

Dokumentacja transmisji danych z pojazdów Wykonawcy do systemu Zamawiającego.

1. Usługi

1.1. Login

Opis	Usługa zwraca identyfikator sesji serwera		
Wejście	User	String	Nazwa użytkownika
	Password	String	Hasło
	Customer	Integer	Numer klienta
Wyjście	-	String	Identyfikator sesji serwera

Tabela 1. Parametry usługi Login

Wszystkie parametry wejściowe usługi (*User*, *Password*, *Customer*) są określane i dostarczane Integratorowi przez administratora systemu w chwili uruchomienia integracji.

Przykładowy wynik usługi *Login*:

```
{ACCEC483-E7DF-4128-BC30-B53FC5174A74}
```

Otrzymany klucz sesyjny należy przekazywać do pozostałych usług jako parametr *SessionId*. Klucz sesyjny posiada określoną ważność – domyślnie jest to 30 sekund, po tym czasie klucz wygasa i należy ponownie wywołać usługę *Login* – usługa zwróci nowy klucz sesyjny. Okres ważności jest konfigurowany przez administratora systemu.

1.2. POOList

Opis	Usługa zwraca listę Punktów Odbioru Odpadów (POO) wraz z powiązanymi Nieruchomościami		
Wejście	SessionId	String	Identyfikator sesji serwera
	ModifiedAfter	DateTime	Data ostatniego pobrania danych przez system – usługa zwraca wszystkie punkty POO zmodyfikowane po tej dacie
Wyjście	-	TXMLRemotable	Obiekt zawiera dokument XML z listą POO oraz status wywołania usługi

Tabela 2. Parametry usługi POOList

Przykładowy dokument XML zwracany przez usługę *POOList* wygląda następująco:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<service xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" id="POOList">
  <modified-at min="2015-05-01T12:34:56Z" max="2015-05-01T12:34:56Z"/>
  <poos>
    <poo>
      <id>23</id>
      <name>.....</name>
```

```

<address>
  <city>.....</city>
  <postal-code>.....</postal-code>
  <street>.....</street>
  <estate-no>.....</estate-no>
  <gps-coordinates>
    <longitude>.....</longitude>
    <latitude>.....</latitude>
  </gps-coordinates>
</address>
<estates>
  <estate id="12"/>
  <estate id="45"/>
</estates>
<modified-at>2015-05-01T12:34:56Z</modified-at>
</poo>
</poos>
</service>

```

1.3. TaskList

Opis	Usługa zwraca załadunki odpadów komunalnych zarejestrowane po określonej dacie		
Wejście	SessionId	String	Identyfikator sesji serwera
	ModifiedAfter	DateTime	Data ostatniego pobrania danych przez system – usługa zwraca wszystkie załadunki odpadów zarejestrowane po tej dacie
Wyjście	-	TXMLRemotable	Obiekt zawiera dokument XML z załadunkami odpadów oraz status wywołania usługi

Tabela 3. Parametry usługi TaskList

Przykładowy dokument XML zwracany przez usługę TaskList wygląda następująco:

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<service xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" id="TaskList">
  <modified-at min="2015-05-21T16:51:23Z" max="2015-05-26T05:56:01Z"/>
  <tasks>
    <task>
      <id>1</id>
      <poo-id>23</poo-id>
      <rfid>1234124</rfid>
      <date>2015-05-21T16:51:20Z</date>
      <weight>120</weight>
      <waste-type>200301</waste-type>
      <notice>Przepełniony pojemnik</notice>
      <modified-at>2015-05-21T16:51:23Z</modified-at>
    </task>
    <task>
      <id>2</id>
      <poo-id>1500100900</poo-id>
      <rfid>56789ABCDEF</rfid>
      <date>2015-05-26T05:55:21Z</date>
      <weight>75</weight>
      <waste-type>200301</waste-type>
      <notice/>
      <modified-at>2015-05-26T05:56:01Z</modified-at>
    </task>
  </tasks>
</service>

```

2. Obiekty

2.1. TXMLRemotable

Obiekt zawiera status wywołania usługi oraz dokument XML.

Atrybut	Typ danych	Opis
Status	Integer	Status wykonania usługi: 0 – poprawne wykonanie usługi < 0 – błędne wykonanie usługi, np. niepoprawny klucz sesyjny, brak połączenia z bazą > 0 – wykonanie usługi z ostrzeżeniami, np. niektóre dane wejściowe zostały odrzucone (brak wymaganych atrybutów, itp.)
XML	String	Dokument XML

Tabela 4. Struktura klasy TXMLRemotable

3. Załączniki

3.1. Schemat XSD

Schemat XSD (*XML Schema Definition*) opisuje dokładną postać dokumentów XML zwracanych przez poszczególne funkcje (usługi) oraz określa typy danych atrybutów tych dokumentów.

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
  <xs:element name="result" type="serviceSaveResultType">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>Wynik usługi typu Save</xs:documentation>
    </xs:annotation>
  </xs:element>
  <xs:element name="service" type="serviceListResultType">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>Wynik usługi typu List</xs:documentation>
    </xs:annotation>
  </xs:element>
  <xs:complexType name="servicelistResultType">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>Element zawiera dokument zwracany przez usługi typu List</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:sequence>
      <xs:element name="modified-at">
        <xs:complexType>
          <xs:attribute name="min" type="xs:dateTime" use="required">
            <xs:annotation>
              <xs:documentation>Minimalna data modyfikacji obiektów zwracanych przez
uslugę</xs:documentation>
            </xs:annotation>
          </xs:attribute>
          <xs:attribute name="max" type="xs:dateTime" use="required">
            <xs:annotation>
              <xs:documentation>Maksymalna data modyfikacji obiektów zwracanych przez
uslugę</xs:documentation>
            </xs:annotation>
          </xs:attribute>
        </xs:complexType>
      </xs:element>
      <xs:choice>
        <xs:element name="poos" type="poosType">
```

```

        <xs:annotation>
            <xs:documentation>Punkty Odbioru Odpadow</xs:documentation>
        </xs:annotation>
    </xs:element>
    <xs:element name="tasks" type="tasksType">
        <xs:annotation>
            <xs:documentation>Zlecenia odbioru odpadow</xs:documentation>
        </xs:annotation>
    </xs:element>
</xs:choice>
</xs:sequence>
<xs:attribute name="id" use="required">
    <xs:simpleType>
        <xs:restriction base="xs:NMTOKEN">
            <xs:enumeration value="POOList"/>
            <xs:enumeration value="TaskList"/>
        </xs:restriction>
    </xs:simpleType>
</xs:attribute>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="serviceSaveResultType">
    <xs:annotation>
        <xs:documentation>Element zawiera dokument zwracany przez usługi typu
Save</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:sequence>
        <xs:element name="status" type="serviceStatusDict">
            <xs:annotation>
                <xs:documentation>Status wykonania usługi</xs:documentation>
            </xs:annotation>
        </xs:element>
        <xs:element name="msgs">
            <xs:annotation>
                <xs:documentation>Lista komunikatow</xs:documentation>
            </xs:annotation>
            <xs:complexType>
                <xs:sequence>
                    <xs:element name="msg" type="xs:string" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">
                        <xs:annotation>
                            <xs:documentation>Komunikat bledu</xs:documentation>
                        </xs:annotation>
                    </xs:element>
                </xs:sequence>
            </xs:complexType>
        </xs:element>
    </xs:sequence>
    <xs:attribute name="service" use="required">
        <xs:simpleType>
            <xs:restriction base="xs:NMTOKEN">
                <xs:enumeration value="EstateSave"/>
            </xs:restriction>
        </xs:simpleType>
    </xs:attribute>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="poosType">
    <xs:annotation>
        <xs:documentation>Punkty Odbioru Odpadow</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:sequence>
        <xs:element name="poo" type="pooType" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
    </xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="tasksType">
    <xs:annotation>
        <xs:documentation>Zlecenia odbioru odpadow</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:sequence>
        <xs:element name="task" type="taskType" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>

```

```

    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
  <xs:complexType name="pooType">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>Dane Punktu Odbioru Odpadow</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:sequence>
      <xs:element name="id" type="xs:string">
        <xs:annotation>
          <xs:documentation>Identyfikator P00</xs:documentation>
        </xs:annotation>
      </xs:element>
      <xs:element name="name" type="xs:string" minOccurs="0">
        <xs:annotation>
          <xs:documentation>Nazwa P00</xs:documentation>
        </xs:annotation>
      </xs:element>
      <xs:element name="address" type="pooAddressType">
        <xs:annotation>
          <xs:documentation>Dane adresowe</xs:documentation>
        </xs:annotation>
      </xs:element>
      <xs:element name="notice" type="xs:string" minOccurs="0">
        <xs:annotation>
          <xs:documentation>Notatka, opis</xs:documentation>
        </xs:annotation>
      </xs:element>
      <xs:element name="estates" minOccurs="0">
        <xs:annotation>
          <xs:documentation>Obslugiwane nieruchomosci przez dane P00</xs:documentation>
        </xs:annotation>
        <xs:complexType>
          <xs:sequence>
            <xs:element name="estate" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">
              <xs:complexType>
                <xs:attribute name="id" type="xs:string" use="required">
                  <xs:annotation>
                    <xs:documentation>Identyfikator obslugiwanej
nieruchomosci</xs:documentation>
                  </xs:annotation>
                </xs:attribute>
              </xs:complexType>
            </xs:element>
          </xs:sequence>
        </xs:complexType>
      </xs:element>
      <xs:element name="modified-at" type="xs:dateTime">
        <xs:annotation>
          <xs:documentation>Data modyfikacji danych P00</xs:documentation>
        </xs:annotation>
      </xs:element>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
  <xs:complexType name="taskType">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>Dane zlecenia odbioru odpadow</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:sequence>
      <xs:element name="id" type="xs:string">
        <xs:annotation>
          <xs:documentation>Identyfikator pojedynczego odbioru</xs:documentation>
        </xs:annotation>
      </xs:element>
      <xs:element name="poo-id" type="xs:string">
        <xs:annotation>
          <xs:documentation>Identyfikator P00</xs:documentation>
        </xs:annotation>
      </xs:element>

```

```

<xs:element name="rfid" type="xs:string" minOccurs="0">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Kod RFID (lub kreskowy, itp.) pojemnika</xs:documentation>
  </xs:annotation>
</xs:element>
<xs:element name="date" type="xs:dateTime">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Dokładana data odbioru odpadów</xs:documentation>
  </xs:annotation>
</xs:element>
<xs:element name="weight" type="xs:integer">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Masa odebranych odpadów</xs:documentation>
  </xs:annotation>
</xs:element>
<xs:element name="waste-type" type="xs:string">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Typ frakcji</xs:documentation>
  </xs:annotation>
</xs:element>
<xs:element name="notice" type="xs:string" minOccurs="0">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Notatka z miejsca wywozu</xs:documentation>
  </xs:annotation>
</xs:element>
<xs:element name="modified-at" type="xs:dateTime">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Data rejestracji odbioru odpadów</xs:documentation>
  </xs:annotation>
</xs:element>
</xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="pooAddressType">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Dane adresowe P00</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:sequence>
    <xs:element name="country" type="xs:string" minOccurs="0">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Kraj</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:element>
    <xs:element name="province" type="xs:string" minOccurs="0">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Województwo</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:element>
    <xs:element name="district" type="xs:string" minOccurs="0">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Powiat</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:element>
    <xs:element name="commune" type="xs:string" minOccurs="0">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Gmina</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:element>
    <xs:element name="city" type="xs:string">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Miasto</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:element>
    <xs:element name="postal-code" type="xs:string" minOccurs="0">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Kod pocztowy</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:element>
    <xs:element name="street" type="xs:string">

```

```

        <xs:annotation>
          <xs:documentation>Ulica</xs:documentation>
        </xs:annotation>
      </xs:element>
      <xs:element name="estate-no" type="xs:string" minOccurs="0">
        <xs:annotation>
          <xs:documentation>Numer nieruchomosci/domu</xs:documentation>
        </xs:annotation>
      </xs:element>
      <xs:element name="gps-coordinates" type="gpsCoordinatesType">
        <xs:annotation>
          <xs:documentation>Wspolrzedne geograficzne</xs:documentation>
        </xs:annotation>
      </xs:element>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
  <xs:complexType name="gpsCoordinatesType">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>Wspolrzedne geograficzne (WGS84 * 10000)</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:sequence>
      <xs:element name="longitude" type="xs:integer">
        <xs:annotation>
          <xs:documentation>Dlugosc geograficzna</xs:documentation>
        </xs:annotation>
      </xs:element>
      <xs:element name="latitude" type="xs:integer">
        <xs:annotation>
          <xs:documentation>Szerokosc geograficzna</xs:documentation>
        </xs:annotation>
      </xs:element>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
  <xs:simpleType name="serviceStatusDict">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>Wynik uslugi</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:restriction base="xs:integer">
      <xs:enumeration value="-1">
        <xs:annotation>
          <xs:documentation>Zadne dane nie zostaly zarejestrowane (np. nieprawidlowy klucz
sesyjny, bledny format wejsciowego XML, itp.)</xs:documentation>
        </xs:annotation>
      </xs:enumeration>
      <xs:enumeration value="0">
        <xs:annotation>
          <xs:documentation>Usługa wykonana sie poprawnie - wszystkie dane zostaly
zarejestrowane</xs:documentation>
        </xs:annotation>
      </xs:enumeration>
      <xs:enumeration value="1">
        <xs:annotation>
          <xs:documentation>Usługa wykonana sie poprawnie - niektore dane zostaly odrzucone
(np. brak wymaganej wartosci)</xs:documentation>
        </xs:annotation>
      </xs:enumeration>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:schema>

```