

Dział Rozwoju Systemów Informatycznych

Zasady budowy i przekazywania komunikatów XML w systemie kdpw_stream

Warszawa, luty 2013 r.

Krajowy Depozyt Papierów Wartościowych S.A.
ul. Książęca 4
00-498 Warszawa
T 22 537 93 43
F 22 627 31 11
E kdpw@kdpw.pl
www.kdpw.pl

Spis treści

WSTĘP	4
BUDOWA KOMUNIKATÓW XML	4
NAZEWNICTWO KOMUNIKATÓW.....	4
PRZESTRZENIE NAZW (NAMESPACES).....	5
NAGŁÓWKI.....	5
ZESTAW ZNAKÓW.....	6
NAZEWNICTWO PÓL I TYPÓW DANYCH.....	6
SCHEMATY PRZEPEŁYWÓW KOMUNIKATÓW	7
SCHEMATY PRZEPEŁYWÓW KOMUNIKATÓW	7
OZNACZENIA PRZYJĘTE PRZY PREZENTACJI SCHEMATÓW PRZEPEŁYWÓW	7
POWIĄZANIA KOMUNIKATÓW PRZESYŁANYCH POMIĘDZY UCZESTNIKAMI A KDPW	8
IDENTYFIKACJA KDPW JAKO ODBIORCY I NADAWCY KOMUNIKATÓW	9
INSTRUKCJE ROZRACHUNKU I STATUS INSTRUKCJI	10
KOMUNIKATY ZWIĄZANE Z INSTRUKCJAMI ROZRACHUNKU.....	10
ODNIESIENIE DO KOMUNIKATÓW SWIFT.....	10
SEKWENCJA 1: INSTRUKCJA ROZRACHUNKU OD UCZESTNIKA	13
SEKWENCJA 2: INSTRUKCJE ROZRACHUNKU Z RYNKU.....	15
SEKWENCJA 3: ZAPYTANIE O STATUS INSTRUKCJI.....	16
ZESTAWIANIE INSTRUKCJI ROZRACHUNKU	17
ZMIANA STATUSU AKTYWÓW.....	18
TRANSAKCJE ZŁOŻONE	19
PRZYKŁAD TRANSAKCJI ZŁOŻONEJ DEKLAROWANEJ JEDNOSTRONNIE	22
PRZYKŁAD TRANSAKCJI ZŁOŻONEJ DEKLAROWANE DWUSTRONNIE	25
RAPORTY ROZRACHUNKOWE SYSTEMU KDPW	28
WYCIĄGI	28
ZESTAWIENIE STANÓW POSIADANIA.....	28
ZAPYTANIE O SALDO.....	29
PODSTAWOWE OPERACJE NA INSTRUKCJACH	30

USUWANIE INSTRUKCJI	31
AKCEPTACJA INSTRUKCJI	32
ODMOWA ZESTAWIENIA INSTRUKCJI	34
INFORMACJA SKOJARZONA Z INSTRUKCJĄ	35
ZAAWANSOWANE OPERACJE NA INSTRUKCJACH	36
WZBOGACANIE INSTRUKCJI.....	36
DYSPOZYCJE STAŁE	38
ROZRACHUNKI PIENIĘŻNE	40
INNE KOMUNIKATY ZWIĄZANE Z SYSTEMEM ROZRACHUNKU.....	41
KOMUNIKATY ZWIĄZANE Z POŻYCZKAMI PAPIERÓW WARTOŚCIOWYCH	41
TABLICA REPO	42
RAPORT PRZEPŁYWÓW INSTRUMENTÓW FINANSOWYCH.....	43
OBSŁUGA WARRANTÓW	44
OBSŁUGA ZABEZPIECZEŃ	45
OBSŁUGA OPERACJI NA PAPIERACH WARTOŚCIOWYCH	46
SPOSÓB BUDOWANIA RELACJI POMIĘDZY WYMIENIANYMI KOMUNIKATAMI NA PRZYKŁADZIE OBSŁUGI KELER	48
WYCOFANIE KOMUNIKATU INFORMUJĄCEGO O ZDARZENIU	48
SPOSÓB PRZEKAZANIA INFORMACJI O AKCJONARIUSZU	49
SPOSÓB PRZEKAZYWANIA STATUSU AKCJONARIUSZA ORAZ MODYFIKACJI DANYCH O AKCJONARIUSZU	50
PEŁNA WYMIANA KOMUNIKATÓW WRAZ Z PRZEKAZANIEM INFORMACJI O WYSOKOŚCI DYWIDENDY	51
OPERACJE ZWIĄZANE Z KONTAMI I NUMERAMI KLASYFIKACYJNYMI KLIENTÓW	52
KOMUNIKATY ZWIĄZANE Z KONTAMI	52
KOMUNIKATY ZWIĄZANE Z NUMERAMI KLASYFIKACYJNYMI KLIENTÓW (NKK)	54
KONTROLE BILANSÓW UCZESTNIKÓW	55
RAPORTOWANIE DO INSTYTUCJI NADZORCZYCH	56
ZAŁĄCZNIK 1 – SŁOWNICZEK SKRÓTÓW	57

Wstęp

Niniejszy dokument opisuje ogólne zasady budowy komunikatów XML w systemie KDPW oraz przykładowe sekwencje przepływów komunikatów.

Informacje zawarte w dokumencie mają charakter poglądowy. Szczegółowa zawartość poszczególnych komunikatów została przedstawiona w odrębnych dokumentach.

Budowa komunikatów XML

Komunikaty XML wykorzystywane przez KDPW są budowane na podstawie:

- Zawartości i struktury komunikatów ISO15022;
- Słownika danych (data dictionary) ISO20022 udostępnionego na stronach: www.iso20022.org;
- Zaleceń normy ISO20022 w zakresie budowy komunikatu, nazewnictwa, skrótów, typów danych itp.
- Zaleceń PL SMPG (Securities Markets Practice Group);
- Potrzeb wynikających ze specyfiki działalności KDPW.

Nazewnictwo komunikatów

Nazewnictwo komunikatów KDPW opiera się na zaleceniach normy ISO20022:

Nazwa komunikatu posiada następującą postać:

xxxx.nnn.aaa.bb

gdzie:

xxxx — alfabetyczny skrót odnoszący się do procesu biznesowego;

nnn — alfanumeryczny skrót opisujący funkcję komunikatu;

aaa — kod określający wariant funkcji komunikatu (numeryczny);

bb — wersja (w postaci numerycznej).

Znaczenie pierwszego członu nazwy komunikatów KDPW jest zwykle tożsame z oznaczeniami SWIFT, np.:

Skrót	Nazwa angielska	Nazwa polska
sese	Securities settlement	Rozrachunki papierów wartościowych
semt	Securities management	Zarządzanie papierami wartościowymi
demt	Derivatives management	Obsługa instrumentów pochodnych
seev	Securities events	Operacje na papierach

camt	Cash management	Zarządzanie przepływami pieniężnymi
acmt	Account management	Zarządzanie kontami
colr	Collateral	Zabezpieczenia
reda	Reference data	Dane referencyjne
admi	Administration	Komunikaty techniczne

Norma ISO20022 przewiduje stosowanie dla drugiego członu nazwy (nnn) znaków alfanumerycznych. SWIFT oznacza tę część swoich komunikatów tylko liczbami. W systemie KDPW proponowane jest stosowanie znaków alfanumerycznych, aby ułatwić czytelność funkcji komunikatu.

Przestrzenie nazw (namespaces)

W komunikatach KDPW wykorzystywane są cztery przestrzenie nazw:

- Domyślna przestrzeń nazw (default namespace)

Jej nazwa składa się z części stałej w postaci:

urn:std:kdpw:

oraz części zmiennej zbudowanej według schematu:

xsd:IdentyfikatorKomunikatu

(np.: urn:std:kdpw:xsd:sese.ins.001.03)

- xs: standardowa przestrzeń nazw dla W3C XML schema
- xsi: standardowa przestrzeń nazw dla W3C XML schema instance
- docelowa przestrzeń nazw (target namespace) – taka sama jak przestrzeń domyślna

Nagłówki

Pierwszy element każdego komunikatu posiada zawsze nazwę: <KDPWDocument>. Element ten zawiera następujące obowiązkowe atrybuty:

Sndr (sender) – nadawca komunikatu w postaci kodu uczestnika KDPW;

Rcvr (receiver) – odbiorca komunikatu w postaci kodu uczestnika KDPW.

Drugi element (bezpośredni potomek elementu głównego) posiada zawsze nazwę tożsamą z nazwą komunikatu.

Przykład:

```
<KDPWDocument Sndr="09AA" Rcvr="0001"
  xmlns="urn:std:kdpw:xsd:sese.001.001.01"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"

<sese.ins.001.01>
  <GnlInf>
    ...
  </GnlInf>
  ...
</sese.001.001.01>
</KDPWDocument>
```

Zestaw znaków

Komunikaty KDPW wykorzystują zestaw kodowania znaków UTF-8.

Nazewnictwo pól i typów danych

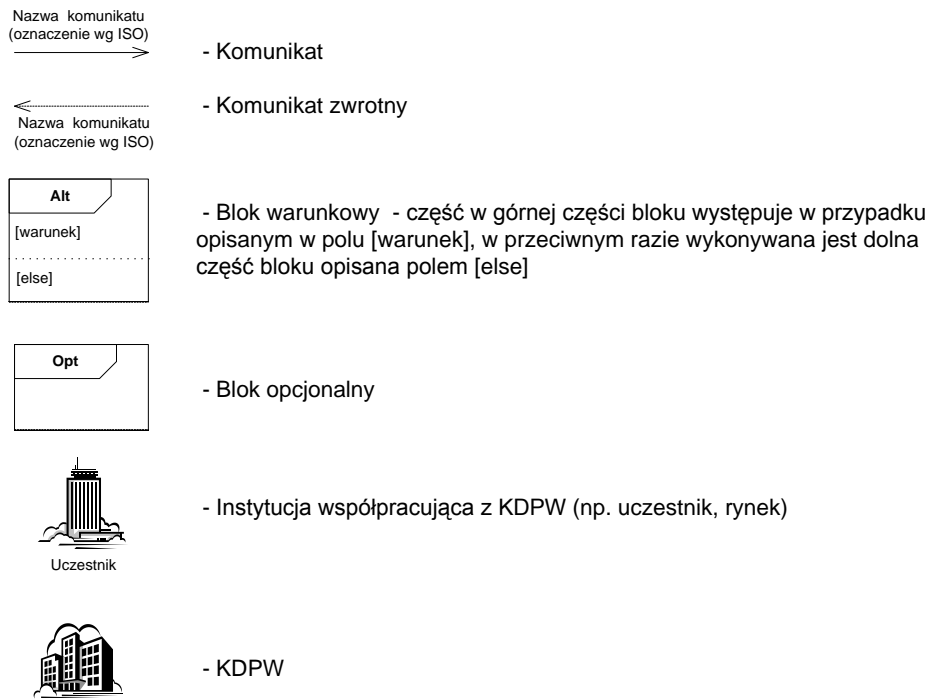
Nazwy pól i typów danych pochodzą ze słownika danych ISO20022 lub są budowane na podstawie pól tam występujących. Przy budowie nazw Tagów XML stosowane są zasady opisane w normie ISO20022 (ISO20022-4, Annex A: abbreviations). W dużym uproszczeniu zasady te sprowadzają się do wykorzystania skrótów angielskich nazw. Nazw skróconych nie stosuje do oznaczania typów danych.

Definicje poszczególnych elementów komunikatu w pliku schematu ułożone są w kolejności alfabetycznej. Wyjątkiem jest element *KDPWDocument* znajdujący się zawsze na początku definicji i element o nazwie zgodnej z nazwą komunikatu, który umieszczany jest zawsze jako ostatni.

Schematy przepływów komunikatów

Oznaczenia przyjęte przy prezentacji schematów przepływów

W zaprezentowanych poniżej sekwencjach przepływów wykorzystano konwencję budowania schematów sekwencji (*sequence diagram*) pochodzącą z języka UML 2.0. W szczególności zastosowano następujące oznaczenia:



Schematy zawierają jedynie te komunikaty, które zawierają bezpośrednie odniesienie do opisywanego zagadnienia.

Powiązania komunikatów przesyłanych pomiędzy uczestnikami a KDPW

W procesie komunikacji pomiędzy instytucjami a KDPW niezbędny jest mechanizm odwoływania się do poprzednio przesyłanych komunikatów.

Każda instrukcja przesyłana przez instytucję do KDPW posiada identyfikator nadany przez nadawcę umieszczany w polu SndrMsgRef. KDPW nie kontroluje unikalności tak wprowadzonego identyfikatora. System KDPW nadaje każdemu komunikatowi i każdej instrukcji rozrachunku własny unikalny identyfikator.

W dalszym toku wymiany informacji dotyczących komunikatów dozwolone jest powoływanie się zarówno na identyfikator nadawcy, jak i na identyfikator KDPW.

Poniżej opisano najczęściej stosowane oznaczenia służące do identyfikacji komunikatów i instrukcji:

- SndrMsgRef (sender message reference) – identyfikator komunikatu wyznaczony przez nadawcę; jest to obowiązkowe pole każdego komunikatu.
- RltdRef (related reference) – oznacza odniesienie do poprzednio otrzymanej instrukcji/komunikatu. Pole stosowane w przypadku odwoływania się do instrukcji przesłanej w kierunku przeciwnym niż aktualna instrukcja.
Przykład: komunikat statusu instrukcji rozrachunku przesyłany przez KDPW do uczestnika zawiera w polu RltdRef identyfikator instrukcji nadany przez uczestnika.
- PrvsRef (previous reference) – oznacza odniesienie do poprzednio przekazanej instrukcji/komunikatu. Pole stosowane w przypadku odwoływania się do instrukcji przesłanej w kierunku zgodnym z aktualną instrukcją.
Przykład: w procesie zestawiania wstępnego dozwolone jest przesyłanie przez uczestnika kolejnych wersji instrukcji rozrachunku. Skuteczne zastąpienie poprzedniej instrukcji wymaga powołania się na poprzednio przesłaną instrukcję poprzez wstawienie w pole PrvsRef identyfikatora zastępowanej instrukcji nadanego przez nadawcę. Alternatywnym rozwiązaniem w takim przypadku jest umieszczenie w polu AcctSvcrRef identyfikatora KDPW zastępowanej instrukcji.
- AcctSvcrRef (account servicer reference) – oznacza unikalny identyfikator komunikatu nadany przez system KDPW.

Przykład: komunikat statusu instrukcji rozrachunku przesyłany przez KDPW do uczestnika zawiera w polu *AcctSvcrRef* identyfikator instrukcji nadany przez KDPW.

Identyfikacja KDPW jako odbiorcy i nadawcy komunikatów

Moduły rozrachunków kasowych oraz instrumentów pochodnych posiadają w systemie KDPW odrębne kody instytucji. Komunikaty przesyłane do systemu KDPW muszą zawierać w polu *Rcvr* odpowiedni kod w zależności od modułu, do którego kierowany jest komunikat. Analogicznie komunikaty wychodzące z KDPW będą miały pole *Sndr* wypełnione kodem instytucji identyfikującym stosowny moduł rozliczeń.

Instrukcje rozrachunku i status instrukcji

Komunikaty związane z instrukcjami rozrachunku

Podstawowym komunikatem przesyłanym przez uczestników do systemu KDPW jest instrukcja rozrachunku w postaci komunikatu: *sese.ins.* .

Instrukcje rozrachunku są wprowadzane do systemu KDPW również za pomocą innych kanałów: poprzez komunikaty XML z rynku (np. w przypadku MTS Ceto: *sese.ins*), pliki stałopolowe (GPW). Uprawnieni pracownicy KDPW mogą również wprowadzać instrukcje rozrachunku bezpośrednio do systemu za pomocą terminala.

Komunikat opisujący status instrukcji rozrachunku posiada oznaczenie: *sese.sts*. Komunikat ten jest przekazywany stronom transakcji po przyjęciu instrukcji, zmianie statusu, rozrachunku, a także jako odpowiedź na zapytanie o status.

Odniesienie do komunikatów SWIFT

Komunikat instrukcji rozrachunku *sese.ins* odpowiada komunikatom SWIFT: MT540 (przyjęcie niepłatne), MT541 (przyjęcie płatne), MT542 (dostawa niepłatna) i MT543 (dostawa płatna).

Komunikat statusu *sese.sts* odpowiada w dużej mierze SWIFT'owemu komunikatowi MT548 (status instrukcji). Komunikat MT548 zawiera okrojone dane dotyczące instrukcji (brakuje tu np. sekcji związanej z repo i płatnikami). Komunikat KDPW zawiera pełne dane dotyczące instrukcji. Poszczególne strony, do których przekazywany jest komunikat, mogą otrzymywać różny zakres danych w zależności od pełnionej przez siebie roli.

SWIFT, a także PL SMPG opisują wykorzystanie komunikatów dotyczących potwierdzeń wykonania instrukcji (MT544-547), które nie zawierają sekcji związanej ze statusem. W interfejsie komunikatów XML systemu KDPW komunikat *sese.sts* pełni podwójną rolę: informacji o statusie oraz potwierdzenia rozrachunku.

Podczas konstruowania komunikatów SWIFT komunikat *sese.sts* zostanie przekształcony w jeden z komunikatów MT544-547, jeżeli status instrukcji wskazuje wykonanie rozrachunku. W przeciwnym razie komunikat *sese.sts* zostanie przekształcony w komunikat MT548.

Przykład: komunikat SMPG

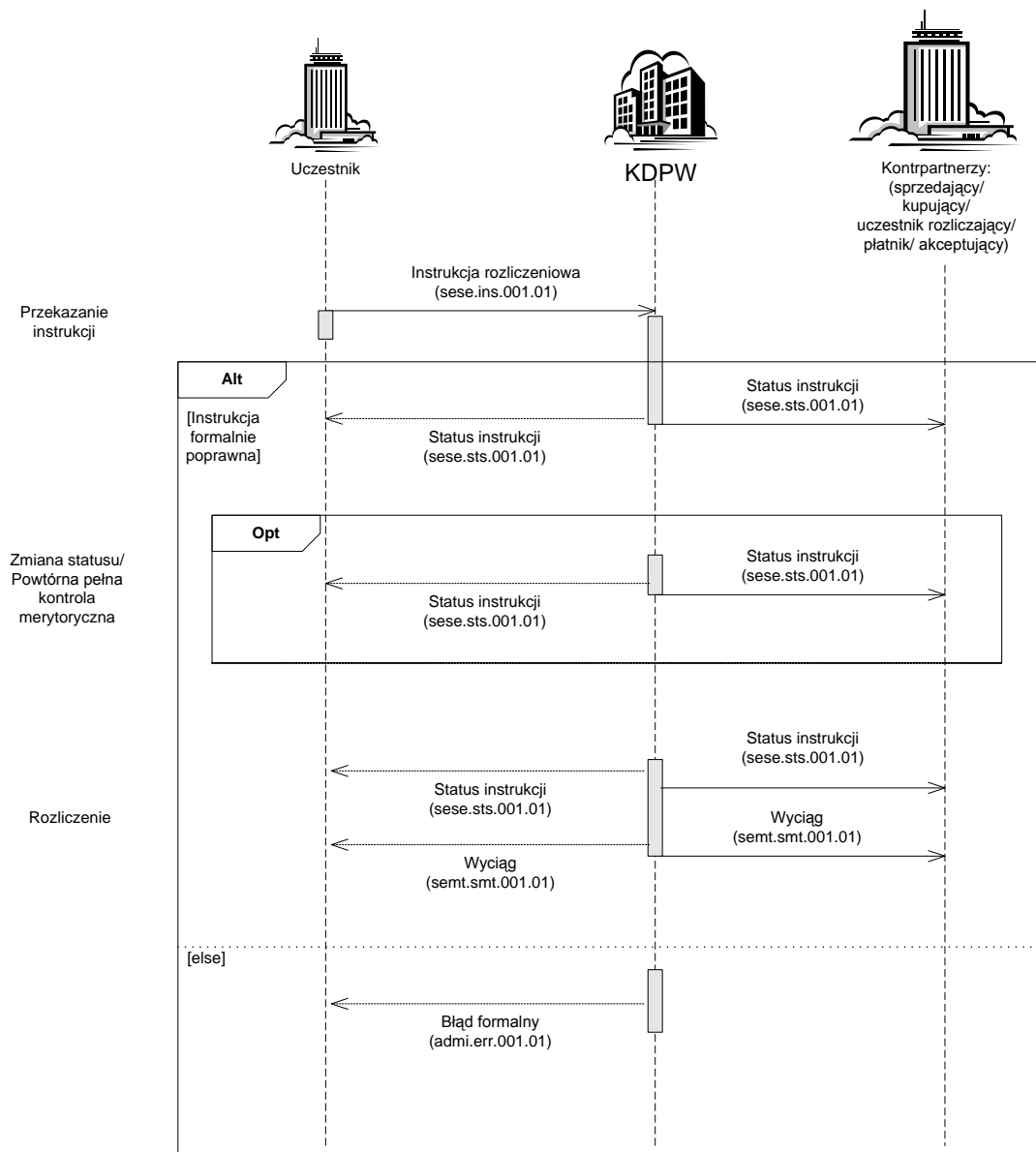
W dokumencie *Market Practice PL SMPG* przedstawiony jest następujący przykład instrukcji rozrachunku w postaci zgodnej z ISO15022:

:16R:GENL
:20C::SEME//21324
:23G:NEWM
:16S:GENL
:16R:TRADDET
:94B::TRAD//EXCH/XWAR
:98A::SETT//20050304
:98A::TRAD//20050301
:35B:ISIN PL0123456789
:16S:TRADDET
:16R:FIAC
:36B::SETT//xxxx/15000,
:97A::SAFE//xxxxxxxxxx
:16S:FIAC
:16R:SETDET
:22F::SETR//TRAD
:16R:AMT
:19A::DEAL//PLN299053,
:16S:AMT
:16R:AMT
:19A::SETT//PLN300000,
:16S:AMT
:16S:SETDET
:16S:SETPRTY
:95P::DEAG//SCYYPL22
:16S:SETPRTY
:16R:SETPRTY
:95P::SELL//BRYYCC22
(:95Q::SELL//Company ABC)
:16S:SETPRTY
:16R:SETPRTY
:95C::PSET//KDPWPLPW
:16S:SETPRTY

Odpowiednik tego komunikatu w systemie KDPW posiada następującą postać:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<KDPWDocument Sndr="09AA" Rcvr="0001" xmlns="urn:kdpw:xsd:sese.ins.001.01"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" >
<sese.ins.001.01 >
  <GnlInf>
    <InstrTp>DP</InstrTp>
    <SndrMsgRef>21324</SndrMsgRef>
    <FuncOfMsg>NEWM</FuncOfMsg>
  </GnlInf>
  <TradDtls>
    <PlcOfTrad>XCHG/XWAR</PlcOfTrad>
    <TradDtTm>
      <Dt>2005-03-01</Dt>
    </TradDtTm>
    <ISIN>PL0123456789</ISIN>
    <ReqdSttlmQty>
      <Unit>15000</Unit>
    </ReqdSttlmQty>
    <AddtlInf>Seller: Company ABC</AddtlInf>
  </TradDtls>
  <SttlmDtls>
    <SttlmTxTp>TRAD</SttlmTxTp>
    <SttlmDtTm>
      <Dt>2005-03-04</Dt>
    </SttlmDtTm>
    <DlvrgSdDtls>
      <SellrDtls>
        <BIC>BRYYCC22</BIC>
      </SellrDtls>
      <DlvrgAgtDtls>
        <BIC>SCYYPL22</BIC>
      </DlvrgAgtDtls>
    </DlvrgSdDtls>
    <RcvgSdDtls>
      <RcvgAgtDtls>
        <BIC>SCXXPL22</BIC>
        <KDPWSafAcct>21354</KDPWSafAcct>
      </RcvgAgtDtls>
    </RcvgSdDtls>
    <PlcOfSttlm>KDPWPLPW</PlcOfSttlm>
    <DealAmt>
      <Amt Ccy="PLN">299053</Amt>
    </DealAmt>
    <SttlmAmt Ccy="PLN">300000</SttlmAmt>
  </SttlmDtls>
</sese.ins.001.01 >
</KDPWDocument>
```

Sekwencja 1: Instrukcja rozrachunku od uczestnika



Instrukcja rozrachunku, po przekazaniu jej do KDPW, podlega kontrolom. Jeżeli instrukcja nie spełnia wymogów formalnych, tzn. nie jest zgodna ze zdefiniowanym dla niej schematem (XML Schema), generowany jest komunikat błędny formalny (*admi.err*) przekazywany do nadawcy komunikatu. Niezależnie od liczby napotkanych błędów i komunikatów w przesyłce, budowany jest tylko jeden komunikat z opisem pierwszego napotkanego błędny formalny.

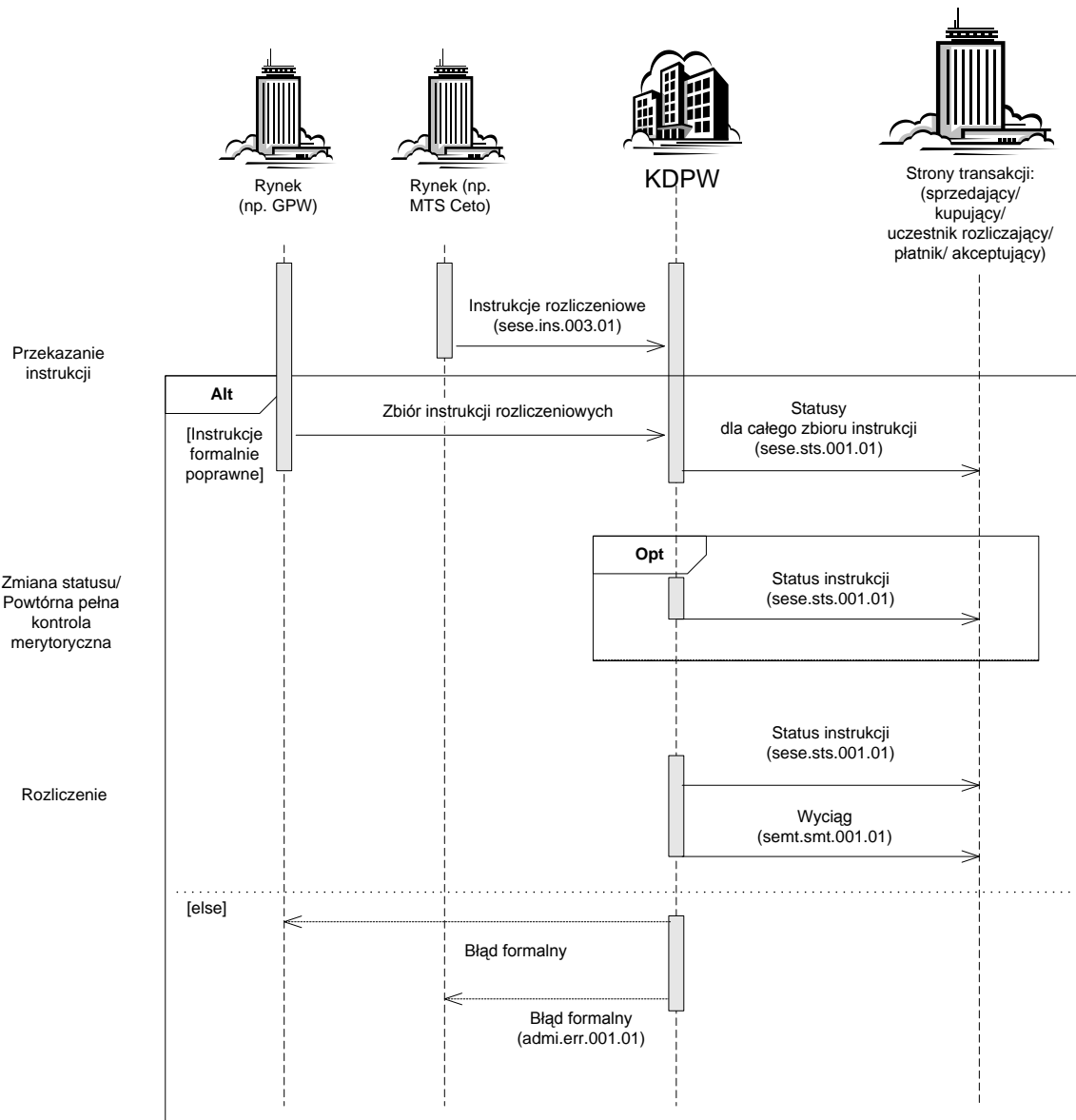
Instrukcje poprawne formalnie przechodzą kontrolę merytoryczną. Proces kontroli merytorycznej, poza badaniem poprawności instrukcji, uzupełnia domyślne wartości wybranych pól, które nie zostały wypełnione przez nadawcę. Informacja o stanie przyjętej instrukcji zostaje przekazana do zainteresowanych stron, w szczególności do nadawcy, uczestników rozliczających, płatników, instytucji akceptującej itp. Należy podkreślić, że poszczególne strony mogą otrzymywać różny zakres szczegółów dotyczących instrukcji (np. płatnicy otrzymują informacje dotyczące wartości rozrachunku, ale nie o instrumencie finansowym czy kontrpartnerze).

Komunikat statusu instrukcji (*sese.sts*) jest przekazywany uczestnikom po przyjęciu instrukcji oraz po każdej istotnej zmianie stanu lub zawartości instrukcji.

Status instrukcji może ulec zmianie w wyniku przesłania dodatkowych instrukcji przez nadawcę (np. instrukcji wzbogacania, usunięcia lub zastąpienia instrukcji wstępnej), przesłania instrukcji przez inną instytucję (np. w procesie zestawiania lub akceptacji), w wyniku zmian wprowadzanych do zbiorów słownikowych systemu KDPW, a przede wszystkim w wyniku przeprowadzonego rozrachunku.

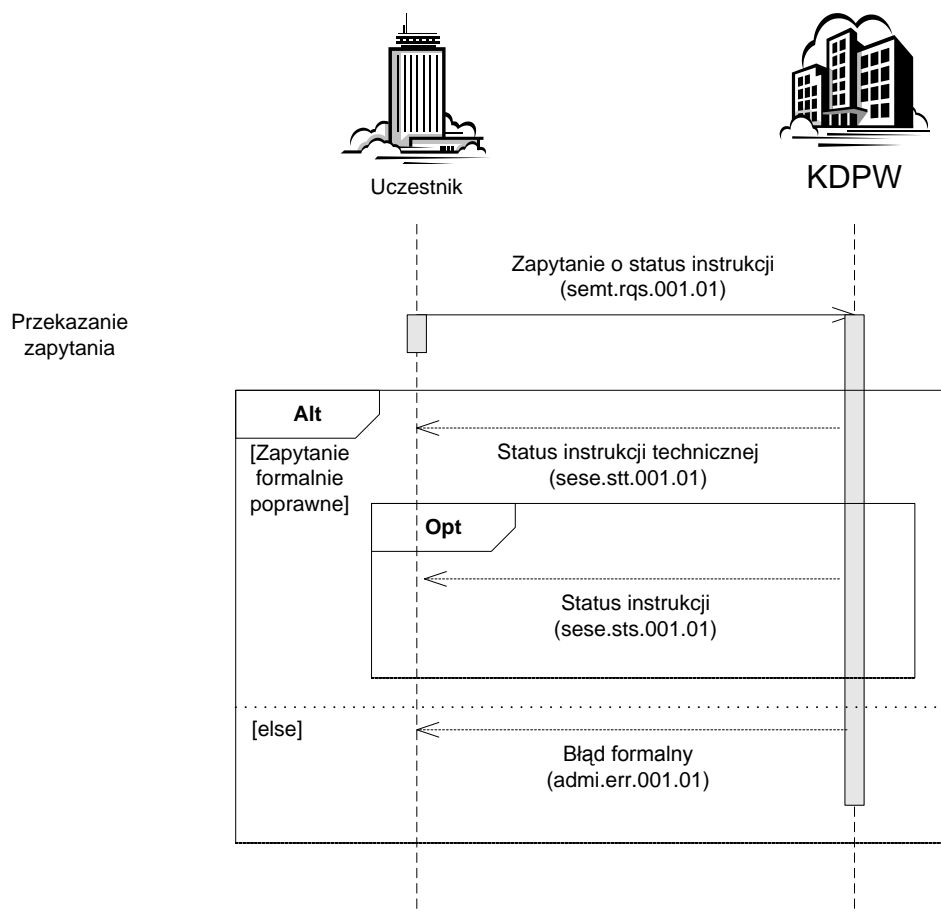
Lista rozrachowanych instrukcji zawarta jest w wyciągach (*semt.smt*) tworzonych po każdym rozrachunku w systemie Rtgs oraz po każdej sesji rozrachunku.

Sekwencja 2: Instrukcje rozrachunku z rynku



Obsługa instrukcji rozrachunku pochodzących z rynku jest bardzo zbliżona do obsługi instrukcji od uczestników. Jedyną istotną różnicą z punktu widzenia przepływu komunikatów jest brak przekazywania informacji o statusie instrukcji do nadawcy, z wyjątkiem informacji o błędach formalnych.

Sekwencja 3: Zapytanie o status instrukcji



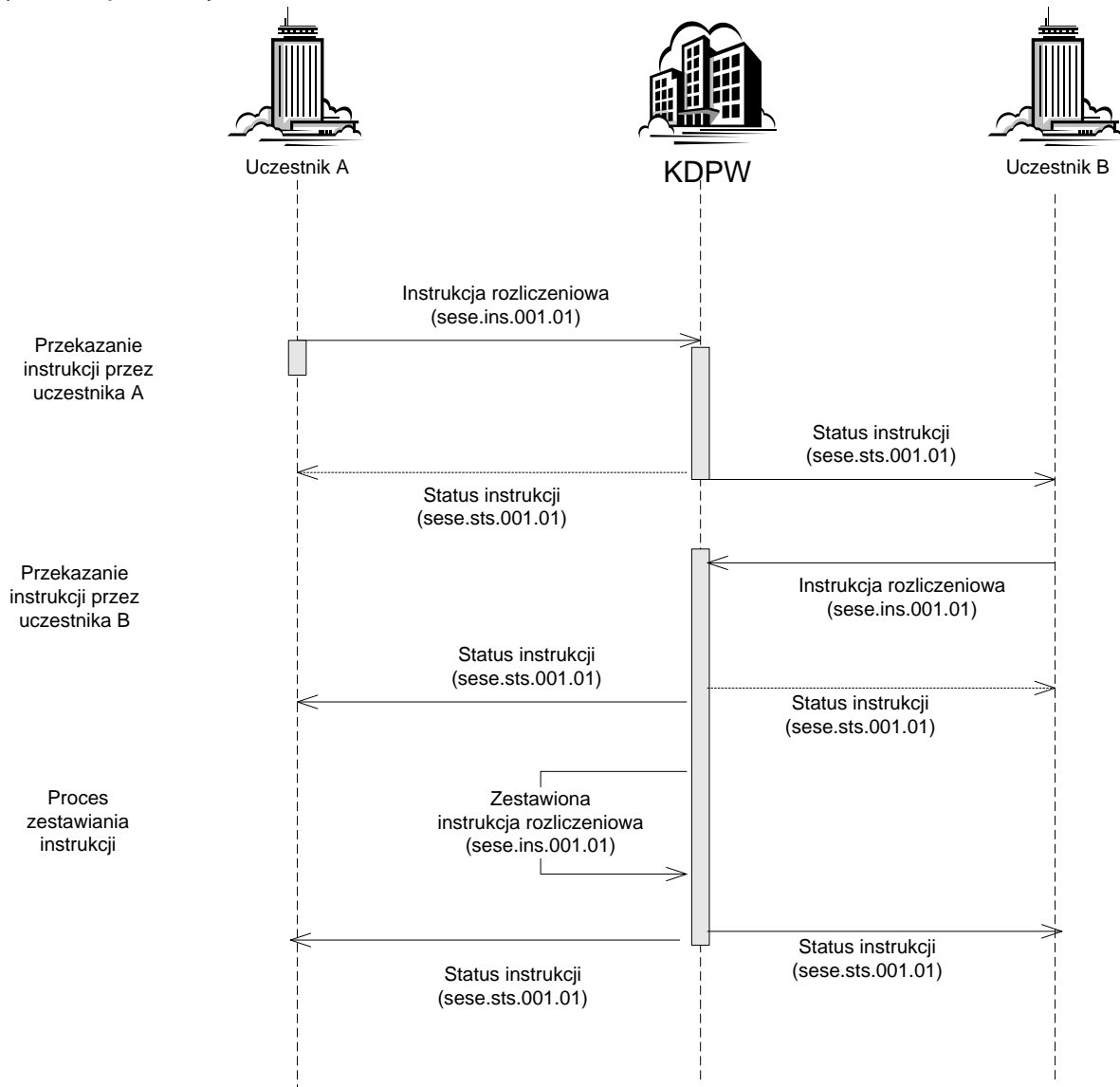
Uczestnik może przesłać do systemu KDPW pytanie o status instrukcji lub grupy instrukcji za pomocą komunikatu *semt.rqs*. Informacje o instrukcjach spełniających kryteria zapytania są przesyłane zwrotnie do nadawcy.

Do nadawcy przesyłany jest również komunikat statusu instrukcji technicznej (*sese.stt*) potwierdzający poprawność zapytania lub opisujący przyczynę ewentualnego błędu. Przekazanie zapytania błędnie formalnie skutkuje odpowiedzią w postaci komunikatu błędu formalnego (*admi.err*).

Komunikat zapytania o status pozwala na stosowanie różnych kryteriów wyszukiwania instrukcji w tym: identyfikatora instrukcji nadanego przez instytucję lub KDPW, typu operacji rozrachunku, konta podmiotowego i kodu instytucji.

Zestawianie instrukcji rozrachunku

Rozrachunek wybranych typów transakcji w systemie KDPW wymaga przesłania zgodnych instrukcji rozrachunku przez strony transakcji. Po stwierdzeniu zgodności kluczowych pól instrukcji źródłowych system KDPW tworzy na ich podstawie instrukcję wynikową, która podlega rozrachunkowi.



Zmiana statusu aktywów

Instrukcje zmiany statusu służą do przemieszczenia aktywów pomiędzy różnymi stanami w ramach kont jednego uczestnika. Na przykład blokada aktywów może polegać na przeniesieniu aktywów ze statusu 'AVAI' (aktywa dostępne) na status 'BLOK' (zablokowane). Instrukcja zmiany statusu aktywów ma postać komunikatu *sese.inp*. Obsługa i raportowanie zdarzeń związanych z instrukcją zmiany statusu są identyczne z innymi instrukcjami rozrachunku. Instrukcje zmiany statusu podlegają standardowym kontrolom, tworzone są dla nich komunikaty statusu instrukcji, a rezultaty ich rozrachunków są odzwierciedlane na wyciągach.

Podstawowym zastosowaniem instrukcji zmiany statusu jest przemieszczanie aktywów w obrębie jednego konta wielostatusowego. W takim przypadku wystarczające jest podanie w komunikacie jednego identyfikatora konta (pole *KDPWSafAcct*), a identyfikator konta docelowego (pole *ToKDPWSafAcct*) pozostaje niewypełniony.

Ze względu na obsługę w systemie KDPW kont jednostatusowych dopuszczono zmianę statusu aktywów z jednoczesnym przeniesieniem pomiędzy różnymi kontami źródłowymi i docelowymi. Obsługa tego przypadku wymaga podania w komunikacie identyfikatorów dwóch kont: źródłowego (pole *KDPWSafAcct*) i docelowego (pole *ToKDPWSafAcct*).

Transakcje złożone

W typowej transakcji następuje jedno przeniesienie papierów oraz – jeżeli jest to transakcja płatna – jedno przemieszczenie środków pieniężnych pomiędzy stronami transakcji. Pojęcie transakcji złożonej rozszerza pojęcie transakcji o możliwość wykonywania dowolnej liczby przesunięć papierów i pieniędzy pomiędzy kontami jednocześnie lub w zdefiniowanej kolejności.

Złożenie instrukcji rozrachunku następuje poprzez odpowiednie wypełnienie bloku *CxTxDtls* w komunikacie instrukcji rozrachunku *sese.ins*. Aby instrukcje rozrachunku zostały uznane za transakcje składowe tej samej transakcji złożonej, muszą mieć zgodne następujące pola:

- data rozrachunku (*SttlmDt*);
- rodzaj transakcji złożonej (*CxTp*);
- identyfikator transakcji złożonej (*CxId*);
- dla transakcji deklarowanej jednostronnie – agent rozrachunku deklarujący transakcję złożoną (*DlvrgAgtDtls/RcvgAgtDtls*);
- dla transakcji deklarowanych dwustronnie – para agentów rozrachunku: dostarczający i przyjmujący (*DlvrgAgtDtls/RcvgAgtDtls*). Uwaga: strony transakcji mogą być zamienione w poszczególnych dokumentach tworzących transakcję złożoną.

Transakcje składowe transakcji złożonej są rozrachowywane w kolejności określanej przez uczestników za pomocą pól: *rodzaj relacji* (*CxTxDtls.Lnk.RefCode*) i *identyfikator transakcji zależnej* (*CxTxDtls.Lnk*). Dostępne są następujące rodzaje relacji:

- BEFO – transakcja zostanie rozrachowana nie później niż wskazana transakcja zależna;
- AFTE – transakcja zostanie rozrachowana nie wcześniej niż wskazana transakcja zależna;
- WITH – transakcja zostanie rozrachowana jednocześnie z wskazaną transakcją zależną; ten typ relacji jest dozwolony tylko dla rozrachunków z kompensacją wielostronną.

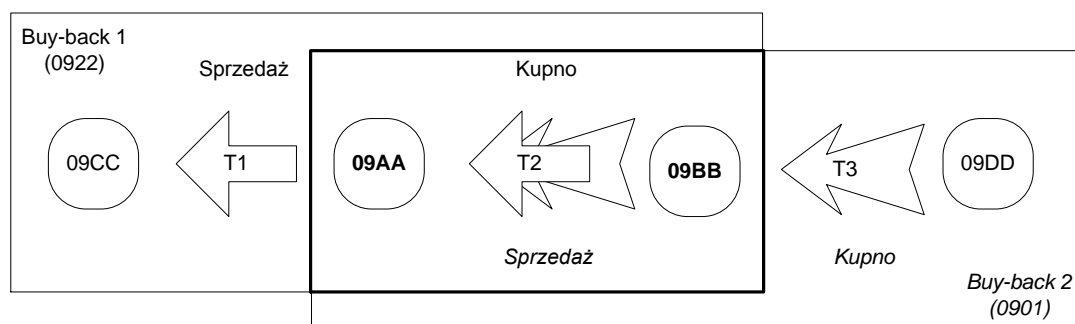
Wskazywana transakcja zależna musi być składową tej samej transakcji złożonej, do której należy transakcja wskazująca. Dopuszcza się podawanie identyfikatora transakcji zależnej w postaci identyfikatora instrukcji źródłowej uczestnika lub identyfikatora zestawionej instrukcji nadawanego przez KDPW.

Podanie rodzaju relacji jest obowiązkowe tylko w systemie RTGS. W systemie rozrachunków z kompensacją wielostronną można nie podawać tego pola, ale w takim przypadku nie może być ono wskazane w żadnej transakcji składowej. Przyjmuje się, że transakcje złożone bez określonej relacji pomiędzy poszczególnymi transakcjami składowymi mają zostać rozrachowane jednocześnie.

System KDPW obsługuje dwa typy transakcji złożonych:

a) Transakcje złożone deklarowane jednostronnie (UNIL)

Transakcje te są wykorzystywane przede wszystkim przez uczestników rynku do oznaczania transakcji, w których jednego dnia następuje rozrachunek kupna i sprzedaży tych samych aktywów. Obie strony transakcji mogą niezależnie oznaczyć dany dokument ewidencyjny jako składową transakcji złożonej. W szczególności jedna instrukcja może być częścią wspólną dwóch transakcji deklarowanych jednostronnie dla kupującego i sprzedającego.



W przykładzie przedstawionym na powyższym rysunku uczestnik 09AA złożył jednostronnie instrukcje T1 i T2. Niezależnie od niego uczestnik 09BB złożył jednostronnie instrukcje T2 i T3. W tym szczególnym przypadku instrukcja T2 stanowi zarówno część transakcji deklarowanej jednostronnie uczestnika 09AA, jak i uczestnika 09BB.

b) Transakcje deklarowane dwustronnie (BILA)

Dla tego typu transakcji konieczne jest zgodne oznaczenie transakcji złożonej przez obie strony transakcji. Jeżeli transakcja złożona deklarowana dwustronnie podlega zestawianiu, to identyfikator transakcji złożonej jest dodatkowym polem, którego zgodność jest wymagana do zestawienia instrukcji rozrachunku.

Przykład transakcji złożonej deklarowanej jednostronnie

Do systemu KDPW przekazano między innymi następujące instrukcje:

Pole								
Nadawca	09CC	09AA	09AA	09BB	09BB	09EE	09AA	09DD
Identyfikator	I1b	I1s	I2b	I2s	I3b	I3s	I4b	I4s
Kupujący	09CC	09CC	09AA	09AA	09BB	09BB	09AA	09AA
Sprzedający	09AA	09AA	09BB	09BB	09EE	09EE	09DD	09DD
Rodzaj transakcji złożonej		UNIL	UNIL	UNIL	UNIL	UNIL	UNIL	UNIL
Identyfikator transakcji złożonych		Z1	Z1	Y1	Y1		Z1	
Wielkość transakcji złożonej		3	3	2	2		3	
Numer transakcji składowej		2	1	1	2		3	
Rodzaj relacji z transakcją zależną		WITH	BEFO	AFTE	BEFO		WITH	
Identyfikator transakcji zależnej		I4b	I1s	I3b	I2s		I1s	

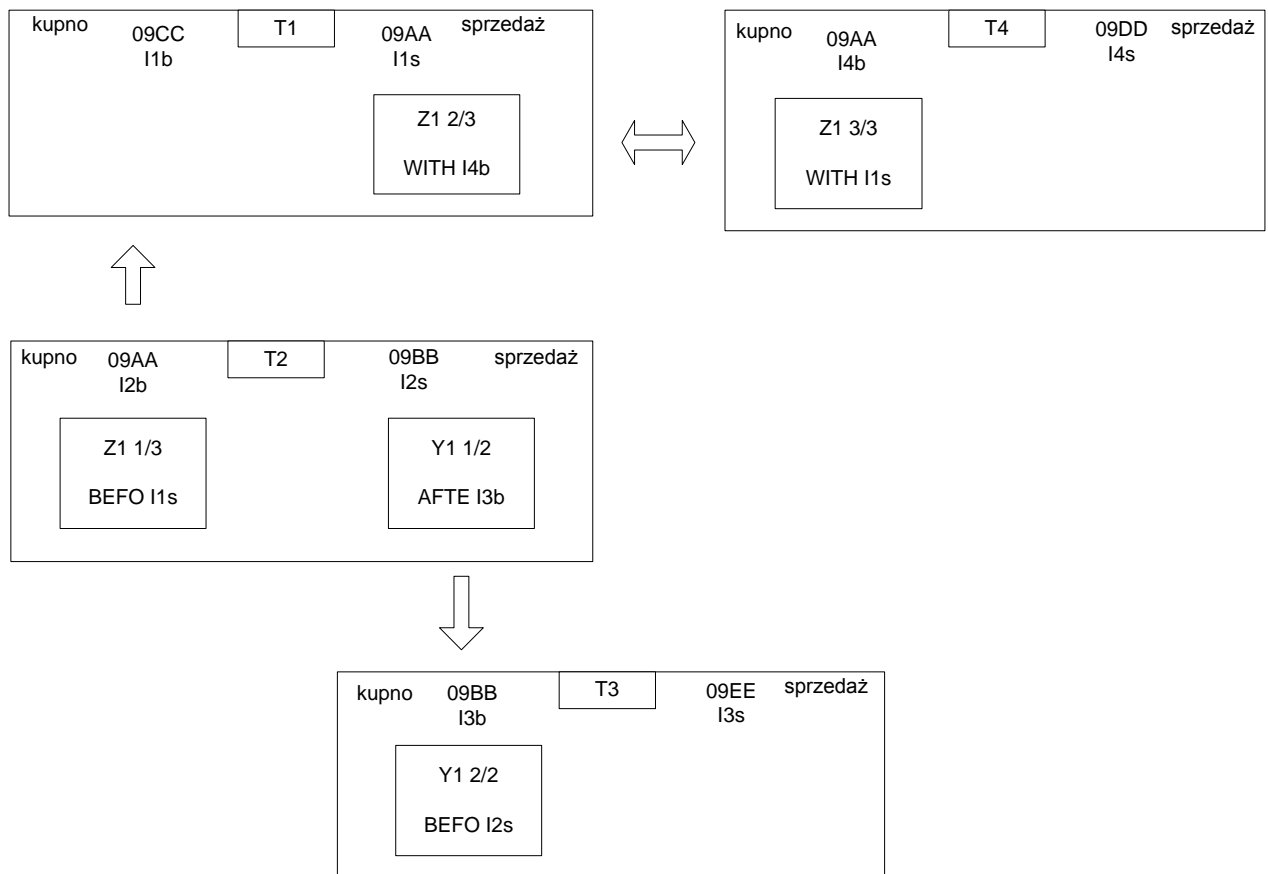
Dla uproszczenia w tabeli wymieniono tylko wybrane pola instrukcji rozrachunku, które mają związek z rozrachunkiem transakcji złożonych.

W procesie zestawiania instrukcja połączyły się następujące instrukcje: I1b + I1s = T1, I2b + I2s = T2, I3b + I3s = T3, I4b + I4s = T4.

Instrukcje rozrachunku po zestawieniu:

Pole				
Nadawca	KDPW	KDPW	KDPW	KDPW
Identyfikator	T1	T2	T3	T4
Kupujący	09CC	09AA	09BB	09AA
Sprzedający	09AA	09BB	09EE	09DD
Transakcja złożona – strona kupująca				
Rodzaj transakcji złożonej		UNIL	UNIL	UNIL
Identyfikator transakcji złożonych		Z1	Y1	Z1
Wielkość transakcji złożonej		3	2	3
Numer transakcji składowej		1	2	3
Rodzaj relacji z transakcją zależną		BEFO	BEFO	WITH
Identyfikator transakcji zależnej		I1s	I2s	I1s
Transakcja złożona – strona sprzedająca				
Rodzaj transakcji złożonej	UNIL	UNIL		
Identyfikator transakcji złożonych	Z1	Y1		
Wielkość transakcji złożonej	3	2		
Numer transakcji składowej	2	1		
Rodzaj relacji z transakcją zależną	WITH	AFTE		
Identyfikator transakcji zależnej	I4b	I3b		

Poniżej przedstawiono w graficzny sposób uzależnienie rozrachunku opisanych transakcji:



Przykład ten pokazuje następujące cechy transakcji złożonych deklarowanych jednostronnie:

- Instrukcje mogą być transakcjami składowymi maksymalnie dwóch transakcji złożonych.
- Transakcje złożone mogą tworzyć łańcuch, w który będzie zaangażowanych więcej niż dwóch uczestników.

Przykład transakcji złożonej deklarowane dwustronnie

Do systemu KDPW przekazano następujące instrukcje:

Pole						
Nadawca	09BB	09AA	09AA	09BB	09AA	09BB
Identyfikator	I1b	I1s	I2b	I2s	I3b	I3s
Kupujący	09BB	09BB	09AA	09AA	09AA	09AA
Sprzedający	09AA	09AA	09BB	09BB	09BB	09BB
Rodzaj transakcji złożonej	BILA	BILA	BILA	BILA	BILA	BILA
Identyfikator transakcji złożonych	Z1	Z1	Z1	Z1	Z1	Z1
Wielkość transakcji złożonej	3	3	3	3	3	3
Numer transakcji składowej	2	2	1	3	3	1
Rodzaj relacji z transakcją zależną	BEFO	WITH	BEFO	AFTE	WITH	WITH
Identyfikator transakcji zależnej	I2s	I3b	I1s	I1b	I1s	I1b

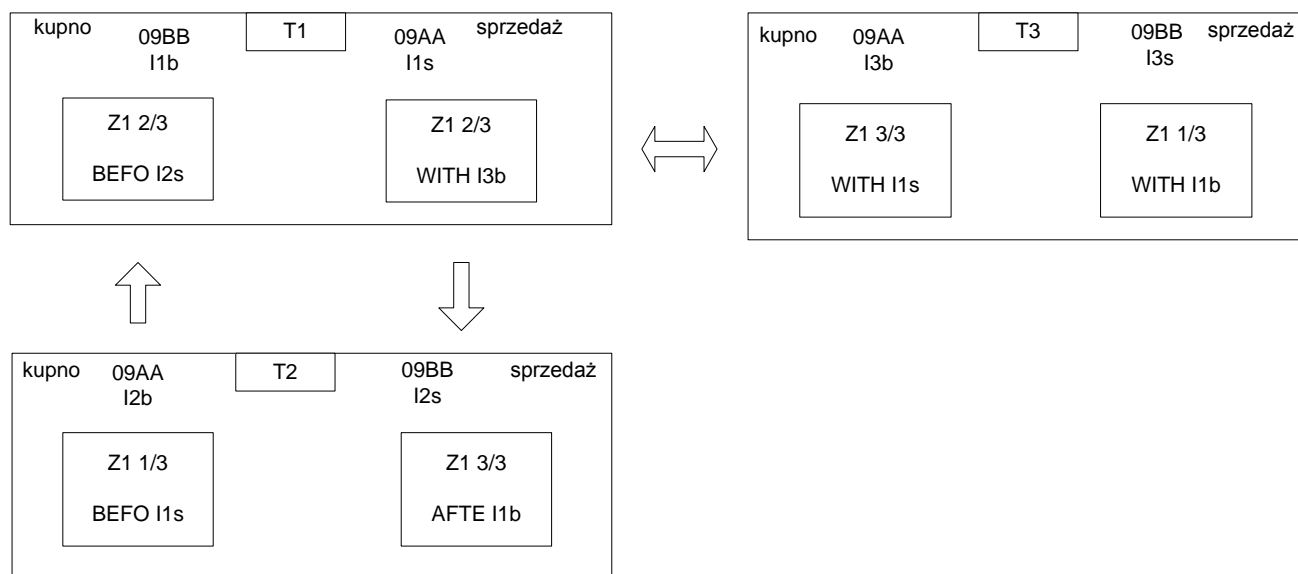
Dla uproszczenia w tabeli wymieniono tylko wybrane pola instrukcji rozrachunku, które mają związek z rozrachunkiem transakcji złożonych.

W procesie zestawiania instrukcja połączyły się następujące instrukcje I1b + I1s = T1, I2b + I2s = T2, I3b + I3s = T3.

Instrukcje rozrachunku po zestawieniu:

Pole			
Nadawca	KDPW	KDPW	KDPW
Identyfikator	T1	T2	T3
Kupujący	09BB	09AA	09AA
Sprzedający	09AA	09BB	09BB
Transakcja złożona – strona kupująca			
Rodzaj transakcji złożonej	BILA	BILA	BILA
Identyfikator transakcji złożonych	Z1	Z1	Z1
Wielkość transakcji złożonej	3	3	3
Numer transakcji składowej	2	1	3
Rodzaj relacji z transakcją zależną	BEFO	BEFO	WITH
Identyfikator transakcji zależnej	I2s	I1s	I1s
Transakcja złożona – strona sprzedająca			
Rodzaj transakcji złożonej	BILA	BILA	BILA
Identyfikator transakcji złożonych	Z1	Z1	Z1
Wielkość transakcji złożonej	3	3	3
Numer transakcji składowej	2	3	1
Rodzaj relacji z transakcją zależną	WITH	AFTE	WITH
Identyfikator transakcji zależnej	I3b	I1b	I1b

Poniżej przedstawiono w graficzny sposób uzależnienie rozrachunku opisanych transakcji:



Przykład ten pokazuje następujące cechy transakcji złożonych:

- Wszystkie transakcje składowe transakcji złożonej deklarowanej dwustronnie dotyczą tej samej pary uczestników.
- Wszystkie transakcje składowe oznaczone są tym samym identyfikatorem i mają zadeklarowaną tę samą wielkość.
- Numeracja transakcji składowych jest niezależna dla obu uczestników.
- Obaj uczestnicy mogą w sposób niezależny określać relacje pomiędzy transakcjami składowymi w transakcji złożonej.

Raporty rozrachunkowe systemu KDPW

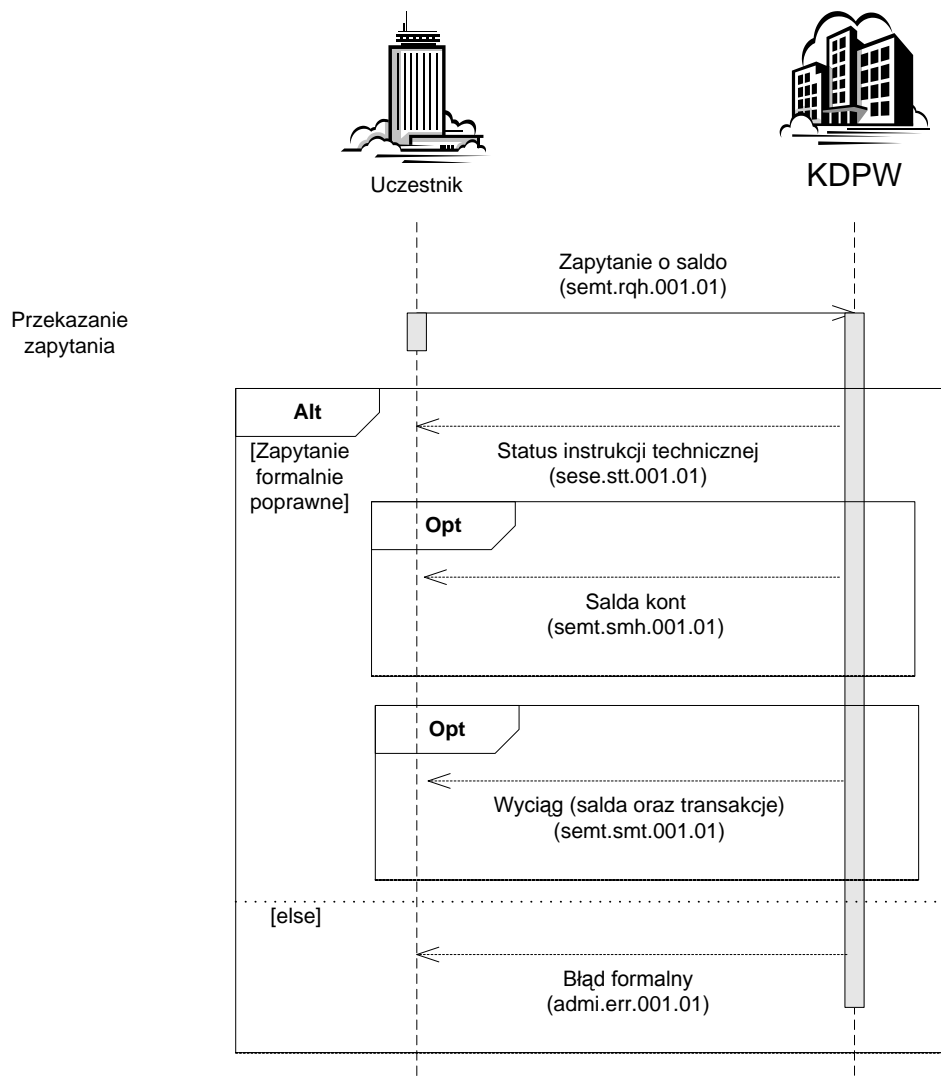
Wyciągi

Wyciąg z konta podmiotowego ma postać komunikatu *semt.smt*. Wyciąg zawiera listę rozrachowanych transakcji oraz początkowe i końcowe salda instrumentów finansowych. Komunikat wyciągu przekazywany jest każdorazowo po zaksięgowaniu transakcji w systemie RTGS oraz po każdej sesji rozrachunku. Zbiorczy wyciąg przesyłany jest również na koniec dnia, a także w odpowiedzi na zapytanie o saldo (*semt.rqh*).

Zestawienie stanów posiadania

Zestawienie stanów posiadania ma postać komunikatu *semt.smh*. Komunikat zawiera salda instrumentów finansowych na poszczególnych kontach ewidencyjnych uczestnika. Komunikat przesyłany w odpowiedzi na zapytanie o saldo (*semt.rqh*).

Zapytanie o saldo



Uczestnik może przesłać do systemu KDPW pytanie o saldo na koncie lub grupie kont za pomocą komunikatu *semt.rqh*. Informacje o saldach kont spełniających kryteria zapytania są przesyłane zwrótnie do nadawcy.

Jeżeli w polu *ReqTp* zostanie podana wartość 'AREC', odpowiedzią będzie wyciąg (*semt.smt*) zawierający saldo początkowe, końcowe oraz transakcje dotyczące wyspecyfikowanych kont w zadanym okresie. Jeżeli w polu *ReqTp* zostanie podana wartość 'ABAL', to odpowiedź będzie zawierała tylko salda w postaci komunikatu *semt.smh*.

Do nadawcy przesyłany jest również komunikat statusu instrukcji technicznej (*sese.stt*) potwierdzający poprawność zapytania lub opisujący przyczynę ewentualnego błędu.

Przekazanie zapytania błędnego formalnie skutkuje odpowiedzią w postaci komunikatu błędu formalnego (*admi.err*).

Podstawowe operacje na instrukcjach

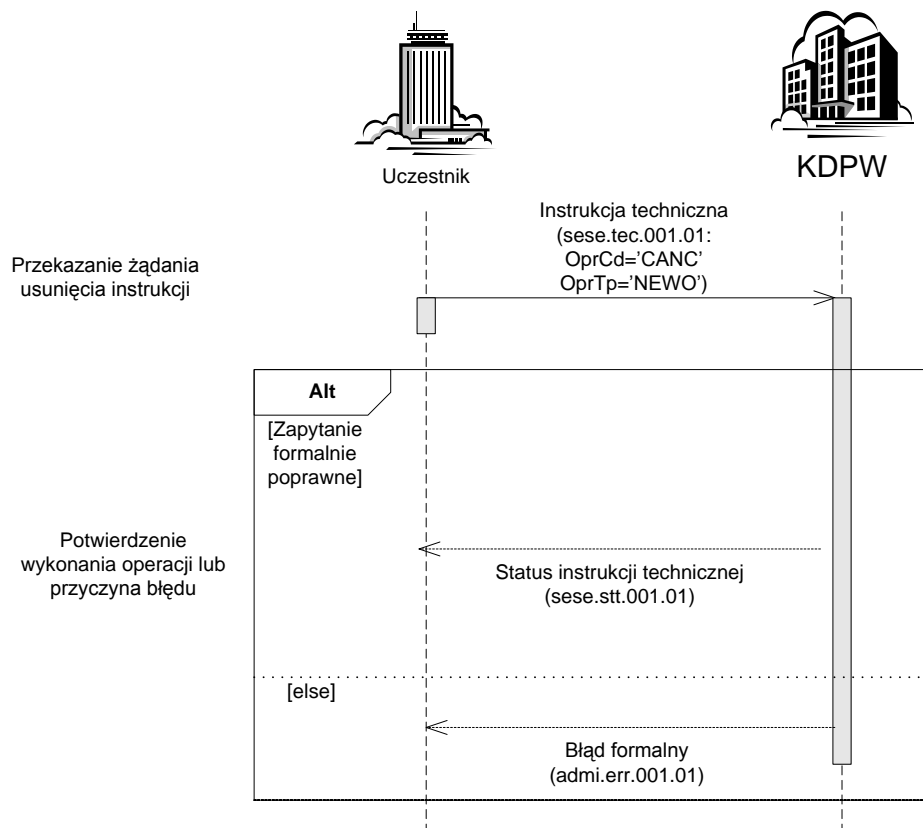
W skład podstawowych operacji na instrukcjach wchodzi:

- żądanie usunięcia instrukcji rozrachunku;
- akceptacja instrukcji rozrachunku;
- usunięcie akceptacji instrukcji rozrachunku;
- odmowa akceptacji instrukcji rozrachunku;
- odmowa zestawienia instrukcji rozrachunku;
- informacja skojarzona z instrukcją rozrachunku;
- operacje związane z procesem hold-release.

Podstawowe operacje na instrukcjach są przesyłane do systemu KDPW za pomocą komunikatu operacji technicznych *sese.tec*. Pola *OprCd* (kod operacji) i *OprTp* (typ operacji) w tym komunikacie opisują rodzaj wykonywanej operacji. Poniżej przedstawiono dopuszczalne kombinacje pól *OprCd* i *OprTp* oraz ich interpretację:

Kod operacji (OprCd)	Typ operacji (OprTp)	Opis instrukcji
CANC	NEWO	Usunięcie instrukcji rozrachunku
ACPT	NEWO	Akceptacja instrukcji rozrachunku
ACPT	CANC	Odwołanie akceptacji instrukcji rozrachunku
ACPT	DENY	Odmowa akceptacji instrukcji rozrachunku
COMP	DENY	Odmowa zestawienia instrukcji rozrachunku
SETT	NPRE	Operacja zablokowania rozrachunku (Hold)
SETT	YPRE	Operacja odblokowania rozrachunku (Release)
FREE	NEWO	Informacja skojarzona z instrukcją rozrachunku

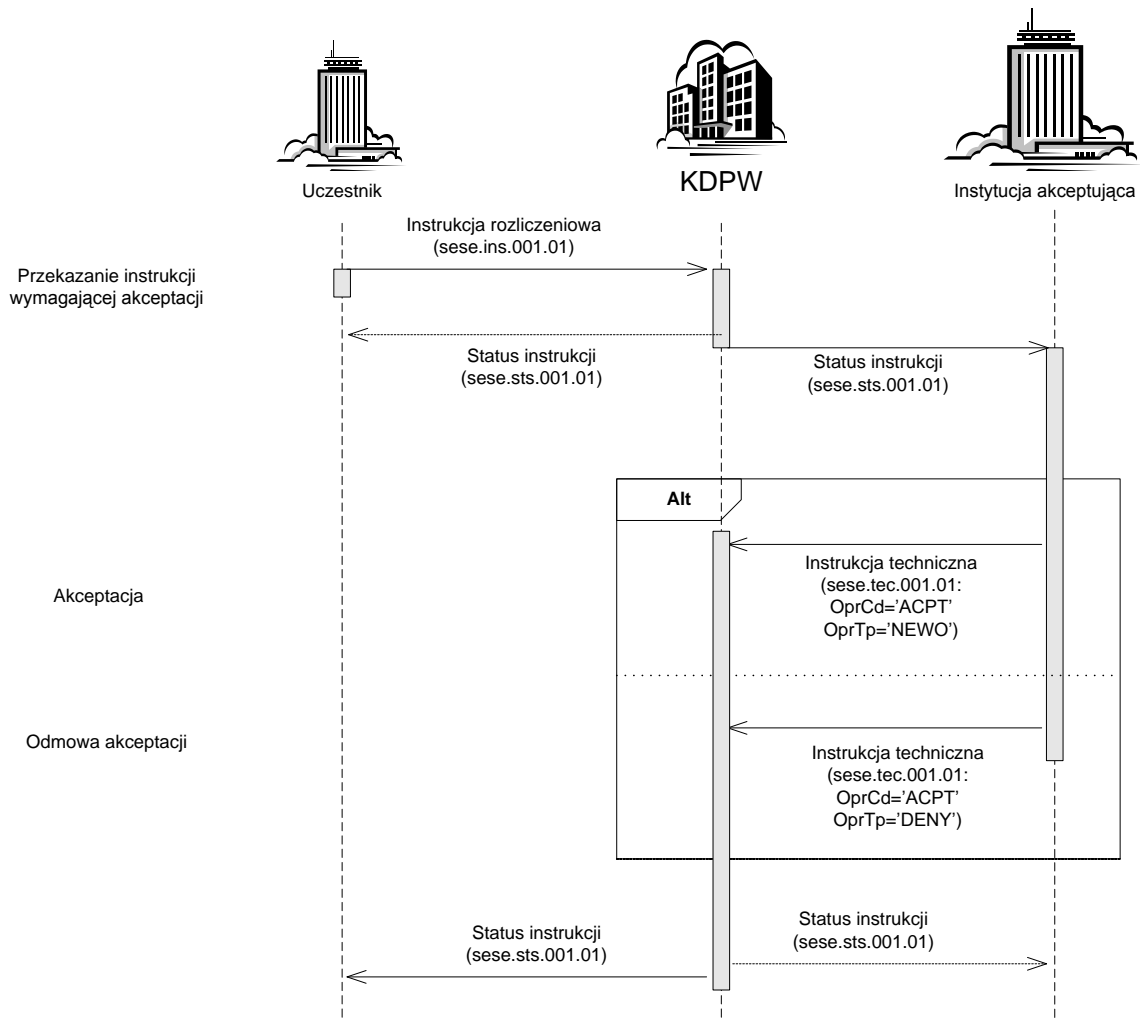
Usuwanie instrukcji



Uczestnik może przesać do systemu KDPW żądanie usunięcia instrukcji rozrachunku. Wykonanie operacji usunięcia uzależnione jest od statusu i typu instrukcji, której dotyczy żądanie. Na przykład nie jest dozwolone usuwanie transakcji gwarantowanych, a instrukcje zestawione mogą być usunięte pod warunkiem przesłania żądania usunięcia przez obie strony transakcji.

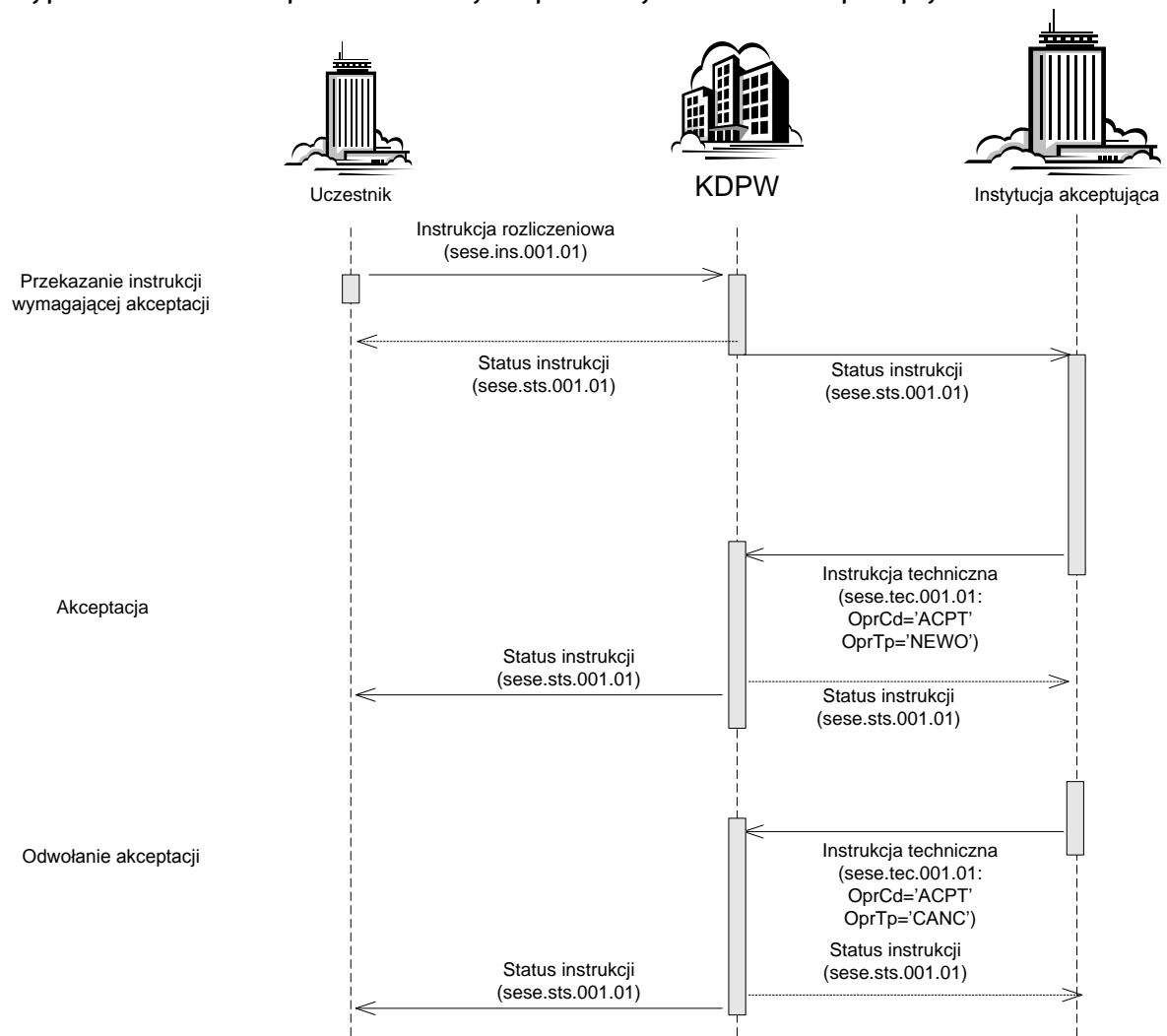
Komunikat statusu `sese.stt` informuje uczestnika o stanie wykonania żądania.

Akceptacja instrukcji



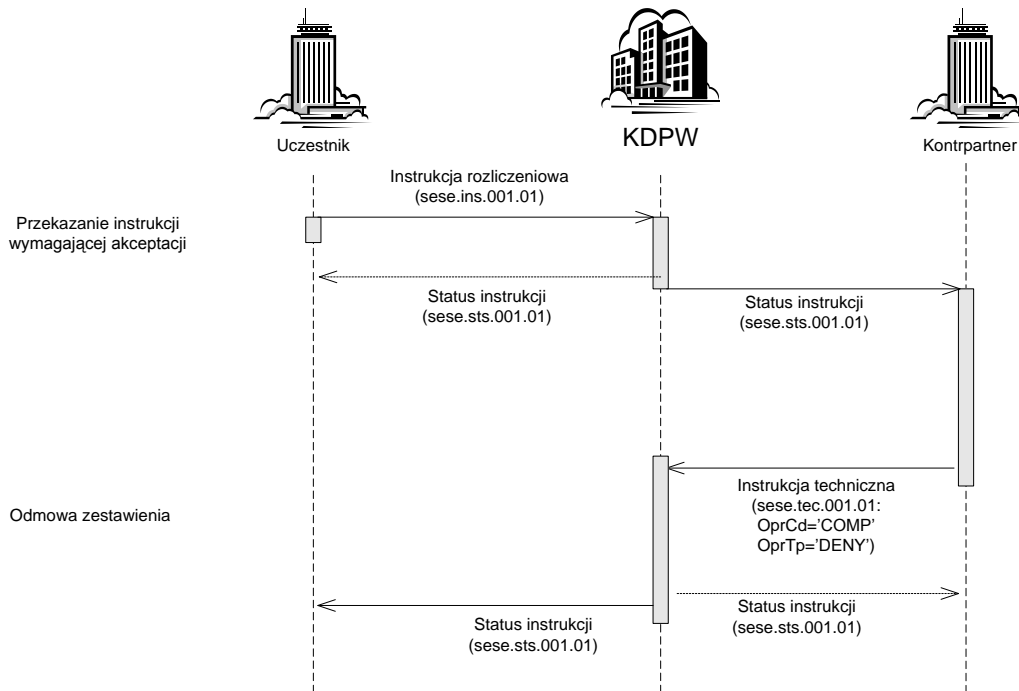
Wybrane typy operacji w systemie KDPW wymagają akceptacji przez inną wyznaczoną instytucję. Informacje o instrukcjach wymagających akceptacji przekazywane są do instytucji akceptującej. Za pomocą komunikatu instrukcji technicznej: *sese.tec* instytucja akceptująca może zaakceptować daną instrukcję rozrachunku (*OprCd='ACPT'* i *OprTp='NEWO'*) lub odmówić akceptacji (*OprCd='ACPT'* i *OprTp='DENY'*).

Instytucja akceptująca może również odwołać wcześniej wydaną akceptację. Przypadek taki został przedstawiony na poniższym schemacie przepływów:



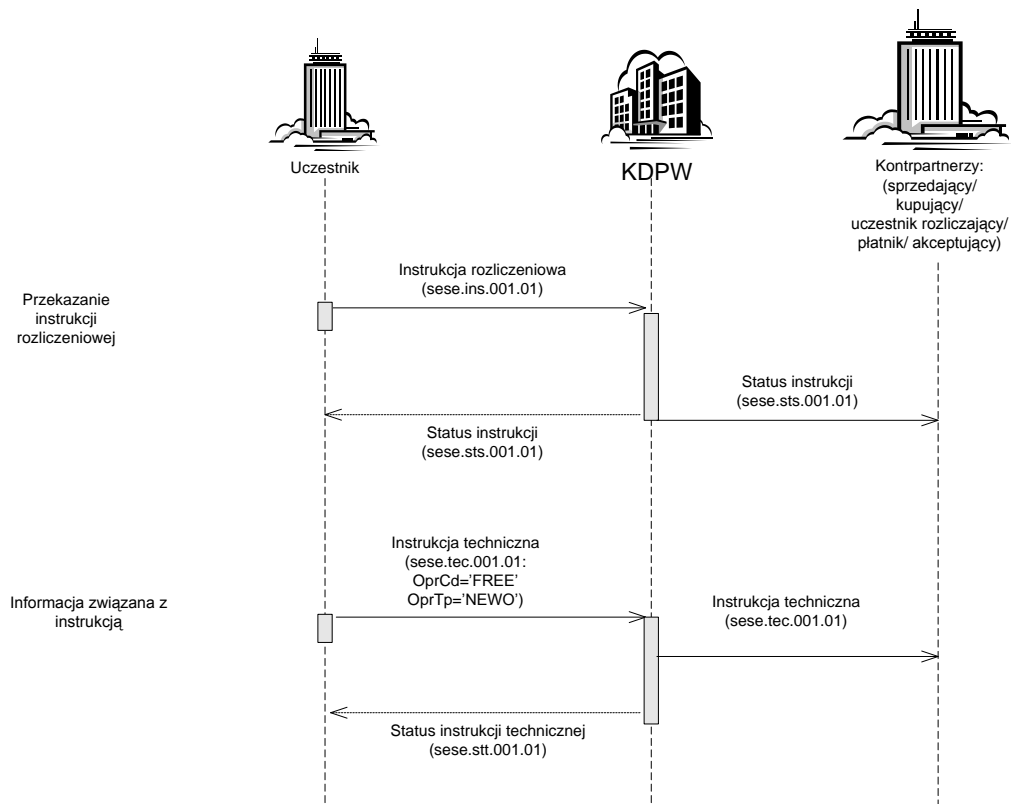
Odwołanie akceptacji jest wykonywane za pomocą komunikatu instrukcji technicznej: *sese.tec*, dla której pole *OprCd='ACPT'*, a *OprTp='CANC'*.

Odmowa zestawienia instrukcji



Jeżeli kontrpartner otrzyma informację o instrukcji oczekującej na zestawienie z jego strony, a nie zgadza się z przedstawionymi warunkami transakcji, powinien przesać do systemu KDPW odmowę zestawienia instrukcji. Odmowa ma postać instrukcji technicznej *sese.tec*, dla której pole *OprCd='COMP'*, a *OprTp='DENY'*.

Informacja skojarzona z instrukcją

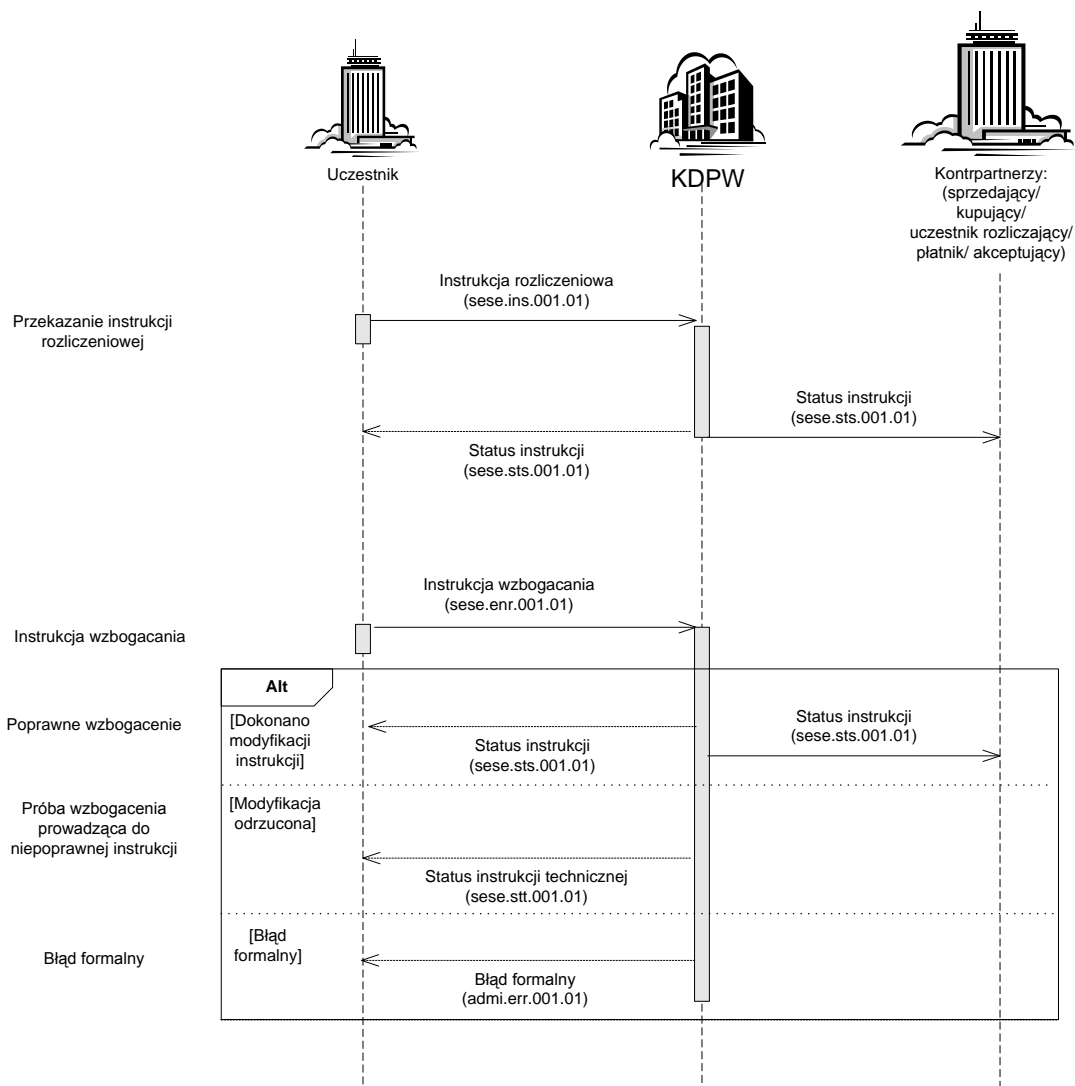


Uczestnik może przesłać do systemu KDPW dowolną informację tekstową skojarzoną z instrukcją rozrachunku oczekującą na rozrachunek. Informacja taka jest przesyłana w postaci instrukcji technicznej *sese.tec*, dla której pole *OprCd='FREE'*, a *OprTp='NEWO'*. W tym samym formacie komunikatu instrukcji technicznej treść informacji jest przekazywana kontrahentom zaangażowanym w transakcję.

Zaawansowane operacje na instrukcjach

Wzbogacanie instrukcji

Uczestnicy mogą modyfikować treść przesłanych wcześniej instrukcji rozrachunku. Zmianie mogą podlegać tylko wybrane dane, mniej istotne z punktu rozrachunku.



Wzbogacanie instrukcji wykonywane jest za pomocą komunikatu *sese.enr*. Modyfikowana instrukcja definiowana jest za pomocą referencji podanej w polu *PrvsRef* lub *AcctSvcrRef*.

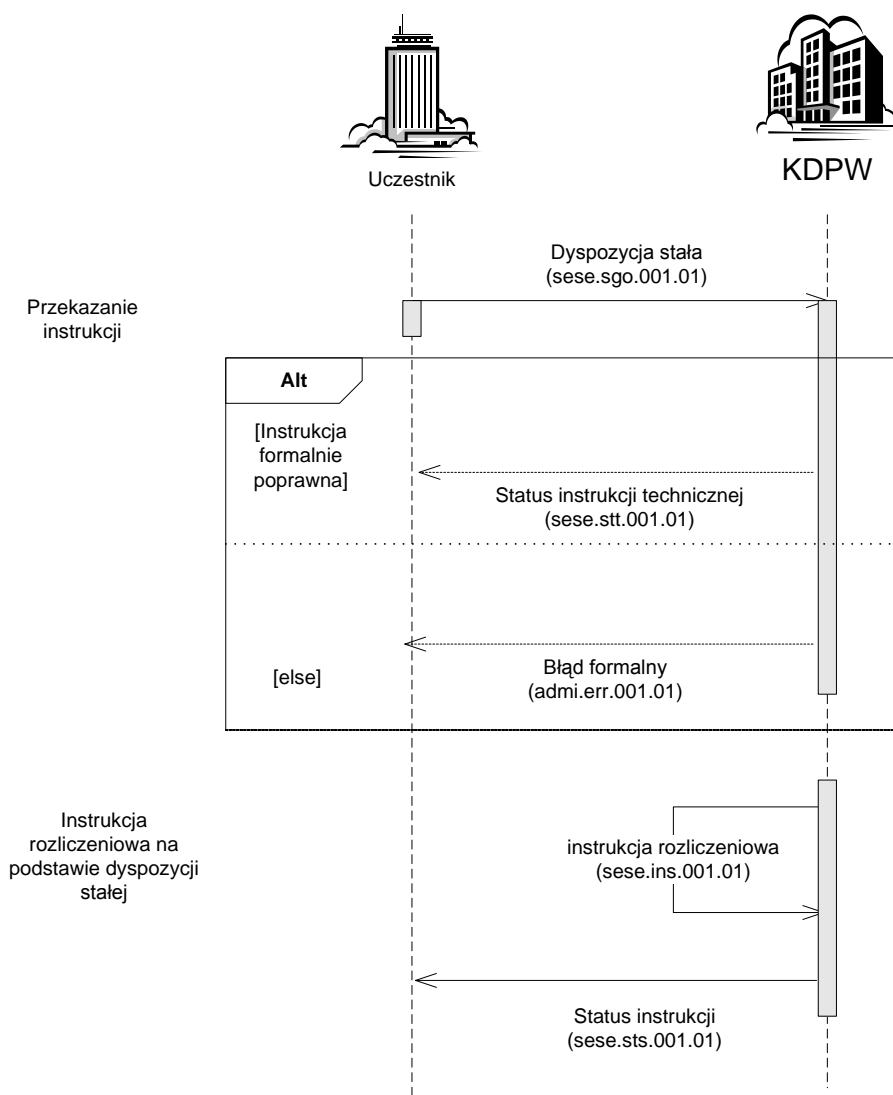
Wzbogacenie instrukcji nie może skutkować powstaniem niepoprawnej instrukcji rozrachunku. Jeżeli w wyniku wzbogacenia instrukcja stałaby się błędna, uczestnik

otrzymuje informację o błędzie w postaci komunikatu statusu instrukcji technicznej, a modyfikacja instrukcji nie następuje.

Po skutecznym wzbogaceniu strony zaangażowane w transakcję otrzymują komunikat statusu instrukcji zawierający aktualne dane.

Dyspozycje stałe

Dyspozycje stałe są zleceniem wykonywania pewnej instrukcji rozrachunku z określoną częstotliwością w zdefiniowanym okresie. Dopuszcza się również przekazywanie dyspozycji otwartych, czyli bez podawania daty zakończenia okresu wykonywania. Dyspozycje takie są realizowane aż do ich odwołania. Możliwe jest składanie dyspozycji stałych z częstotliwością wykonania: dzienną, tygodniową i miesięczną. Zakres instrukcji przekazywanych za pomocą dyspozycji stałych jest ograniczony do niepłatnych instrukcji, które nie wymagają zestawiania.

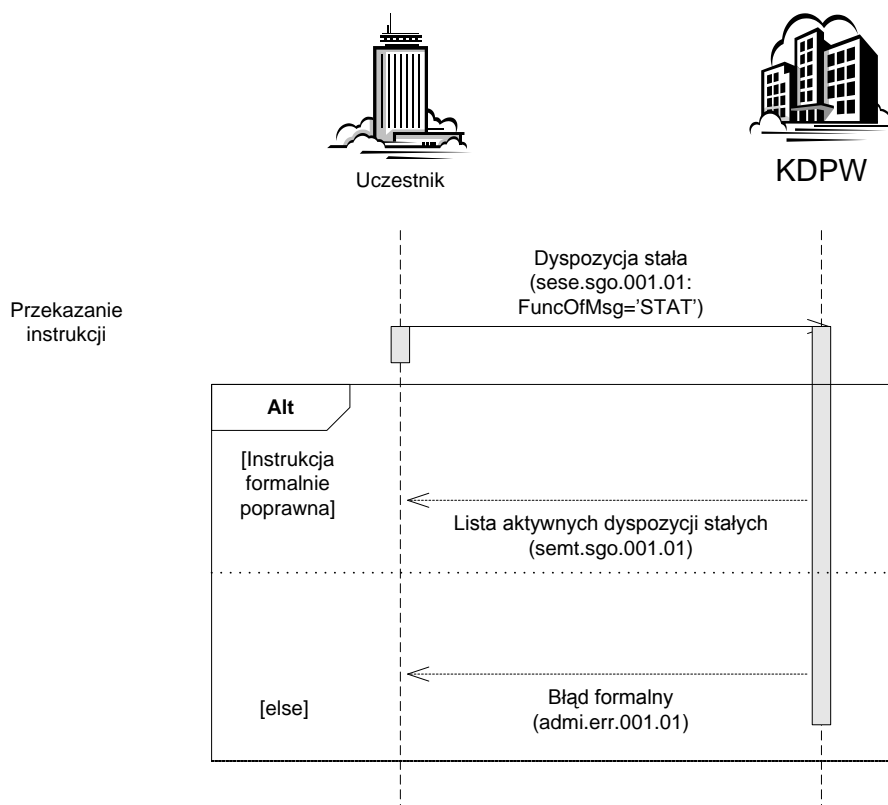


Dyspozycje stałe są składane za pomocą komunikatu *sese.sgo*. W zależności od zawartości pola *FuncOfMsg*, komunikat ten spełnia następujące funkcje:

FuncOfMsg	Opis
NEWM	Utworzenie nowej dyspozycji
CANC	Odwołanie dyspozycji
ENRC	Zmiana istniejącej dyspozycji
STAT	Żądanie przesłania listy aktywnych dyspozycji stałych

Instrukcje rozrachunku wynikające z dyspozycji stałych generowane są w systemie KDPW na dzień przed planowanym rozrachunkiem.

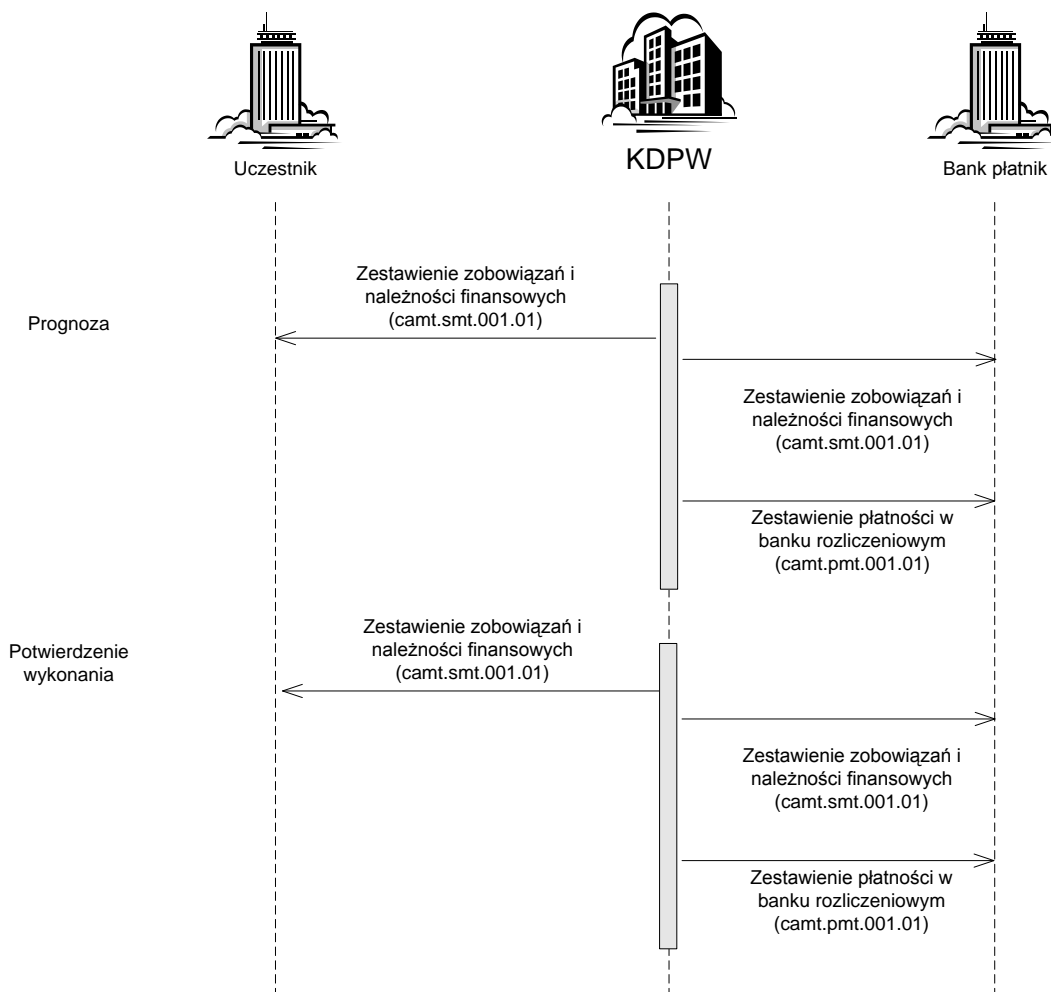
Lista dyspozycji stałych



Komunikat *sese.sgo* z polem *FuncOfMsg='STAT'* oznacza żądanie przekazania listy aktywnych dyspozycji stałych. Jeżeli komunikat jest poprawny formalnie, to do uczestnika przesyłana jest zwrotnie lista dyspozycji stałych w strukturze komunikatu: *semt.sgo*. W przeciwnym wypadku uczestnik otrzymuje komunikat błędu formalnego.

Rozrachunki pieniężne

System KDPW wyznacza wartość zobowiązań i należności uczestników wynikających z rozrachunków. Informacje te są przekazywane uczestnikom oraz reprezentującym ich płatnikom w postaci komunikatu *camt.smt*. Komunikat ten może zawierać prognozy sald pieniężnych (pole *StsTp*='FCST') lub ostateczne zestawienia wartości zobowiązań i należności po przeprowadzeniu rozrachunków (pole *StsTp*='FINL').

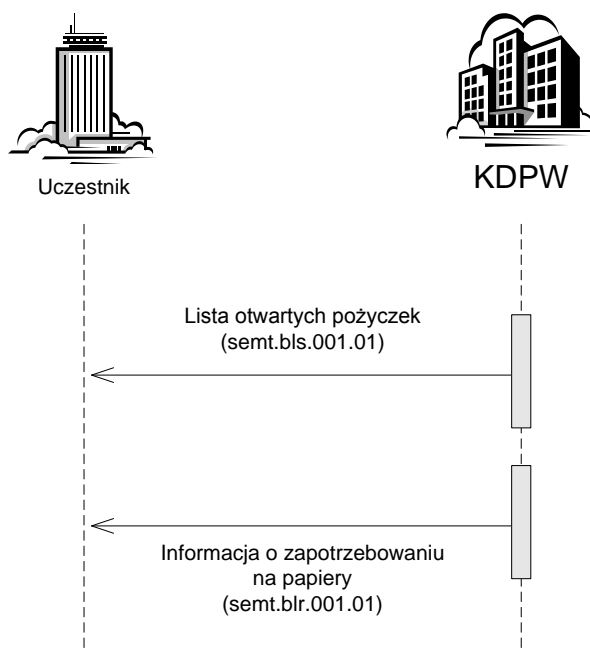


Niezależnie od wyznaczania sald zobowiązań i należności płatnicy otrzymują zestawienia płatności na poziomie dyspozycji płatniczych w bankach rozrachunku. Informacje te mają strukturę komunikatu *camt.pmt*. Raporty te są wysyłane w postaci prognoz, a następnie jako potwierdzenie wykonania przelewów.

Inne komunikaty związane z systemem rozrachunku

Komunikaty związane z pożyczkami papierów wartościowych

Instytucje uczestniczące w systemie pożyczek papierów wartościowych są informowane o otwartych pożyczkach za pomocą komunikatu *sem.t.bls*.

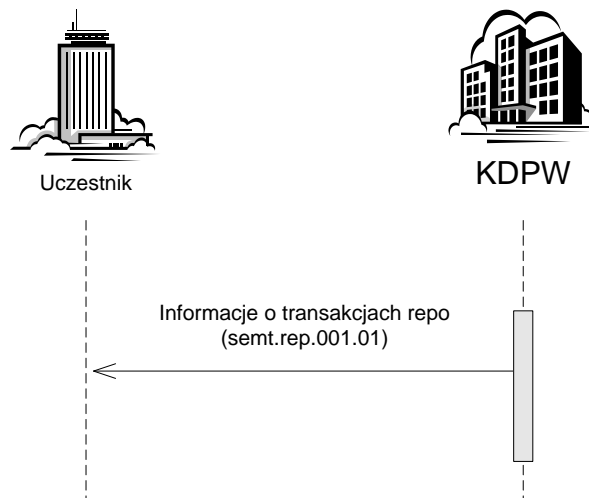


Moduł pożyczek automatycznych systemu KDPW bada zapotrzebowanie na instrumenty finansowe do pożyczania. W przypadku stwierdzenia braku papierów do pożyczania system KDPW może przesłać do uczestników komunikat *sem.t.blr* z informacją o rodzaju i ilości potrzebnych papierów.

Tablica repo

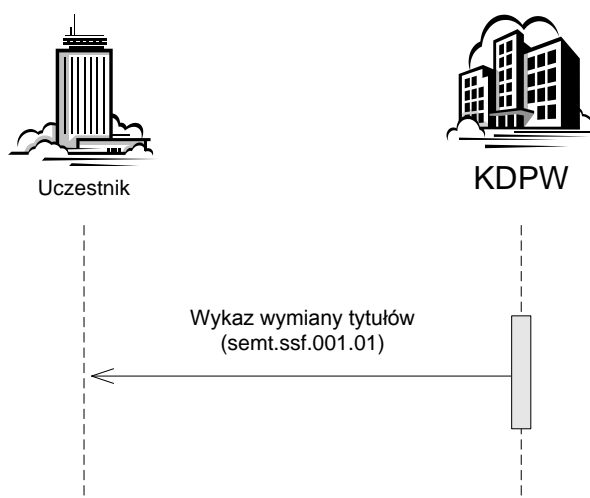
Komunikaty instrukcji rozrachunku *sese.ins* umożliwiają przekazywanie informacji dotyczących transakcji repo. Atrybuty charakterystyczne dla transakcji repo umieszczone są w bloku *RpDtls* tego komunikatu.

Uczestnicy zawierający transakcje repo są informowani o otwartych pozycjach za pomocą komunikatu *semt.rep*.



Raport przepływów instrumentów finansowych

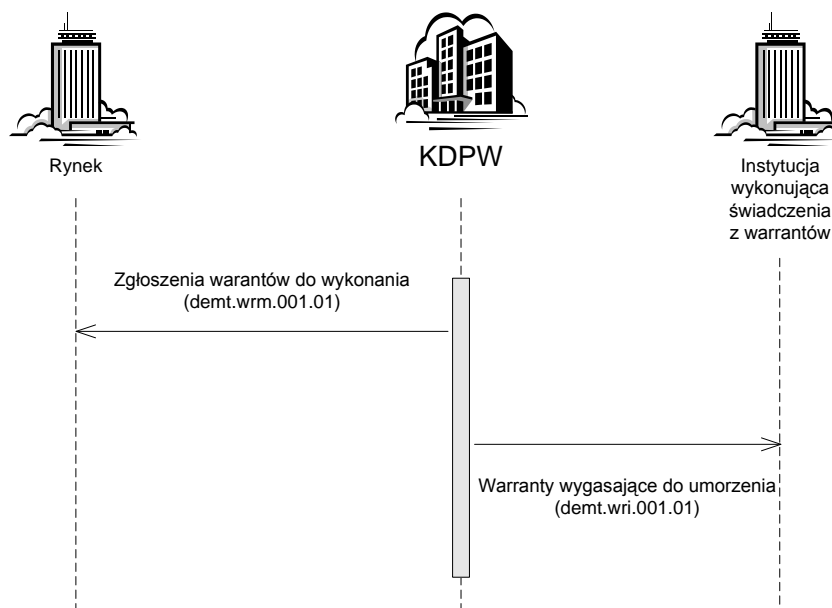
Raport przepływów papierów jest sporządzany na podstawie sald uczestników po włączeniu instrukcji przysyłanych z rynków notowań i wysyłany do dnia T+1 (T=dzień transakcji). Raport ten ma strukturę komunikatu *semf.ssf*.



Obsługa warrantów

W związku z obsługą warrantów system KDPW tworzy i przekazuje następujące komunikaty:

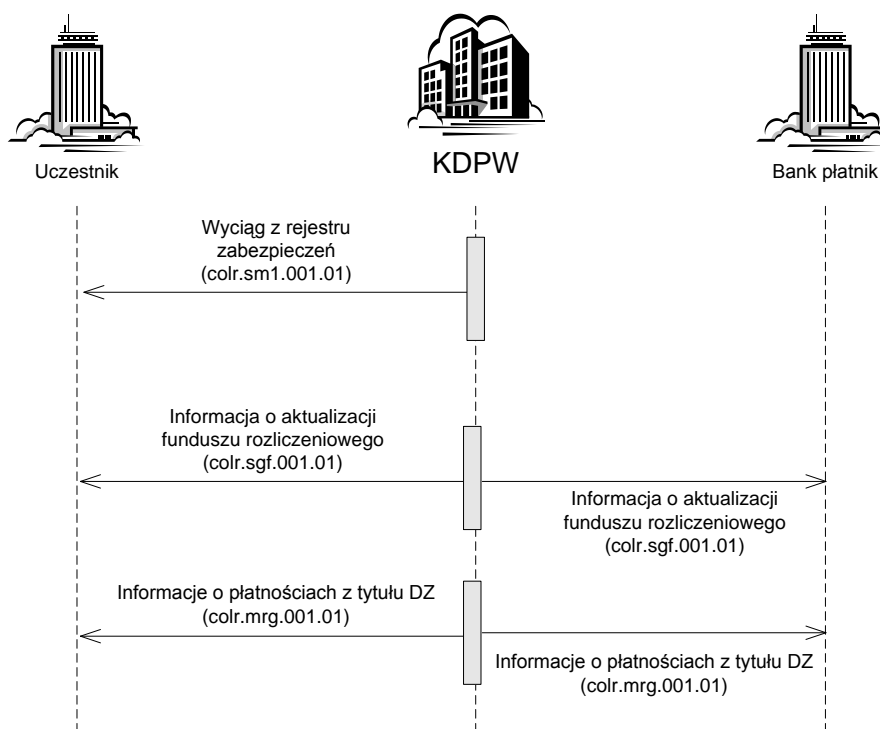
- *demt.wrm* – komunikat dla instytucji prowadzących rynki warrantów o zgłoszeniu do wykonania warrantów amerykańskich;
- *demt.wri* – komunikat dla instytucji wykonujących świadczenia z wygasających warrantów.



Obsługa zabezpieczeń

Rejestr zabezpieczeń systemu KDPW gromadzi informacje związane z wstępnymi i właściwymi depozytami zabezpieczającymi, zabezpieczeniami pożyczek papierów wartościowych, zabezpieczeniami wykonania warrantów, wpłatami do funduszu rozliczeniowego itp. Uczestnicy są informowani przez system KDPW o stanie zabezpieczeń za pomocą komunikatu *colr.sm1*. Informacje o płatnościach z tytułu depozytów zabezpieczających przekazywane są za pomocą komunikatów *colr.mrg*.

Dane dotyczące aktualizacji funduszu rozliczeniowego KDPW przesyła w komunikatach *colr.sgf*. Komunikaty *colr.mrg* i *colr.sgf* są przesyłane zarówno do uczestników rozliczających, jak i płatników. Wersje dla obu grup uczestników różnią się zawartością.

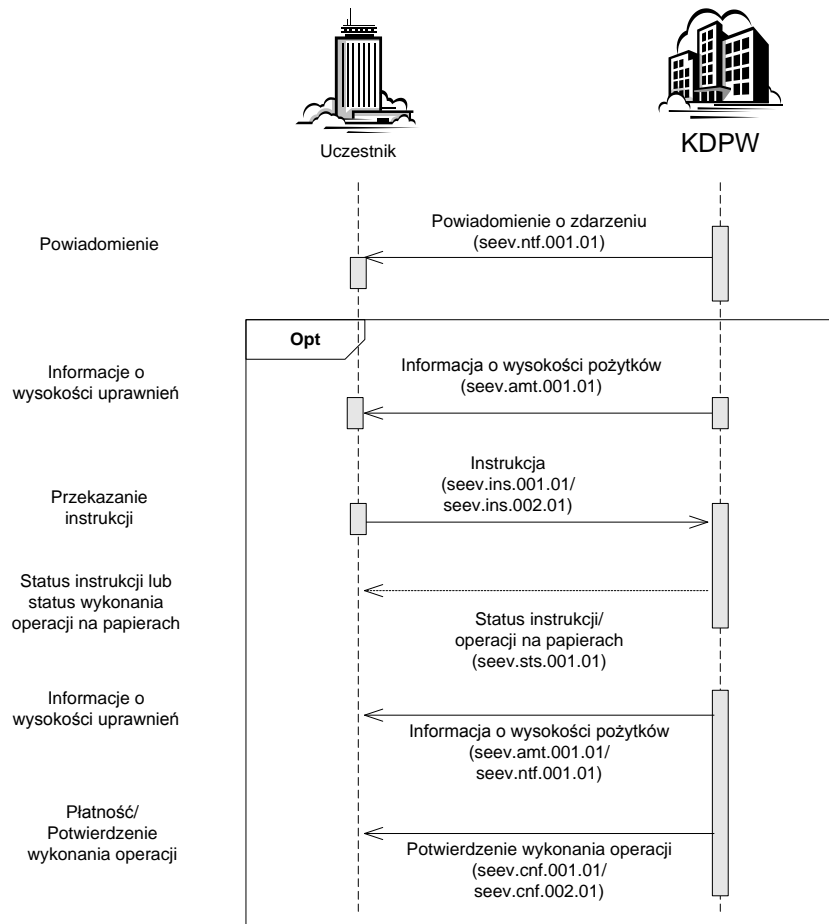


Obsługa operacji na papierach wartościowych

KDPW uczestniczy w procesie realizacji zobowiązań emitentów wobec właścicieli papierów wartościowych. Informacja o wybranych zdarzeniach korporacyjnych przekazywana jest wszystkim uczestnikom w postaci komunikatu powiadomienia o zdarzeniu: *seev.ntf*. Dalszy przebieg procesu obsługi uzależniony jest od typu zdarzenia.

Obsługa niektórych zdarzeń wymaga przesłania przez uczestników instrukcji w postaci komunikatu *seev.ins* (np. dla wypłaty dywidendy lub odsetek) lub *seev.ins* (np. dla przydziału, wykupu czy rolowania obligacji). Zwrotnie uczestnicy otrzymują komunikat *seev.sts* zawierający informacje o statusie przekazanej instrukcji lub o stanie wykonania całej operacji.

Jeżeli operacja związana jest z wypłatą pożytków, uczestnicy informowani są o uprawnieniach za pomocą komunikatu *seev.amt* (np. dla wypłaty dywidendy lub odsetek) lub *seev.ntf* (np. dla przydziału, wykupu czy rolowania obligacji). Po wypłacie środków KDPW przesyła potwierdzenie wykonania operacji za pomocą komunikatu *seev.cnf* (np. dla wypłaty dywidendy lub odsetek) lub *seev.cnf* (np. dla przydziału, wykupu czy rolowania obligacji).



Jeżeli operacja na papierach wymaga przekazania danych nie objętych strukturą opisanych powyżej komunikatów, możliwe jest wykorzystanie komunikatu *seev.add* do przekazania dowolnych informacji dodatkowych związanych z operacją.

Sposób budowania relacji pomiędzy wymienianymi komunikatami na przykładzie obsługi KELER

Wycofanie komunikatu informującego o zdarzeniu

- Pierwszy z komunikatów o typie *seev.ntf* przesłany przez KDPW (atrybut *Sndr* nagłówka komunikatu), informuje uczestnika 9999 (atrybut *Rcvr* nagłówka komunikatu) o zdarzeniu. Zdarzenie to opatrzone jest identyfikatorem 238 (pole *CARef* w sekcji *GnlInfo*), a komunikat nosi identyfikator 2329 (pole *SndrMsgRef* w sekcji *GnlInfo*).
- Drugi z komunikatów pełni funkcję odwołującą poprzedni komunikat o zdarzeniu - pole *FuncOfMsg* w sekcji *GnlInfo* ma wartość 'CANC'. Pole *PrvsRef* wskazuje, który komunikat ma zostać wycofany.

KDPWDocument <i>seev.ntf.001.01</i> <i>Sndr = 0001</i> <i>Rcvr = 9999</i>	KDPWDocument <i>seev.ntf.001.01</i> <i>Sndr = 0001</i> <i>Rcvr = 9999</i>
CANTfn	CANTfn
GnlInf <i>SndrMsgRef = 2329</i> <i>CARef = 238</i> <i>FuncOfMsg = NEWM</i>	GnlInf <i>SndrMsgRef = 2330</i> <i>CARef = 238</i> <i>FuncOfMsg = CANC</i>
Scty	Lnk <i>PrvsRef = 2329</i>
IntrmdtScty	Scty
CADtIs	IntrmdtScty
CAOptDtIs	CADtIs
AddInf	CAOptDtIs
	AddInf

Sposób przekazania informacji o akcjonariuszu

- Pierwszy z komunikatów o typie *seev.ntf* przesłany przez KDPW (atrybut *Sndr* nagłówka komunikatu), informuje uczestnika 9999 (atrybut *Rcvr* nagłówka komunikatu) o zdarzeniu. Zdarzenie to opatrzone jest identyfikatorem 238 (pole *CARef* w sekcji *Gnllnfo*), a komunikat nosi identyfikator 2329 (pole *SndrMsgRef* w sekcji *Gnllnfo*).
- Komunikat *seev.amt* informuje o uprawnieniach - zdarzenie posiada ten sam identyfikator - 238 (pole *CARef* w sekcji *Gnllnfo*), a komunikat nosi identyfikator 2331 (pole *SndrMsgRef* w sekcji *Gnllnfo*).
- Przekazanie danych o akcjonariuszu odbywa się przy wykorzystaniu komunikatu typu *seev.ins*. Szczegółowe dane wraz z liczbą papierów posiadaną przez akcjonariusza przekazywane są w sekcji *BOwnrDtls*. Pole *CARef* w sekcji *Gnllnfo* wskazuje numer referencyjny do zdarzenia, który musi być zgodny z identyfikatorem przekazanym w odpowiednim komunikacie typu *seev.ntf*. i *seev.amt*.

KDPWDocument <i>seev.ntf.001.01</i> <i>Sndr = 0001</i> <i>Rcvr = 9999</i>	KDPWDocument <i>seev.amt.001.01</i> <i>Sndr = 0001</i> <i>Rcvr = 9999</i>	KDPWDocument <i>seev.ins.001.01</i> <i>Sndr = 9999</i> <i>Rcvr = 0001</i>
CANtfn	CARtNtfn	CAInstr
Gnllnf <i>SndrMsgRef = 2329</i> <i>CARef = 238</i> <i>FuncOfMsg = NEWM</i>	Gnllnf <i>SndrMsgRef = 2331</i> <i>CARef = 238</i> <i>FuncOfMsg = NEWM</i>	Gnllnf <i>SndrMsgRef = 3789</i> <i>CARef = 238</i> <i>FuncOfMsg = NEWM</i>
Scty	Scty	Scty
IntrmdtScty	CADtls	BOwnrDtls
CADtls	CAOptDtls	BOwnrld <i>Prtryld = 248</i> <i>Nm = Nowak</i> <i>FrstNm = Jan</i> <i>OwndQty = 10264</i> <i>QtyTp = UNIT</i>
CAOptDtls		CAInstrDtls
AddInf		

Sposób przekazywania statusu akcjonariusza oraz modyfikacji danych o akcjonariuszu

- Przekazany przez uczestnika komunikat (*SndrMsgRef=3789*) z danymi o akcjonariuszu o identyfikatorze 248 (pole *Prtryld* w sekcji *BOwnrld*) został odrzucony.
- W odpowiedzi przekazany został komunikat o odrzuceniu akcjonariusza *StsCd='REJT'*. Odpowiedź zawiera id. akcjonariusza (pole *Prtryld* w sekcji *BOwnrld*). Dodatkowo sekcja *Lnk* wskazuje referencję do komunikatu o akcjonariuszu. Wystąpienie tej sekcji nie jest obowiązkowe.
- Uczestnik przekazuje dane o akcjonariuszu w nowym komunikacie (*SndrMsgRef=3790; FuncOfMsg='NEWM'*), Identyfikator akcjonariusza jest zgodny z identyfikatorem przekazany w poprzednim komunikacie.
- W odpowiedzi uczestnik otrzymuje potwierdzenie przyjęcia komunikatu *StsCd='PACK'*,
- W wyniku weryfikacji danych przez Keler następuje odrzucenie akcjonariusza. Uczestnik otrzyma komunikat informujący o odrzuceniu akcjonariusza (*StsCd='KRJT'*).
- Uczestnik przekazuje komunikat *seev.ins* w funkcji „NEWM” z nowymi danymi o akcjonariuszu .

KDPWDocument <i>seev.ins.001.01</i> <i>Sndr = 9999</i> <i>Rcvr = 0001</i>	KDPWDocument <i>seev.sts.001.01</i> <i>Sndr = 0001</i> <i>Rcvr = 9999</i>	KDPWDocument <i>seev.ins.001.01</i> <i>Sndr = 9999</i> <i>Rcvr = 0001</i>	KDPWDocument <i>seev.sts.001.01</i> <i>Sndr = 0001</i> <i>Rcvr = 9999</i>	KDPWDocument <i>seev.sts.001.01</i> <i>Sndr = 0001</i> <i>Rcvr = 9999</i>	KDPWDocument <i>seev.ins.001.01</i> <i>Sndr = 9999</i> <i>Rcvr = 0001</i>
CAInstr	CASts	CAInstr	CASts	CASts	CAInstr
GnlInf <i>SndrMsgRef = 3789</i> <i>CARef = 238</i> <i>FuncOfMsg = NEWM</i>	GnlInf <i>SndrMsgRef = 4571</i> <i>CARef = 238</i> <i>FuncOfMsg = NEWM</i>	GnlInf <i>SndrMsgRef = 3790</i> <i>CARef = 238</i> <i>FuncOfMsg = NEWM</i>	GnlInf <i>SndrMsgRef = 4572</i> <i>CARef = 238</i> <i>FuncOfMsg = NEWM</i>	GnlInf <i>SndrMsgRef = 4573</i> <i>CARef = 238</i> <i>FuncOfMsg = NEWM</i>	GnlInf <i>SndrMsgRef = 4000</i> <i>CARef = 238</i> <i>FuncOfMsg = NEWM</i>
Scty		Scty			Scty
BOwnrDtls	Lnk <i>RltdRef = 3789</i>	BOwnrDtls	Lnk <i>RltdRef = 3790</i>	Lnk <i>RltdRef = 3790</i>	BOwnrDtls
BOwnrld <i>Prtryld = 248</i> <i>Nm = Nowak</i> <i>FrstNm = Jan</i>	Sts <i>StsCd = REJT</i>	BOwnrld <i>Prtryld = 248</i> <i>Nm = Nowak</i> <i>FrstNm = Jan</i>	Sts <i>StsCd = PACK</i>	Sts <i>StsCd = KRJT</i>	BOwnrld <i>Prtryld = 248</i> <i>Nm = Nowak</i> <i>FrstNm = Jan</i>
<i>OwndQty = 10264</i> <i>QtyTp = UNIT</i>	BOwnrDtls	<i>OwndQty = 10264</i> <i>QtyTp = UNIT</i>	BOwnrDtls	BOwnrDtls	<i>OwndQty = 10264</i> <i>QtyTp = UNIT</i>
BOwnrld <i>Prtryld = 248</i>	BOwnrld <i>Prtryld = 248</i>	BOwnrld <i>Prtryld = 248</i>	BOwnrld <i>Prtryld = 248</i>	BOwnrld <i>Prtryld = 248</i>	BOwnrld <i>Prtryld = 248</i>
CAInstrDtls		CAInstrDtls			CAInstrDtls

Pełna wymiana komunikatów wraz z przekazaniem informacji o wysokości dywidendy

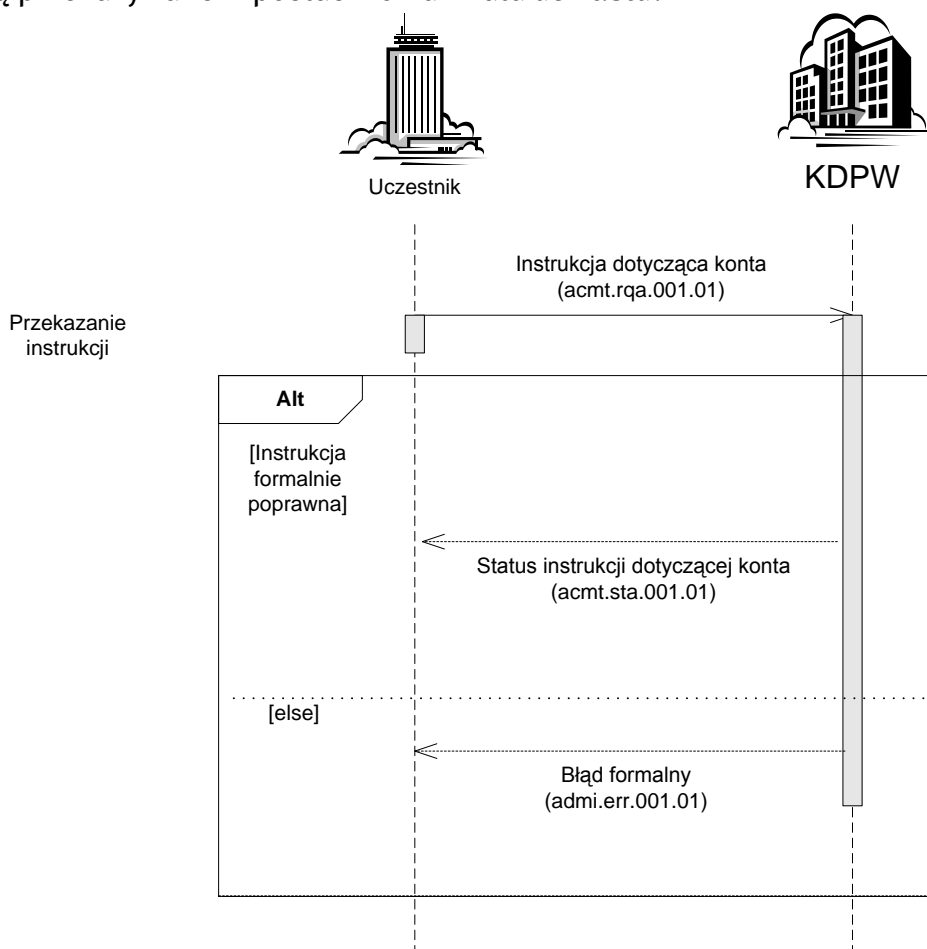
- W wyniku obsługi zdarzenia o identyfikatorze *CARef=238* uczestnik przekazał do KDPW dane o jednym akcjonariuszu, który zamierza skorzystać z prawa do dywidendy. Akcjonariusz ten został oznaczony przez uczestnika identyfikatorem *Prtryld=248*. Akcjonariusz ten został zaakceptowany przez KDPW do dalszego przetwarzania.
- W odpowiedzi przekazany został komunikat informujący o wysokości dywidendy na akcjonariusza (komunikat *seev.amt*). Zawiera on referencję do identyfikatora akcjonariusza nadanego przez uczestnika. Dodatkowo sekcja *Lnk* może wskazywać referencję do komunikatu o zdarzeniu (*RltdRef*). Wystąpienie tej sekcji nie jest obowiązkowe. Sekcja *CAOptDtIs* zawiera dokładne dane o dacie wypłaty i wartości dywidendy.
- Po dokonaniu wypłaty uczestnik otrzyma potwierdzenie jej dokonania (komunikat *seev.cnf*).

KDPWDocument <i>seev.nif.001.01</i> <i>Sndr = 0001</i> <i>Rcvr = 9999</i>	KDPWDocument <i>seev.amt.001.01</i> <i>Sndr = 0001</i> <i>Rcvr = 9999</i>	KDPWDocument <i>seev.ins.001.01</i> <i>Sndr = 9999</i> <i>Rcvr = 0001</i>	KDPWDocument <i>sese.sts.001.01</i> <i>Sndr = 0001</i> <i>Rcvr = 9999</i>	KDPWDocument <i>sese.amt.001.01</i> <i>Sndr = 0001</i> <i>Rcvr = 9999</i>	KDPWDocument <i>sese.cnf.001.01</i> <i>Sndr = 0001</i> <i>Rcvr = 9999</i>
CANtfn	CARtNtfn	CAInstr	CASts	CARtNtfn	CACnf
GnlInf <i>SndrMsgRef = 2329</i> <i>CARef = 238</i> <i>FuncOfMsg = NEWM</i>	GnlInf <i>SndrMsgRef = 2331</i> <i>CARef = 238</i> <i>FuncOfMsg = NEWM</i>	GnlInf <i>SndrMsgRef = 3789</i> <i>CARef = 238</i> <i>FuncOfMsg = NEWM</i>	GnlInf <i>SndrMsgRef = 4571</i> <i>CARef = 238</i> <i>FuncOfMsg = NEWM</i>	GnlInf <i>SndrMsgRef = 7936</i> <i>CARef = 238</i> <i>FuncOfMsg = NEWM</i> <i>CACd = DVCA</i>	GnlInf <i>SndrMsgRef = 7937</i> <i>CARef = 238</i> <i>FuncOfMsg = NEWM</i> <i>CACd = DVCA</i>
Scty	Scty	Scty	Lnk <i>RltdRef = 3789</i>	Lnk <i>RltdRef = 3789</i>	Lnk <i>RltdRef = 3789</i>
IntrmdtScty	CADtIs	BOwnrDtIs <i>Prtryld = 248</i> <i>Nm = Nowak</i> <i>FrstNm = Jan</i>	Sts <i>StsCd = PACK</i>	CADtIs <i>RcdDt=rrrr-dd-mm</i>	CAOptDtIs <i>CAOptNm = 001</i> <i>CAOptCd = CASH</i> <i>DfltInd = Y</i>
CADtIs	CAOptDtIs	<i>OwndQty = 10264</i> <i>QtyTp = UNIT</i>	BOwnrDtIs <i>Prtryld = 248</i>	CAOptDtIs <i>CAOptNm = 001</i> <i>CAOptCd = CASH</i> <i>DfltInd = Y</i>	CshMvmnts <i>PmtDt = rrrr-mm-dd</i> <i>Amt = 2000</i> <i>RtTp = PSTA</i> <i>Ccy = EUR</i>
AddInf		CAInstrDtIs	BOwnrDtIs <i>Prtryld = 248</i>	BOwnrDtIs <i>Prtryld = 248</i>	BOwnrDtIs <i>Prtryld = 248</i>

Operacje związane z kontami i numerami klasyfikacyjnymi klientów

Komunikaty związane z kontami

Rozpoczęcie rozrachunku na danym koncie wymaga wcześniejszego otwarcia konta podmiotowego i związanego z nim konta formalnego. Operacje związane z obsługą kont formalnych wykonuje KDPW na wniosek uczestnika. Operacje dotyczące kont podmiotowych, takie jak zakładanie i zamykanie konta są wykonywane za pomocą komunikatów. Instrukcje dotyczące kont podmiotowych są przesyłane przez uczestników w komunikatach *acmt.rqa*. Informacje zwrotne opisujące stan wykonanej operacji są przekazywane w postaci komunikatu *acmt.sta*.

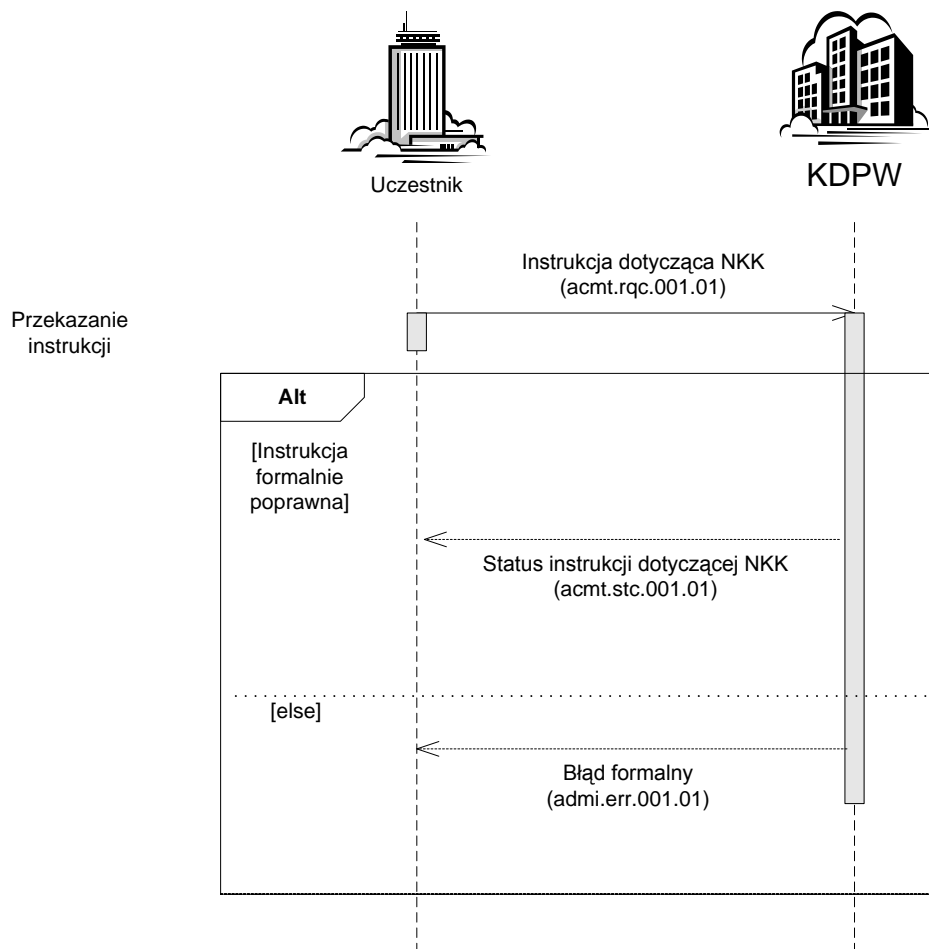


Rodzaj wykonywanej operacji na koncie określa pole *OprCd*, którego znaczenie opisano w poniższej tabeli:

OprCd	Opis
CRTA	Utworzenie konta
CLSA	Zamknięcie konta
SUSP	Zawieszenie konta

Przy tworzeniu konta uczestnik może zaproponować własny identyfikator konta w polu: *AcctId* komunikatu *acmt.rqa*. Jeżeli identyfikator nie zostanie wskazany, KDPW utworzy identyfikator samodzielnie i prześle go uczestnikowi w komunikacie zwrotnym.

Komunikaty związane z numerami klasyfikacyjnymi klientów (NKK)



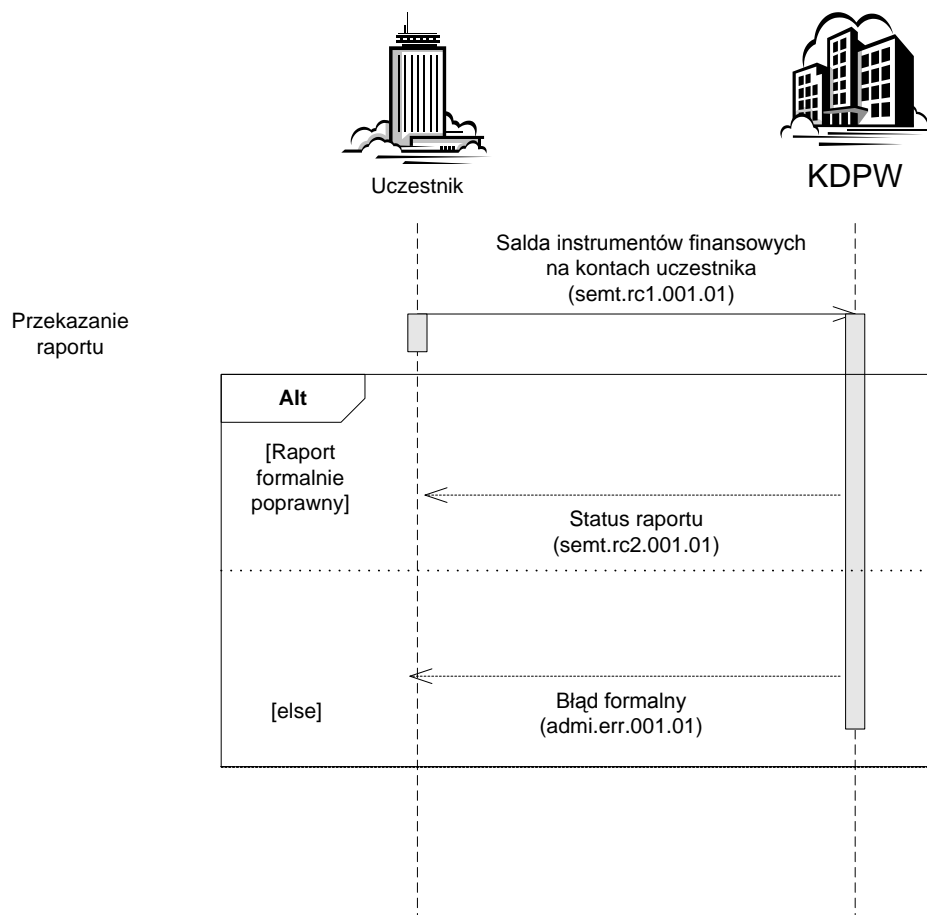
Komunikat operacji na numerach klasyfikacyjnych klienta *acmt.rqc* umożliwia uczestnikom zgłaszanie do rejestracji nowych NKK oraz modyfikację atrybutów kodów już istniejących w zależności od następujących wartości pola *FuncOfMsg*:

FuncOfMsg	Opis
NEWM	Operacja utworzenia NKK
REPL	Zmiana informacji dla NKK

Informacje zwrotne, opisujące stan wykonania operacji, są przekazywane w postaci komunikatu *acmt.stc*. Komunikat zwrotny zawiera między innymi nowoutworzony kod NKK.

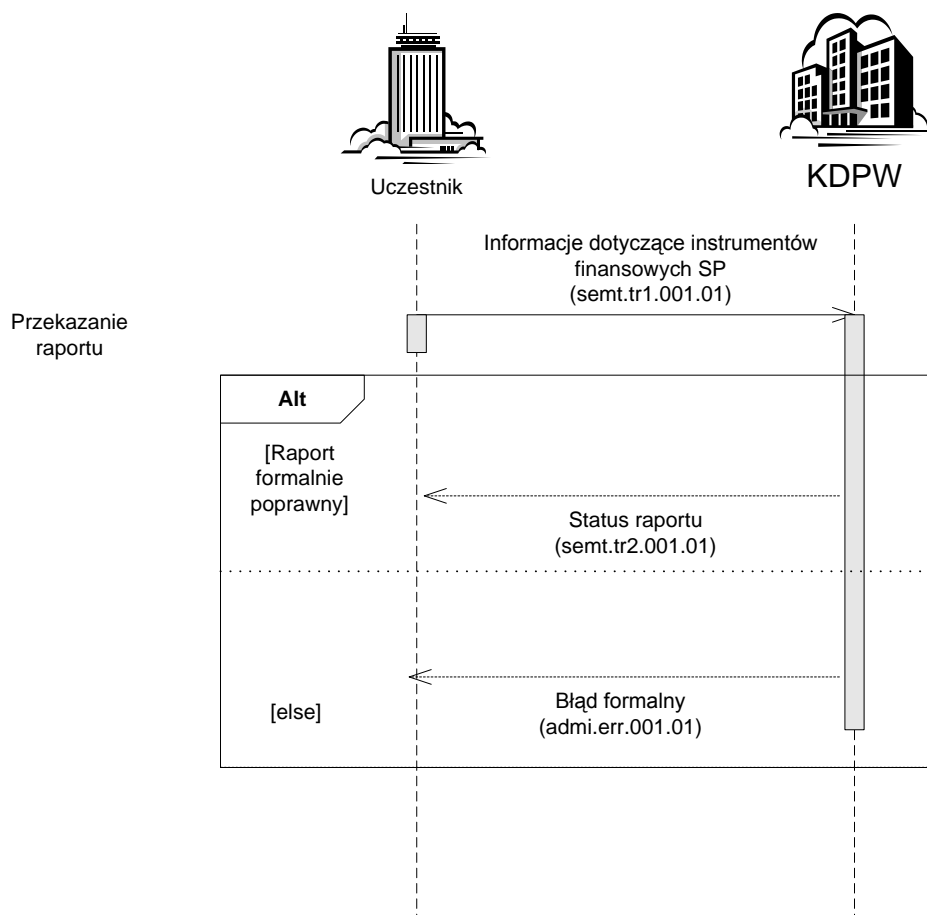
Kontrole bilansów uczestników

KDPW bada zgodność bilansów uczestników z zapisami w systemie KDPW. Uczestnicy zobowiązani są do przekazywania w ustalonym cyklu bilansów za pomocą komunikatów *semr.rc1*. Informacja o stanie przyjętego raportu przekazywana jest zwrótnie w postaci komunikatu *semr.rc2*.



Raportowanie do instytucji nadzorczych

W związku z obowiązującymi wymogami sprawozdawczymi uczestnicy zobowiązani są do przekazywania KDPW informacji o stanie własności i obrocie papierami wartościowymi emitowanymi przez Skarb Państwa. Informacje te są przekazywane do systemu w postaci komunikatu *semt.tr1*. Komunikat zwrotny *semt.tr2* zawiera informacje o wykrytych rozbieżnościach lub błędach. Przesłanie przez uczestnika komunikatu niezgodnego z wyspecyfikowanym schematem skutkuje odpowiedzią w postaci komunikatu błędu formalnego *admi.err*.



Załącznik 1 – słowniczek skrótów

Poniższa tabela zawiera wybrane skróty wykorzystane podczas budowy nazw pól w komunikatach XML.

Skrót	Rozwinięcie angielskie	Opis
Acct	Account	Konto
Amt	Amount	Wartość
Bal	Balance	Saldo
BIC	BIC	Kod BIC
Buyr	Buyer	Kupujący
Ccy	Currency	Waluta
Cls/Clsg	Close/closing	Zamknięcie
Ctdn	Custodian	Depozytariusz
Cur	Current	Bieżący
Cx	Complex trade	Transakcja złożona
Dlvr/ Dlvr/ Dlvrrs	Delivery	Strona dostarczająca
Dt	Date	Data
Dtls	Details	Szczegóły
Id	Identifier	Identyfikator
Ind	Indicator	Wskaźnik
Inf	Information	Informacja
Instr	Instruction	Instrukcja
ISIN	ISIN	Kod papieru
Mmb	Member	Uczestnik, instytucja
Mkt	Market	Rynek
Nb	Number	Numer
Nm	Name	Nazwa
Opn/Opng	Open/Opening	Otwarcie
Phs	Phase	Faza
Plc	Place	Miejsce
Qty	Quantity	Ilość (liczba)
Rcvr/ Rcvg/ Rcvrs	Receiver	Odbiorca
Ref	Reference	Referencja
Rate	Rate	Oprocentowanie
Rp	Repurchase	Repo
Sellr	Seller	Sprzedający
Sndr	Sender	Nadawca/wystawca

Skrót	Rozwinięcie angielskie	Opis
Sttlm	Settlement	Rozrachunek
Sys	System	System
Tm	Time	Czas
Tp	Type	Typ
Trad	Trade	Transakcja
Ttl	Total	Łącznie
Tx	Transaction	Transakcja
Val	Value	Wartość (lub data waluty)