatwi to testowanie i wykrywanie nieprawidłowości w konfiguracji. W sumie usługa testowa obsługiwać będzie następujące MEP:

- One-Way/Push

- Gdy MEP skonfigurowany jest w jedną stronę (od partnera do GAZ-SYSTEMu), partner wysyła komunikat testowy (wypełnione testMessage/pingText) i nie dostaje żadnej odpowiedzi oprócz statusu HTTP 202



push_test_request_
soap.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<soap:Envelope xmlns:soap="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope" xmlns:S11="S11"
xmlns:eb="http://docs.oasis-open.org/ebxml-msg/ebms/v3.0/ns/core/200704/">
  <soap:Header>
    <eb:Messaging S11:mustUnderstand="1">
      <eb:UserMessage>
        <eb:MessageInfo>
          <eb:Timestamp>2015-10-21T14:09:05</eb:Timestamp>
          <eb:MessageId>123</eb:MessageId>
        </eb:MessageInfo>
        <eb:PartyInfo>
          <eb:From>
            <eb:PartyId type="EIC">22-22-22-22</eb:PartyId>
            <eb:Role>http://gaz-system.pl/TestService/role/from</eb:Role>
          </eb:From>
          <eb:To>
            <eb:PartyId type="EIC">11-11-11-11</eb:PartyId>
            <eb:Role>http://gaz-system.pl/TestService/role/to</eb:Role>
          </eb:To>
        </eb:PartyInfo>
        <eb:CollaborationInfo>
          <eb:AgreementRef>http://gaz-system.pl/TestService/tpa/klient1/push</eb:AgreementRef>
          <eb:Service>http://docs.oasis-open.org/ebxmlmsg/ebms/v3.0/ns/core/200704/service</eb:Service>
          <eb:Action>http://docs.oasis-open.org/ebxmlmsg/ebms/v3.0/ns/core/200704/test</eb:Action>
          <eb:ConversationId>1</eb:ConversationId>
        </eb:CollaborationInfo>
        <eb:PayloadInfo>
          <eb:PartInfo href="cid:testMessage">
            <eb:Schema location="http://gaz-system.pl/TestService/message-1.0.xsd" namespace="http://gaz-
system.pl/TestService/message/1.0" version="1.0"/>
            <eb:PartProperties>
              <eb:Property name="MimeType">application/xml</eb:Property>
              <eb:Property name="CharacterSet">UTF-8</eb:Property>
              <eb:Property name="CompressionType">application/gzip</eb:Property>
            </eb:PartProperties>
          </eb:PartInfo>
        </eb:PayloadInfo>
      </eb:UserMessage>
    </eb:Messaging>
  </soap:Header>
  <soap:Body/>
</soap:Envelope>
```

- Gdy MEP-y skonfigurowane są w obie strony (od partnera do GAZ-SYSTEMu i od GAZ-SYSTEMu do partnera), partner wysyła komunikat testowy (wypełnione testMessage/pingText) i asynchronicznie otrzymuje odpowiadający komunikat testowy zwrotny (wypełnione pole testMessage/pingText i testMessage/pongText).



push_test_request_
soap.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<soap:Envelope xmlns:soap="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope" xmlns:S11="S11"
xmlns:eb="http://docs.oasis-open.org/ebxml-msg/ebms/v3.0/ns/core/200704/">
  <soap:Header>
    <eb:Messaging S11:mustUnderstand="1">
      <eb:UserMessage>
        <eb:MessageInfo>
          <eb:Timestamp>2015-10-21T14:09:05</eb:Timestamp>
```

```

    <eb:MessageId>123</eb:MessageId>
  </eb:MessageInfo>
  <eb:PartyInfo>
    <eb:From>
      <eb:PartyId type="EIC">22-22-22-22</eb:PartyId>
      <eb:Role>http://gaz-system.pl/TestService/role/from</eb:Role>
    </eb:From>
    <eb:To>
      <eb:PartyId type="EIC">11-11-11-11</eb:PartyId>
      <eb:Role>http://gaz-system.pl/TestService/role/to</eb:Role>
    </eb:To>
  </eb:PartyInfo>
  <eb:CollaborationInfo>
    <eb:AgreementRef>http://gaz-system.pl/TestService/tpa/klient1/push</eb:AgreementRef>
    <eb:Service>http://docs.oasis-open.org/ebxmlmsg/ebms/v3.0/ns/core/200704/service</eb:Service>
    <eb:Action>http://docs.oasis-open.org/ebxmlmsg/ebms/v3.0/ns/core/200704/test</eb:Action>
    <eb:ConversationId>1</eb:ConversationId>
  </eb:CollaborationInfo>
  <eb:PayloadInfo>
    <eb:PartInfo href="cid:testMessage">
      <eb:Schema location="http://gaz-system.pl/TestService/message-1.0.xsd" namespace="http://gaz-
system.pl/TestService/message/1.0" version="1.0"/>
      <eb:PartProperties>
        <eb:Property name="MimeType">application/xml</eb:Property>
        <eb:Property name="CharacterSet">UTF-8</eb:Property>
        <eb:Property name="CompressionType">application/gzip</eb:Property>
      </eb:PartProperties>
    </eb:PartInfo>
  </eb:PayloadInfo>
</eb:UserMessage>
</eb:Messaging>
</soap:Header>
<soap:Body/>
</soap:Envelope>

```



push_back_test_req
uest_soap.xml

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<soap:Envelope xmlns:soap="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope" xmlns:S11="S11"
xmlns:eb="http://docs.oasis-open.org/ebxml-msg/ebms/v3.0/ns/core/200704/">
  <soap:Header>
    <eb:Messaging S11:mustUnderstand="1">
      <eb:UserMessage>
        <eb:MessageInfo>
          <eb:Timestamp>2015-10-21T14:09:05</eb:Timestamp>
          <eb:MessageId>123</eb:MessageId>
        </eb:MessageInfo>
        <eb:PartyInfo>
          <eb:From>
            <eb:PartyId type="EIC">11-11-11-11</eb:PartyId>
            <eb:Role>http://gaz-system.pl/TestService/role/from</eb:Role>
          </eb:From>
          <eb:To>
            <eb:PartyId type="EIC">22-22-22-22</eb:PartyId>
            <eb:Role>http://gaz-system.pl/TestService/role/to</eb:Role>
          </eb:To>
        </eb:PartyInfo>
        <eb:CollaborationInfo>
          <eb:AgreementRef>http://gaz-system.pl/TestService/tpa/klient1/pushBack</eb:AgreementRef>
          <eb:Service>http://docs.oasis-open.org/ebxmlmsg/ebms/v3.0/ns/core/200704/service</eb:Service>
          <eb:Action>http://docs.oasis-open.org/ebxmlmsg/ebms/v3.0/ns/core/200704/test</eb:Action>
          <eb:ConversationId>1</eb:ConversationId>
        </eb:CollaborationInfo>
        <eb:PayloadInfo>
          <eb:PartInfo href="cid:testMessage">
            <eb:Schema location="http://gaz-system.pl/TestService/message-1.0.xsd" namespace="http://gaz-
system.pl/TestService/message/1.0" version="1.0"/>
            <eb:PartProperties>
              <eb:Property name="MimeType">application/xml</eb:Property>
              <eb:Property name="CharacterSet">UTF-8</eb:Property>
              <eb:Property name="CompressionType">application/gzip</eb:Property>
            </eb:PartProperties>
          </eb:PartInfo>
        </eb:PayloadInfo>
      </eb:UserMessage>
    </eb:Messaging>
  </soap:Header>
  <soap:Body/>
</soap:Envelope>

```

```

    </eb:UserMessage>
  </eb:Messaging>
</soap:Header>
<soap:Body/>
</soap:Envelope>

```

- Two-Way/Sync: partner wysyła komunikat testowy (wypełnione testMessage/pingText) i synchronicznie otrzymuje odpowiadający komunikat testowy zwrrotny (wypełnione pole testMessage/pingText i testMessage/pongText).



sync_test_request_s
oap.xml

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<soap:Envelope xmlns:soap="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope" xmlns:S11="S11"
xmlns:eb="http://docs.oasis-open.org/ebxml-msg/ebms/v3.0/ns/core/200704/">
  <soap:Header>
    <eb:Messaging S11:mustUnderstand="1">
      <eb:UserMessage>
        <eb:MessageInfo>
          <eb:Timestamp>2015-10-21T14:09:05</eb:Timestamp>
          <eb:MessageId>123</eb:MessageId>
        </eb:MessageInfo>
        <eb:PartyInfo>
          <eb:From>
            <eb:PartyId type="EIC">22-22-22-22</eb:PartyId>
            <eb:Role>http://gaz-system.pl/TestService/role/from</eb:Role>
          </eb:From>
          <eb:To>
            <eb:PartyId type="EIC">11-11-11-11</eb:PartyId>
            <eb:Role>http://gaz-system.pl/TestService/role/to</eb:Role>
          </eb:To>
        </eb:PartyInfo>
        <eb:CollaborationInfo>
          <eb:AgreementRef>http://gaz-system.pl/TestService/tpa/klient1/sync</eb:AgreementRef>
          <eb:Service>http://docs.oasis-open.org/ebxmlmsg/ebms/v3.0/ns/core/200704/service</eb:Service>
          <eb:Action>http://docs.oasis-open.org/ebxmlmsg/ebms/v3.0/ns/core/200704/test</eb:Action>
          <eb:ConversationId>1</eb:ConversationId>
        </eb:CollaborationInfo>
        <eb:PayloadInfo>
          <eb:PartInfo href="cid:testMessage">
            <eb:Schema location="http://gaz-system.pl/TestService/message-1.0.xsd" namespace="http://gaz-
system.pl/TestService/message/1.0" version="1.0"/>
              <eb:PartProperties>
                <eb:Property name="MimeType">application/xml</eb:Property>
                <eb:Property name="CharacterSet">UTF-8</eb:Property>
                <eb:Property name="CompressionType">application/gzip</eb:Property>
              </eb:PartProperties>
            </eb:PartInfo>
          </eb:PayloadInfo>
        </eb:UserMessage>
      </eb:Messaging>
    </soap:Header>
  <soap:Body/>
</soap:Envelope>

```



sync_test_response
_soap.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<soap:Envelope xmlns:soap="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope" xmlns:S11="S11"
xmlns:eb="http://docs.oasis-open.org/ebxml-msg/ebms/v3.0/ns/core/200704/">
  <soap:Header>
    <eb:Messaging S11:mustUnderstand="1">
      <eb:UserMessage>
        <eb:MessageInfo>
          <eb:Timestamp>2015-10-21T14:09:05</eb:Timestamp>
          <eb:MessageId>123</eb:MessageId>
        </eb:MessageInfo>
        <eb:PartyInfo>
          <eb:From>
            <eb:PartyId type="EIC">11-11-11-11</eb:PartyId>
            <eb:Role>http://gaz-system.pl/TestService/role/from</eb:Role>
          </eb:From>
          <eb:To>
            <eb:PartyId type="EIC">22-22-22-22</eb:PartyId>
            <eb:Role>http://gaz-system.pl/TestService/role/to</eb:Role>
          </eb:To>
        </eb:PartyInfo>
        <eb:CollaborationInfo>
          <eb:AgreementRef>http://gaz-system.pl/TestService/tpa/klient1/sync</eb:AgreementRef>
          <eb:Service>http://docs.oasis-open.org/ebxmlmsg/ebms/v3.0/ns/core/200704/service</eb:Service>
          <eb:Action>http://docs.oasis-open.org/ebxmlmsg/ebms/v3.0/ns/core/200704/test</eb:Action>
          <eb:ConversationId>1</eb:ConversationId>
        </eb:CollaborationInfo>
        <eb:PayloadInfo>
          <eb:PartInfo href="cid:testMessage">
            <eb:Schema location="http://gaz-system.pl/TestService/message-1.0.xsd" namespace="http://gaz-
system.pl/TestService/message/1.0" version="1.0"/>
            <eb:PartProperties>
              <eb:Property name="MimeType">application/xml</eb:Property>
              <eb:Property name="CharacterSet">UTF-8</eb:Property>
              <eb:Property name="CompressionType">application/gzip</eb:Property>
            </eb:PartProperties>
          </eb:PartInfo>
        </eb:PayloadInfo>
      </eb:UserMessage>
    </eb:Messaging>
  </soap:Header>
  <soap:Body/>
</soap:Envelope>
```

- Two-Way/Push-Pull: partner wysła komunikat testowy (wypełnione testMessage/pingText) i przy pomocy następnego żądania zawierającego komunikat Pull może odebrać odpowiadający komunikat testowy zwrotny (wypełnione pole testMessage/pingText i testMessage/pongText).



pushPull_push_test
_request_soap.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<soap:Envelope xmlns:soap="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope" xmlns:S11="S11"
xmlns:eb="http://docs.oasis-open.org/ebxml-msg/ebms/v3.0/ns/core/200704/">
  <soap:Header>
    <eb:Messaging S11:mustUnderstand="1">
      <eb:UserMessage>
        <eb:MessageInfo>
          <eb:Timestamp>2015-10-21T14:09:05</eb:Timestamp>
          <eb:MessageId>123</eb:MessageId>
        </eb:MessageInfo>
        <eb:PartyInfo>
          <eb:From>
            <eb:PartyId type="EIC">22-22-22-22</eb:PartyId>
            <eb:Role>http://gaz-system.pl/TestService/role/from</eb:Role>
          </eb:From>
        </eb:PartyInfo>
      </eb:UserMessage>
    </eb:Messaging>
  </soap:Header>
  <soap:Body/>
</soap:Envelope>
```

```

        </eb:From>
        <eb:To>
          <eb:PartyId type="EIC">11-11-11-11</eb:PartyId>
          <eb:Role>http://gaz-system.pl/TestService/role/to</eb:Role>
        </eb:To>
      </eb:PartyInfo>
      <eb:CollaborationInfo>
        <eb:AgreementRef>http://gaz-system.pl/TestService/tpa/klient1/pushPull</eb:AgreementRef>
        <eb:Service>http://docs.oasis-open.org/ebxmlmsg/ebms/v3.0/ns/core/200704/service</eb:Service>
        <eb:Action>http://docs.oasis-open.org/ebxmlmsg/ebms/v3.0/ns/core/200704/test</eb:Action>
        <eb:ConversationId>1</eb:ConversationId>
      </eb:CollaborationInfo>
      <eb:PayloadInfo>
        <eb:PartInfo href="cid:testMessage">
          <eb:Schema location="http://gaz-system.pl/TestService/message-1.0.xsd" namespace="http://gaz-
system.pl/TestService/message/1.0" version="1.0"/>
          <eb:PartProperties>
            <eb:Property name="MimeType">application/xml</eb:Property>
            <eb:Property name="CharacterSet">UTF-8</eb:Property>
            <eb:Property name="CompressionType">application/gzip</eb:Property>
          </eb:PartProperties>
        </eb:PartInfo>
      </eb:PayloadInfo>
    </eb:UserMessage>
  </eb:Messaging>
</soap:Header>
<soap:Body/>
</soap:Envelope>

```



pushPull_push_test
_request_soap.xml

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<soap:Envelope xmlns:soap="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope" xmlns:S11="S11"
xmlns:eb="http://docs.oasis-open.org/ebxml-msg/ebms/v3.0/ns/core/200704/">
  <soap:Header>
    <eb:Messaging S11:mustUnderstand="1">
      <eb:UserMessage>
        <eb:MessageInfo>
          <eb:Timestamp>2015-10-21T14:09:05</eb:Timestamp>
          <eb:MessageId>123</eb:MessageId>
        </eb:MessageInfo>
        <eb:PartyInfo>
          <eb:From>
            <eb:PartyId type="EIC">22-22-22-22</eb:PartyId>
            <eb:Role>http://gaz-system.pl/TestService/role/from</eb:Role>
          </eb:From>
          <eb:To>
            <eb:PartyId type="EIC">11-11-11-11</eb:PartyId>
            <eb:Role>http://gaz-system.pl/TestService/role/to</eb:Role>
          </eb:To>
        </eb:PartyInfo>
        <eb:CollaborationInfo>
          <eb:AgreementRef>http://gaz-system.pl/TestService/tpa/klient1/pushPull</eb:AgreementRef>
          <eb:Service>http://docs.oasis-open.org/ebxmlmsg/ebms/v3.0/ns/core/200704/service</eb:Service>
          <eb:Action>http://docs.oasis-open.org/ebxmlmsg/ebms/v3.0/ns/core/200704/test</eb:Action>
          <eb:ConversationId>1</eb:ConversationId>
        </eb:CollaborationInfo>
        <eb:PayloadInfo>
          <eb:PartInfo href="cid:testMessage">
            <eb:Schema location="http://gaz-system.pl/TestService/message-1.0.xsd" namespace="http://gaz-
system.pl/TestService/message/1.0" version="1.0"/>
            <eb:PartProperties>
              <eb:Property name="MimeType">application/xml</eb:Property>
              <eb:Property name="CharacterSet">UTF-8</eb:Property>
              <eb:Property name="CompressionType">application/gzip</eb:Property>
            </eb:PartProperties>
          </eb:PartInfo>
        </eb:PayloadInfo>
      </eb:UserMessage>
    </eb:Messaging>
  </soap:Header>
  <soap:Body/>
</soap:Envelope>

```



pushPull_pull_test_
response_nodata_sc

```
22-22-22-22<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/1999/XMLSchema" xmlns:eb="http://docs.oasis-open.org/ebxml-
msg/ebms/v3.0/ns/core/200704/" xmlns:xsi="http://www.w3.org/1999/XMLSchema-instance/">
  <soapenv:Header>
    <eb:Messaging soapenv:mustUnderstand="true">
      <eb:SignalMessage>
        <eb:MessageInfo>
          <eb:Timestamp>2015-10-22T10:22:17</eb:Timestamp>
          <eb:MessageId>ef6c56300d85025e49e4a6c26bf151dcac331819e02cf8c7@apache.org</eb:MessageId>
          <eb:RefToMessageId>3</eb:RefToMessageId>
        </eb:MessageInfo>
        <eb:Error errorCode="EBMS:0006" severity="warning" refToMessageInError="3" origin="ebMS"
category="Content" shortDescription="EmptyMessagePartitionChannel1"/>
      </eb:SignalMessage>
    </eb:Messaging>
  </soapenv:Header>
  <soapenv:Body/>
</soapenv:Envelope>
```



pushPull_pull_test_
response_withdata_

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<soap:Envelope xmlns:soap="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope" xmlns:S11="S11"
xmlns:eb="http://docs.oasis-open.org/ebxml-msg/ebms/v3.0/ns/core/200704/">
  <soap:Header>
    <eb:Messaging S11:mustUnderstand="1">
      <eb:UserMessage>
        <eb:MessageInfo>
          <eb:Timestamp>2015-10-21T14:09:05</eb:Timestamp>
          <eb:MessageId>l23</eb:MessageId>
        </eb:MessageInfo>
        <eb:PartyInfo>
          <eb:From>
            <eb:PartyId type="EIC">11-11-11-11</eb:PartyId>
            <eb:Role>http://gaz-system.pl/TestService/role/from</eb:Role>
          </eb:From>
          <eb:To>
            <eb:PartyId type="EIC">22-22-22-22</eb:PartyId>
            <eb:Role>http://gaz-system.pl/TestService/role/to</eb:Role>
          </eb:To>
        </eb:PartyInfo>
        <eb:CollaborationInfo>
          <eb:AgreementRef>http://gaz-system.pl/TestService/tpa/klient1/pushPull</eb:AgreementRef>
          <eb:Service>http://docs.oasis-open.org/ebxmlmsg/ebms/v3.0/ns/core/200704/service</eb:Service>
          <eb:Action>http://docs.oasis-open.org/ebxmlmsg/ebms/v3.0/ns/core/200704/test</eb:Action>
          <eb:ConversationId>1</eb:ConversationId>
        </eb:CollaborationInfo>
        <eb:PayloadInfo>
          <eb:PartInfo href="cid:testMessage">
            <eb:Schema location="http://gaz-system.pl/TestService/message-1.0.xsd" namespace="http://gaz-
system.pl/TestService/message/1.0" version="1.0"/>
            <eb:PartProperties>
              <eb:Property name="MimeType">application/xml</eb:Property>
              <eb:Property name="CharacterSet">UTF-8</eb:Property>
              <eb:Property name="CompressionType">application/gzip</eb:Property>
            </eb:PartProperties>
          </eb:PartInfo>
        </eb:PayloadInfo>
      </eb:UserMessage>
    </eb:Messaging>
  </soap:Header>
  <soap:Body/>
</soap:Envelope>
```