



aSISt

Moduł reguł

Zespół FINGO

wersja: 5.65.0.0 06.2025

Wszelkie prawa zastrzeżone.

Dokument może być reprodukowany lub przechowywany bez ograniczeń tylko w całości.

Żadna część niniejszego dokumentu, zarówno w całości jak i we fragmentach, nie może być reprodukowana ani przetwarzana w jakikolwiek sposób elektroniczny, fotograficzny, mechaniczny i inny oraz nie może być przechowywana w jakiegokolwiek bazie danych bez pisemnej zgody FINGO sp. z o.o.

Spis treści

1	Wstęp.....	9
2	Filtrowanie zbiorów reguł.....	13
2.1	Filtrowanie według typu taksonomii	13
2.2	Filtrowanie według daty obowiązywania taksonomii.....	15
2.3	Filtrowanie według statusu aktywności taksonomii	16
2.4	Usuwanie zastosowanego filtra	17
3	Odświeżanie listy dostępnych zbiorów reguł	17
4	Ustawienia reguł	18
4.1	Ustawienia grup	19
4.1.1	Wyłączenie/włączenie obowiązujących reguł.....	19
4.1.2	Zmiana sposobu interpretacji niespełnionych reguł.....	20
4.1.3	Ustawienia kalkulacji.....	22
4.2	Ustawienia walidacji.....	22
5	Edycja reguł.....	23
5.1	Wybór zbioru reguł do edycji	24
5.2	Informacje prezentowane na ekranie „Edytora reguł”	27
5.2.1	Reguły kontrolne	27
5.2.2	Filtry wyszukiwania reguł.....	27
5.2.3	Funkcje „Edytora reguł” i ich dostępność dla różnych reguł.....	29
5.3	Prezentacja reguł w postaci XBRL Formula	30
5.4	Szczegóły reguł w „Edytorze reguł”	31
5.5	Deaktywacja / aktywacja reguł	32
5.6	Edycja reguł.....	33
5.7	Usuwanie reguł	34
5.8	Tworzenie nowych reguł własnych - „Edytor reguł”	35
5.8.1	Wybór argumentów reguły	38
5.8.2	Przeniesienie wybranych faktów do definiowanego wyrażenia	40
5.8.3	Usuwanie wybranych faktów	40
5.8.4	Edycja wybranych faktów.....	41
5.8.5	Formułowanie wyrażenia reguły	41

5.8.6	Kontrola syntaktyczna zdefiniowanego wyrażenia.....	41
5.8.7	Podgląd instancji reguły	42
5.8.8	Wybór grupy, do której ma należeć tworzona reguła.....	43
5.8.9	Identyfikator nowotworzonej reguły	44
5.8.10	Okres obowiązywania reguły	45
5.8.11	Ustawienie sposobu raportowania niespełnionych reguł.....	45
5.8.12	Zakres obowiązywania reguły	46
5.8.13	Manualne zarządzanie atrybutami	46
5.8.14	Zapis utworzonej reguły	47
5.9	Rodzaje tworzonych reguł i ich edytory	48
5.9.1	Reguły dla faktów.....	49
5.9.2	Reguły dla miar.....	54
5.9.3	Reguły dla wymiarów.....	59
5.9.4	Reguły dla wielu kontekstów	65
5.9.5	Reguły dla list	65
5.9.6	Reguły dla wartości wymagalnej	68
5.9.7	Reguły dla wartości zabronionej.....	69
5.10	Podział reguł w oparciu o zastosowaną w nich arytmetykę.....	70
5.10.1	Reguły z arytmetyką prostą	72
5.10.2	Reguły z arytmetyką interwałową	73
5.10.3	Reguły z arytmetyką mieszaną	74
5.10.4	Reguły nie używające żadnej arytmetyki.....	75
6	Tworzenie reguł dla sprawozdań EBA ITS PL	75
6.1	Reguły dla faktów.....	75
6.1.1	Reguła dla faktów – wyliczenie	75
6.1.2	Reguła dla faktów – reguła poprawności	77
6.1.3	Reguła dla faktów – reguła warunkowa	79
6.1.4	Reguła dla faktów – reguła złożona	82
6.2	Reguły dla wielu kontekstów	84
6.2.1	Reguła dla wielu kontekstów – wyliczenie wielokontekstowe	84
6.2.2	Reguła dla wielu kontekstów – reguła poprawności wielokontekstowa	86
6.2.3	Reguła dla wielu kontekstów – reguła warunkowa wielokontekstowa	88
6.2.4	Reguła dla wielu kontekstów – reguła złożona wielokontekstowa	92
6.3	Wartość wymagana	94
6.4	Wartość zabroniona	98
6.5	Wartość zabroniona	100

6.6	Reguła interwałowa – wyliczenie.....	102
6.7	Reguła mieszana – poprawności.....	105
6.8	Adresowanie poszczególnych członków wymiarów otwartych	107
7	Import reguł.....	109
8	Eksport reguł	113
9	Publikacja reguł	115
10	Funkcje języka reguł.....	117
10.1	Funkcje arytmetyczne	117
10.2	Funkcje tekstowe	118
10.3	Funkcje logiczne.....	119
10.4	Funkcje zwracające informacje na podstawie faktu.....	120
10.5	Funkcje warunku	121
10.6	Funkcje agregujące.....	122
10.7	Funkcje matematyczne.....	123
11	Uwagi do składni reguł	123
12	Lista reguł, które eksportują/nie eksportują się do XBRL formula	125

Spis ilustracji

Rysunek 1. Wybór modułu "Reguły"	10
Rysunek 2. Moduł „Reguły” – lista dostępnych zestawów reguł	11
Rysunek 3. Menu "Zestaw reguł"	12
Rysunek 4. Menu "Widok"	12
Rysunek 5. Moduł „Reguły” – funkcje dostępne w formie ikon funkcyjnych.....	13
Rysunek 6. Filtrowanie zestawu reguł wg „Typu taksonomii”	14
Rysunek 7. Wyselekcjonowana lista taksonomii dostępnych przy filtrowaniu zestawów reguł	14
Rysunek 8. Moduł "Reguły" z listą wyselekcjonowanych taksonomii wg "typu taksonomii"	15
Rysunek 9. Wybór „Daty obowiązywania” dla zestawu reguł	16
Rysunek 10. Moduł "Reguły" filtrowanie taksonomii wg typu taksonomii i okresu obowiązywania.....	16
Rysunek 11. Filtrowanie zbioru reguł według ich aktywności.....	16
Rysunek 12. Ustawienia reguł.....	18
Rysunek 13. Wyłączenie reguł kontrolnych.....	19
Rysunek 14. Ustawienia zestawu reguł – zmiany w sposobie interpretacji niespełnionych reguł.....	21
Rysunek 15. Ustawienia reguł dla podgrup.....	21
Rysunek 16. Ustawienie walidacji sprawozdań zależnych.....	23
Rysunek 17. Wybór opcji „Wybierz zbiór” do edycji reguł	25
Rysunek 18. Tworzenie nowego zestawu reguł do edycji.....	25
Rysunek 19. Zarządzanie zestawem reguł – prezentacja okna z nowoutworzonym zestawem reguł.....	26
Rysunek 20. Zarządzanie zestawem reguł – prezentacja okna z taksonomią udostępnioną przez NBP. 26	
Rysunek 21. Prezentacja reguły w formacie XBRL Formula	31
Rysunek 22. Szczegóły reguły prezentowane w „Edytorze reguł”	32
Rysunek 23. Zapytanie wyświetlane przy deaktywacji reguły	32
Rysunek 24. Zapytanie wyświetlane przy aktywacji reguły.....	33
Rysunek 25. Edycja reguły własnej	34
Rysunek 26. Zapytanie o usunięcie reguły.....	34
Rysunek 27. Wybór rodzaju reguł dla nowych reguł własnych banku.....	35
Rysunek 28. „Edytor reguł” – dla reguł wyliczeniowych.....	36
Rysunek 29. Wybierak argumentów reguły – otwierany przy tworzeniu nowych reguł własnych banku dla FINREP	39
Rysunek 30. Funkcje menu "Widok" w wybieraku faktów	39
Rysunek 31. Funkcje menu "Znajdź" w wybieraku faktów	40
Rysunek 32. Błędnie sformułowane wyrażenie przy tworzeniu nowej reguły	41
Rysunek 33. Podgląd instancji reguły	42
Rysunek 34. Tworzenie nowej grupy reguł	43

Rysunek 35. Zarządzanie grupami reguł.....	43
Rysunek 36. Tworzenie nowej grupy dla reguł własnych.....	44
Rysunek 37. Zapytanie, czy ma zostać usunięta grupa reguł własnych banku.....	44
Rysunek 38. Komunikat o braku kodu reguły.....	44
Rysunek 39. Okres obowiązywania reguły.....	45
Rysunek 40. Ustawienia sposobu raportowania niespełnionych reguł.....	45
Rysunek 41. Postać edytora reguł przy tworzeniu nowych „Reguł wyliczeniowych”.....	50
Rysunek 42. Postać edytora reguł przy tworzeniu nowych „Reguł poprawnościowych”.....	51
Rysunek 43. Postać edytora reguł przy tworzeniu nowych „Reguł warunkowych”.....	52
Rysunek 44. Postać edytora reguł, przy tworzeniu nowych „Reguł złożonych”.....	53
Rysunek 45. Ograniczenie wymiarów w regułach własnych.....	56
Rysunek 46. Wybór argumentów dziedziny dla reguł miarowych.....	56
Rysunek 47. Postać edytora reguł przy tworzeniu nowych „Reguł wyliczających wartości po miarach”.....	57
Rysunek 48. Postać edytora reguł przy tworzeniu nowych „Reguł poprawności po miarach”.....	58
Rysunek 49. Postać edytora reguł przy tworzeniu nowych „Reguł warunkowych po miarach”.....	58
Rysunek 50. Postać edytora reguł przy tworzeniu nowych „Reguł złożonych po miarach”.....	59
Rysunek 51. Wybór głównego wymiaru przy tworzeniu reguł wymiarowych dla FINREPa.....	61
Rysunek 52. Komunikat o kasowaniu reguły wymiarowej.....	61
Rysunek 53. Ograniczenie wartości miar w regułach wymiarowych.....	62
Rysunek 54. Postać edytora reguł przy tworzeniu nowych „Reguł wyliczeniowych po wymiarach”.....	63
Rysunek 55. Postać edytora reguł przy tworzeniu nowych „Reguł poprawności po wymiarach”.....	63
Rysunek 56. Postać edytora reguł przy tworzeniu nowych „Reguł warunkowych po wymiarach”.....	64
Rysunek 57. Postać edytora reguł przy tworzeniu nowych „Reguł złożonych po wymiarach”.....	64
Rysunek 58. Postać edytora reguł przy tworzeniu nowych „Reguł wyliczeniowych dla list”.....	66
Rysunek 59. Postać edytora reguł przy tworzeniu nowych „Reguł poprawności dla list”.....	67
Rysunek 60. Postać edytora reguł przy tworzeniu nowych „Reguł warunkowych dla list”.....	67
Rysunek 61. Postać edytora reguł przy tworzeniu „Reguł złożonych dla list”.....	68
Rysunek 62. Postać edytora reguł przy tworzeniu nowych „Reguł wymagalności”.....	69
Rysunek 63. Postać edytora przy tworzeniu reguł zabronionych.....	69
Rysunek 64. Szczegóły reguły z arytmetyką prostą.....	70
Rysunek 65. Szczegóły reguły z arytmetyką interwałową.....	70
Rysunek 66. Szczegóły reguły z arytmetyką mieszaną.....	70
Rysunek 67. Szczegóły reguły bez zastosowania arytmetyki.....	71
Rysunek 68. Okno zarządzania zestawem reguł z widoczną informacją o rodzaju arytmetyki zastosowanej w regułach XBRL.....	71
Rysunek 69. Okno zarządzania zestawem reguł z widoczną informacją o rodzaju arytmetyki zastosowanej w regułach własnych banku.....	72

Rysunek 70. Okno z wyborem arytmetyki interwałowej.....	73
Rysunek 71. Okno reguły w którym zastosowano interwałowość wewnątrz definiowanego wyrażenia...	74
Rysunek 72. Adres komórki (faktu)	107
Rysunek 73. Tworzenie nowej reguły.....	108
Rysunek 74. Tworzenie nowej reguły - dane	108
Rysunek 75. Utworzona reguła widoczna w sprawozdaniu	109
Rysunek 76. Import reguł własnych banku – wskazanie pliku lub taksonomii do importu	110
Rysunek 77. Walidacja reguł do importu	111
Rysunek 78. Właściwy import reguł własnych	111
Rysunek 79. Komunikat o usuwaniu wszystkich reguł własnych banku	112
Rysunek 80. Zapisywanie reguł własnych banku do bazy	112
Rysunek 81. Wybór taksonomii z regułami własnymi do eksportu	113
Rysunek 82. Wybór typu eksportu reguł własnych	114
Rysunek 83. Wybór miejsca zapisu wyeksportowanych reguł własnych	114
Rysunek 84. Podsumowanie dokonanych wyborów przy eksporcie reguł własnych	115
Rysunek 85. Eksport reguł własnych banku – zakończenie procesu eksportu.....	115
Rysunek 86. Zapytanie o publikację reguł	116
Rysunek 87. Komunikat o wykonaniu publikacji reguł.....	116

1 Wstęp

Dane przygotowywane i raportowane przez banki, w momencie ich przekazywania do NBP podlegają kontroli zgodności z regułami opracowanymi przez NBP.

W aplikacji aSIS, pozwalającej na wygenerowanie wymaganych danych sprawozdawczych, zastosowany został mechanizm umożliwiający sprawdzanie zgodności raportowanych danych z istniejącymi regułami kontrolnymi, uniemożliwiając tym samym przesłanie sprawozdań niezgodnych z wymaganiami NBP.

Kontroli podlegają:

- **Reguły XBRL** – opracowywane przez NBP, będące wprost częścią taksonomii. Reguły te, nie mogą wyrazić wszystkich zależności pomiędzy faktami w aspekcie wielowymiarowym ze względu na brak wsparcia w standardzie XBRL.
- **Reguły NBP** – opracowywane i kontrolowane przez nadzór bankowy. Wyodrębniono tu:
 - **Grupę główną** – zawierającą reguły słownikowe publikowane przez NBP niezależnie od taksonomii,
 - **Reguły do konsultacji** – publikowane warunkowo przez nadzór bankowy. Po ich akceptacji przez środowisko, przechodzą do Grupy głównej lub Reguł nie słownikowych.
- **Reguły XBRL Formula** – opracowywane przez NBP, będące wprost częścią taksonomii w nowych sprawozdaniach (LE, NB300, ITS). Weryfikują dane w sprawozdaniach tak, jak wcześniejsze reguły XBRL, lecz dają twórcom reguł więcej możliwości.
- **Reguły aSIS** – dodatkowe mechanizmy kontrolne wynikające z niesformalizowanych regułami wymagań nadzoru bankowego. Wyodrębniono tu:
 - **Grupę główną** – zawierającą reguły kompletności, sprawdzające konieczność wprowadzenia danych osoby sporządzającej sprawozdanie,
 - **Reguły niesłownikowe** – dodatkowe Reguły NBP, publikowane przez nadzór bankowy, obejmujące reguły nie ujęte w regułach słownikowych.

Mechanizm ten, nie pozwala jednak na:

- opracowywanie własnych dodatkowych reguł kontrolnych (charakterystycznych dla danego banku), zapewniających większą kontrolę raportowanych danych;
- wyłączanie/włączanie dowolnych reguł XBRL, reguł NBP, reguł aSIS;
- modyfikację istniejących reguł.

W przypadku błędów istniejących w opracowanych przez NBP regułach kontrolnych istnieje możliwość wprowadzania zmian w sposobie interpretacji niespełnionych reguł (zmiana błędu na ostrzeżenie bądź ignorowanie kontroli), dzięki czemu możliwe jest wygenerowanie danych pomimo niespełnienia reguł.

Aby udostępnić bankom narzędzie pozwalające na definiowanie i zarządzanie własnymi regułami kontrolnymi, opracowany został moduł „Reguły”, bliżej zaprezentowany w tej części Instrukcji użytkownika.

Moduł „Reguły” dostępny jest w:

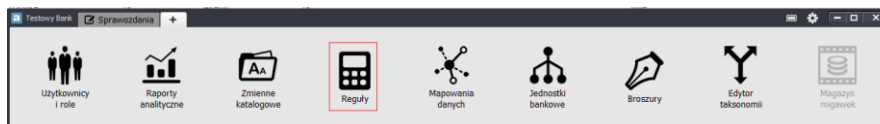
- **aSIS** (dla banków posiadających licencję rozszerzoną o moduł „Reguły”),
- **transIS**

i aby go uaktywnić, należy wybrać:

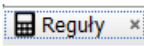
-  – znajdujący się na pasku zakładek modułowych (zob. Rysunek 1),

a następnie:

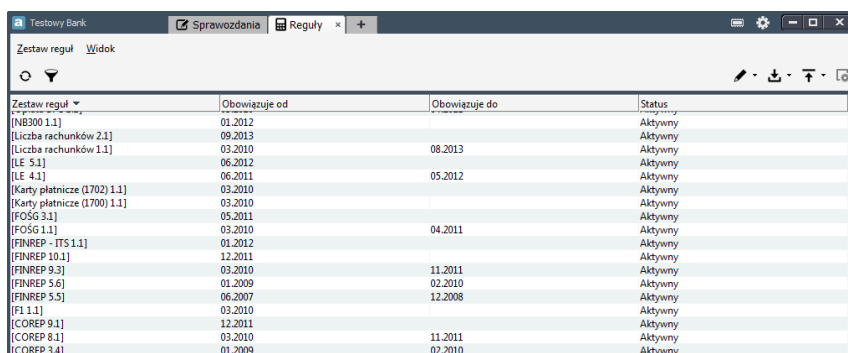
- 
Reguły



Rysunek 1. Wybór modułu "Reguły"

Utworzy się wówczas nowa zakładka modułowa (zob. Rysunek 2):  grupująca funkcje, pozwalające na:

- uzyskanie informacji o zbiorach taksonomii istniejących w systemie i należących do nich zestawów reguł;
- sprawdzanie ustawień oraz włączanie/wyłączanie obowiązujących reguł (reguł NBP, reguł aSIS, reguł XBRL oraz reguł własnych),
- tworzenie i modyfikację nowych reguł własnych,
- eksport i import opracowanych reguł własnych,
- wyszukiwanie i sprawdzanie istniejących reguł kontrolnych,
- publikowanie do banków informacji o nowej taksonomii i nowych zestawach reguł (dot. transIS).



Zestaw reguł	Obowiązuje od	Obowiązuje do	Status
(NB300 1.1]	01.2012		Aktywny
[Liczba rachunków 2.1]	09.2013		Aktywny
[Liczba rachunków 1.1]	03.2010	08.2013	Aktywny
[LE 5.1]	06.2012		Aktywny
[LE 4.1]	06.2011	05.2012	Aktywny
[Karty płatnicze (1702) 1.1]	03.2010		Aktywny
[Karty płatnicze (1700) 1.1]	03.2010		Aktywny
[FOSG 3.1]	05.2011		Aktywny
[FOSG 1.1]	03.2010	04.2011	Aktywny
[FINREP - ITS 1.1]	01.2012		Aktywny
[FINREP 10.1]	12.2011		Aktywny
[FINREP 9.3]	03.2010	11.2011	Aktywny
[FINREP 5.6]	01.2009	02.2010	Aktywny
[FINREP 5.5]	06.2007	12.2008	Aktywny
[FI 1.1]	03.2010		Aktywny
[COREP 9.1]	12.2011		Aktywny
[COREP 8.1]	03.2010	11.2011	Aktywny
[COREP 3.4]	01.2009	02.2010	Aktywny

Rysunek 2. Moduł „Reguły” – lista dostępnych zestawów reguł

Po uaktywnieniu modułu reguł, na ekranie **prezentowana jest pełna lista wszystkich aktywnych zbiorów reguł**, z uszczegółowieniem informacji do:

- rodzaju taksonomii,
- okresu obowiązywania:
 - „obowiązuje od” – w polu tym zawsze podana jest data, od której obowiązują reguły kontrolne;
 - „obowiązuje do” – pole jest puste, jeżeli nie jest określony termin, do którego reguły są aktywne;
- statusu zestawu reguł:
 - aktywny – dot. reguł aktualnie obowiązujących,
 - nieaktywny – zestaw reguł zastąpiony innym, obowiązującym zestawem reguł.

Lista ta może:

- zostać posortowana według dowolnej kolumny,
- prezentować tylko niektóre zestawy reguł, wyselekcjonowane zgodnie z zastosowanym filtrem (zob. rozdział [Filtrowanie zbiorów reguł](#));
- Wszystkie prezentowane aktywne zestawy reguł zawierają reguły kontrolne, których zgodność jest sprawdzana w procesie „walidacji danych” poszczególnych sprawozdań, ale przy wykorzystaniu udostępnionych tu różnych funkcji, możliwe jest:
 - wprowadzenie szeregu zmian w zakresie dokonywanych kontroli,
 - utworzenie nowych reguł, które będą sprawdzały dodatkowe zależności między wprowadzonymi danymi.

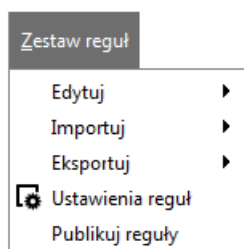
Zmiany wprowadzone do poszczególnych zestawów reguł:

- są zmianami globalnymi i odnoszą się do wszystkich sprawozdań powiązanych z daną taksonomią (tych już istniejących jak i nowotworzonych);
- nie mają jednak wpływu na poziom kontroli dokonywanej przez NBP przy wczytywaniu sprawozdań na portalu SIS.

Wszystkie dostępne tu funkcje, zostały pogrupowane w menu:

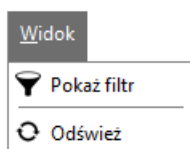
- Zestaw reguł (zob. Rysunek 3):

- Ustawienia reguł,
- Edytuj,
- Importuj,
- Eksportuj,
- Publikuj reguły (tylko w transIS),



Rysunek 3. Menu "Zestaw reguł"

- Widok (zob. Rysunek 4):
 - Pokaż filtr,
 - Odśwież.



Rysunek 4. Menu "Widok"

Dodatkowo, funkcje te zostały również udostępnione w formie ikon, prezentowanych poniżej menu funkcyjnego:

- w lewej górnej części okna:

 - odśwież widok,

 - filtruj widok,

- w prawej górnej części okna:

 - edycja (zaznaczonego lub wybieranego) zbioru reguł,

 - import reguł własnych,

 - eksport reguł własnych,

 - ustawienia reguł,

 - publikacja reguł (funkcja aktywna tylko dla transIS).

2 Filtrowanie zbiorów reguł

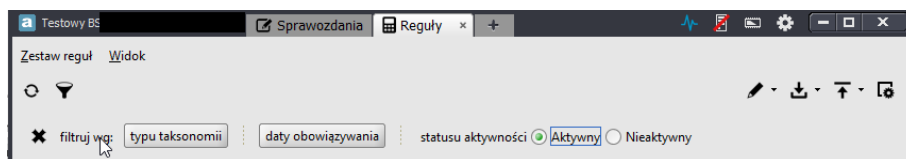
Aby uruchomić funkcję „**Filtrowania**”, należy wybrać (zob. Rysunek 5):

- Menu **Widok** →  Pokaż filtr

lub

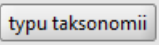
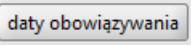
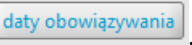
- Ikonę 

a następnie uaktywnić jeden z dostępnych filtrów

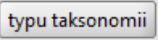


Rysunek 5. Moduł „Reguły” – funkcje dostępne w formie ikon funkcyjnych

Funkcja ta (zob. Rysunek 5):

- dostępna jest dla wszystkich użytkowników,
- pozwala na wyselekcjonowanie wyświetlanych informacji wg:
 - typu taksonomii,
 - daty obowiązywania,
 - statusu aktywności (aktywny / nieaktywny),
- umożliwia szybkie usunięcie wcześniej zastosowanego wyszukiwania,
- po wybraniu wymaganego filtra wyszukiwania, zmienia zabarwienie z czarnego na niebieskie:
 - ikony funkcyjnej: z  na ,
 - zastosowanego filtra wyszukiwania:
 -  na ,
 -  na .

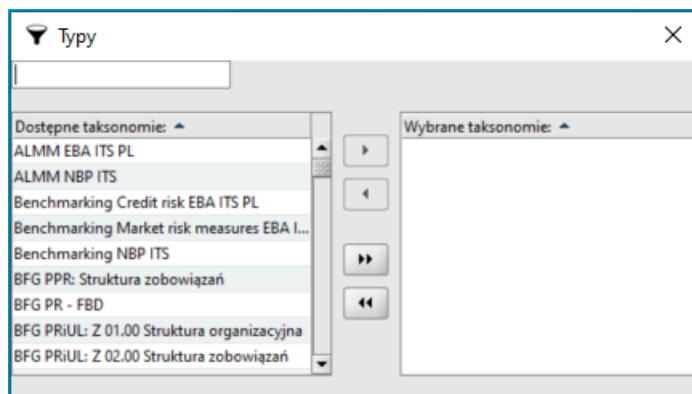
2.1 Filtrowanie według typu taksonomii

Filtrowanie wg  (zob. Rysunek 6) pozwala na:

- wybranie jednej lub wielu taksonomii, dla których mają zostać zaprezentowane zestawy reguł;
- wyświetlenie na liście tylko tych zbiorów reguł, które są zgodne z wcześniej dokonanym wyborem.

Wybranie tej funkcji:

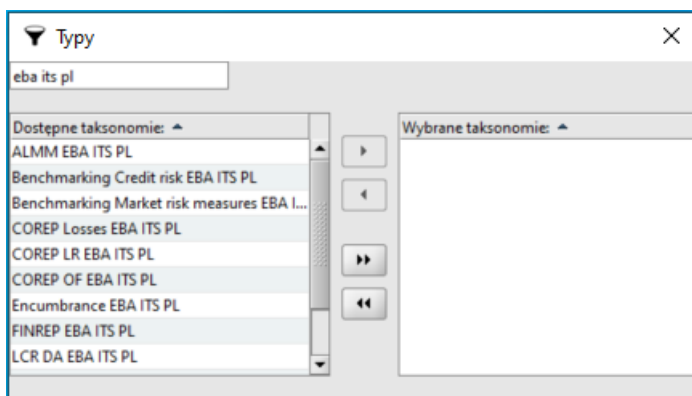
- otwiera nowe okno z listą dostępnych taksonomii (zob. Rysunek 6),
- wymaga przeniesienia wybranych taksonomii z lewego do prawego panelu okna.



Rysunek 6. Filtrowanie zestawu reguł wg „Typu taksonomii”

W lewym panelu okna mogą być prezentowane:

- wszystkie dostępne taksonomie (zob. Rysunek 6) lub
- wstępnie wyselekcjonowane taksonomie (zob. Rysunek 7).



Rysunek 7. Wyselekcjonowana lista taksonomii dostępnych przy filtrowaniu zestawów reguł

Aby dokonać szybkiego i prostego wyboru wymaganych taksonomii i ograniczyć listę taksonomii wyświetlanych w lewym panelu okna (zob. Rysunek 7), można w oknie nad lewym panelem okna:

- podać nazwę wymaganej grupy taksonomii lub
- wpisać fragment wyszukiwanej taksonomii.

Do prawego panelu okna – przenoszone są te taksonomie, które mają być widoczne na liście w module „Reguły”.

Wybór i przeniesienie taksonomii z lewego do prawego panelu okna może się odbywać przy użyciu przycisków:



– wybór wszystkich taksonomii widocznych w lewym panelu okna,



– wybór jednej lub kilku zaznaczonych w lewym panelu okna taksonomii.

Jeżeli dokonano niewłaściwego wyboru i w prawym panelu znalazły się taksonomie, które nie powinny być widoczne na liście zestawów reguł, to przy użyciu poniżej podanych przycisków, można wprowadzić stosowne zmiany:

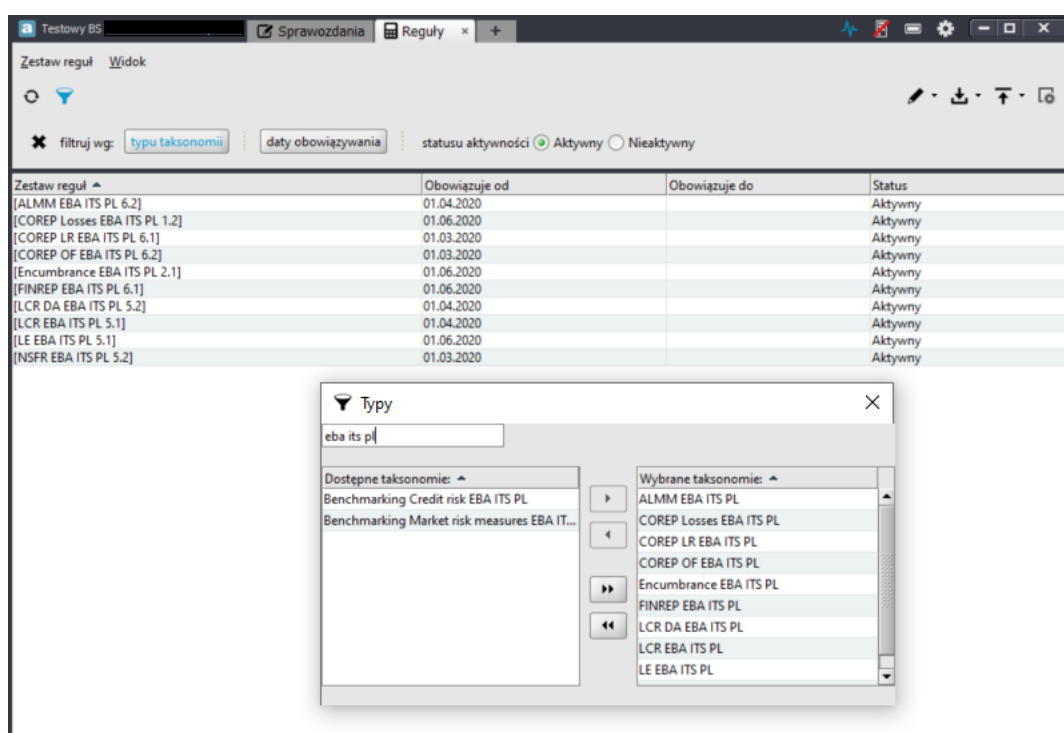


- usunąć wszystkie taksonomie z prawego panelu okna,



- usunąć jedną bądź więcej wcześniej zaznaczonych taksonomii.

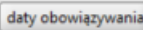
Przeniesienie taksonomii do prawego panelu okna spowoduje, bez konieczności dodatkowego zatwierdzania dokonanego wyboru, wyświetlenie na liście tylko wybranych zestawów reguł (zob. Rysunek 8).



Rysunek 8. Moduł "Reguły" z listą wyselekcjonowanych taksonomii wg "typu taksonomii"

Aby zamknąć dodatkowe okno, pozwalające na wskazanie wymaganych taksonomii, należy kliknąć na  znajdujący się w prawym górnym rogu tego okna.

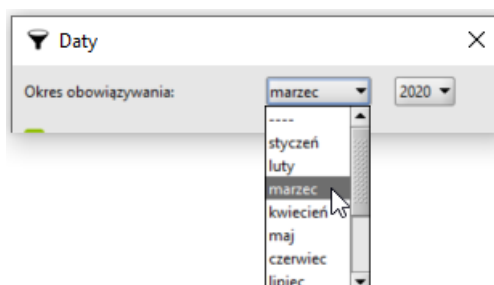
2.2 Filtrowanie według daty obowiązywania taksonomii

Filtrowanie według  (zob. Rysunek 9) pozwala na:

- wybranie okresu, z którym mają być powiązane prezentowane zbiory reguł kontrolnych;
- zaprezentowanie na liście tylko tych zbiorów reguł, które są zgodne z wcześniej dokonanym wyborem.

Wybranie tej funkcji:

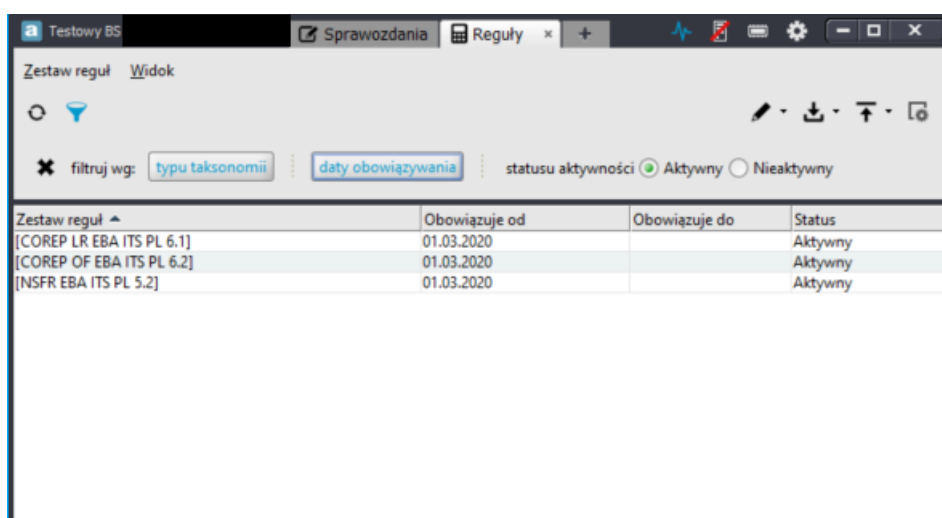
- otwiera nowe okno, w którym należy wskazać miesiąc i rok, dla którego chcemy zobaczyć obowiązujące taksonomie (zob. Rysunek 9).



Rysunek 9. Wybór „Daty obowiązywania” dla zestawu reguł

Aby zamknąć dodatkowe okno, pozwalające na wskazanie okresu obowiązywania taksonomii, należy kliknąć na  znajdujący się w prawym górnym rogu tego okna.

Moduł „Reguły” po zastosowaniu filtrów „typ taksonomii” i „daty obowiązywania” (zob. Rysunek 10).



Rysunek 10. Moduł "Reguły" filtrowanie taksonomii wg typu taksonomii i okresu obowiązywania

2.3 Filtrowanie według statusu aktywności taksonomii

Możliwe jest tu wybranie wymaganego statusu taksonomii (zob. Rysunek 11):

- Aktywnych
- Nieaktywnych

Status: ☒ Aktywny ☐ Nieaktywny

Rysunek 11. Filtrowanie zbioru reguł według ich aktywności

Domyślnie zaznaczona jest opcja „Aktywne”, ale użytkownik może w dowolnym momencie sprawdzić taksonomie „Nieaktywne”.

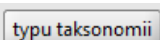
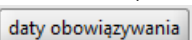
Te dwie funkcje są wzajemnie wykluczające się.

2.4 Usuwanie zastosowanego filtra

Aby w szybki i prosty sposób usunąć zastosowane filtry taksonomii, można wykorzystać funkcję **„wyczyść filtry”**, wybierając:

- ikonę  znajdującą się obok dostępnych filtrów

Funkcja ta:

- usunie filtrowanie według „typów taksonomii” i „daty obowiązywania”,
- pozostawi bez zmiany filtr „statusu aktywności taksonomii”,
- zmieni zabarwienie z niebieskiego na czarny:
 - ikony symbolizującej filtrowanie z  na ,
 - zastosowanego filtra wg typy taksonomii i/lub daty obowiązywania taksonomii, czyli:
 -  na ,
 -  na .

3 Odświeżanie listy dostępnych zbiorów reguł

Aby odświeżyć listę zbiorów reguł, wraz z zawartymi tam regułami kontrolnymi, należy uruchomić funkcję „Odśwież” (zob. Rysunek 2), wybierając:

- **Menu Widok** →  **Odśwież**
- lub
- Ikonę 

Funkcja ta pozwala na odświeżenie informacji o zmianach wprowadzonych do istniejących zestawów reguł:

- przygotowanych na dowolnym stanowisku w wersji wielostanowiskowej aplikacji aSIS, tranSIS;
- przygotowanych w tranSIS i udostępnionych aplikacji aSIS poprzez publikację reguł.

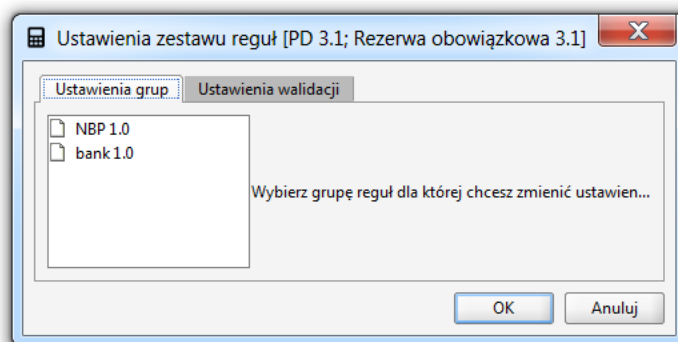
4 Ustawienia reguł

Aby sprawdzić jakie są przyjęte ustawienia dla poszczególnych zestawów reguł lub wprowadzić zmiany do tych ustawień, należy uruchomić funkcję „Ustawienia reguł”, wybierając:

- Menu „Zestaw reguł” →  Ustawienia reguł
- lub
- Ikonę 

Funkcja ta:

- umożliwia obsługę dwóch podfunkcji (zob. Rysunek 12):
 - **Ustawienia grup** – funkcja aktywna dla wszystkich zbiorów reguł,
 - **Ustawienia walidacji** – funkcja wyświetla się tylko dla tych zbiorów reguł, które posiadają reguły sprawdzające zależności pomiędzy różnymi sprawozdaniami (zob. Rysunek 12);
- uaktywnia się dopiero po zaznaczeniu zestawu reguł, którego ma dotyczyć;
- jest dostępna dla użytkowników o uprawnieniach administratora.



Rysunek 12. Ustawienia reguł

Wszelkie zmiany w zakresie prezentowanych tu ustawień, mogą być wykonywane:

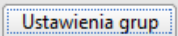
- **w bankach komercyjnych** – przez osoby do tego upoważnione,
- **w bankach spółdzielczych** – tylko przez Zrzeszenia w systemie transSIS i udostępnione aplikacji aSIS poprzez „Publikację reguł”.

Wprowadzone tu zmiany ustawień:

- nie mają wpływu na poziom kontroli dokonywanej przez NBP przy wczytywaniu sprawozdań do programu SIS,
- są zmianami globalnymi i odnoszą się do wszystkich okresów sprawozdawczych powiązanych z daną taksonomią (tych już istniejących jak i nowoutworzonych).

Jeżeli wprowadzone zmiany nie powinny obejmować nowotworzonego okresu, konieczne jest wprowadzenie stosownych zmian.

4.1 Ustawienia grup

Funkcja  dla wcześniej wybranego zestawu reguł pozwala na:

- sprawdzenie:
 - wersji reguł w danym zestawie taksonomii,
 - ustawień w sposobie prezentacji negatywnych wyników kontroli reguł,
 - ustawień kalkulacji dla każdej z istniejących grup reguł,
- włączanie/wyłączanie w procesie walidacji, kontroli reguł należących do danego zestawu reguł;
- wprowadzanie zmian w zakresie:
 - sposobu prezentacji negatywnych wyników kontroli reguł w procesie walidacji,
 - ustawień kalkulacji dla poszczególnych grup reguł,

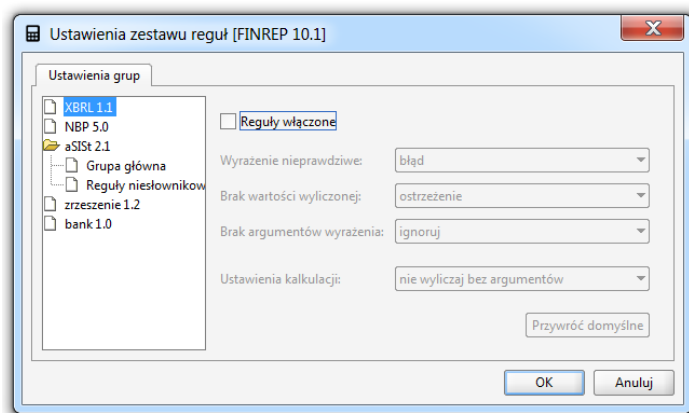
Każda grupa reguł posiada dwa oznaczenia numeryczne identyfikujące istniejący tam zestaw taksonomii (zob. Rysunek 12), z których:

- **pierwsza cyfra** oznacza wersję reguł w danym zestawie taksonomii,
- **druga cyfra** oznacza wersję zmian wprowadzonych w regułach w danym zestawie taksonomii.

4.1.1 Wyłączenie/włączenie obowiązujących reguł

Aby wyłączyć reguły kontrolne należące do jednej z grup danego zestawu reguł, należy:

- w lewym panelu okna (zob. Rysunek 13) wybrać (podświetlić) wymaganą grupę,
- odznaczyć funkcję „włączenia reguł”:  **Reguły włączone**, aby prezentowała postać:  **Reguły wyłączone** (zob. Rysunek 13);
- zatwierdzić wprowadzone zmiany przyciskiem .



Rysunek 13. Wyłączenie reguł kontrolnych

Wykonane w ten sposób wyłączenie reguł:

- spowoduje, że podczas walidacji i generowania sprawozdania z danej taksonomii, nie będzie sprawdzana poprawność wprowadzonych danych z regułami zdefiniowanymi w danej grupie, przez co możliwe będzie wygenerowanie danych sprawozdawczych niezgodnych z obowiązującymi regułami opublikowanymi przez nadzorcę;
- dotyczy tylko jednej grupy reguł z danego zestawu reguł,
- w żaden sposób nie wpłynie na aktywność reguł pogrupowanych w pozostałych grupach.

Aby **włączyć wcześniej wyłączone reguły kontrolne** należące do jednej z grup danego zestawu reguł, należy:

- w lewym panelu okna (zob. Rysunek 13) wybrać (podświetlić) wymaganą grupę,
- zaznaczyć funkcję „włączenia reguł”, aby prezentowała postać:  **Reguły włączone** (zob. Rysunek 14);
- zatwierdzić wprowadzone zmiany przyciskiem .

4.1.2 Zmiana sposobu interpretacji niespełnionych reguł

Podczas wykonywania funkcji „Waliduj dane” i „Generuj dane”, sprawdzana jest zgodność wprowadzonych danych, z regułami kontrolnymi weryfikującymi wzajemne zależności i powiązania pomiędzy różnymi raportowanymi danymi.

W przypadku negatywnych wyników dokonanej walidacji:

- niespełnione reguły mogą być prezentowane w aSIST w formie błędu, ostrzeżenia lub mogą być ignorowane;
- sposób raportowania niespełnionych reguł uzależniony jest od ustawień przyjętych dla poszczególnych grup reguł danego zestawu reguł.

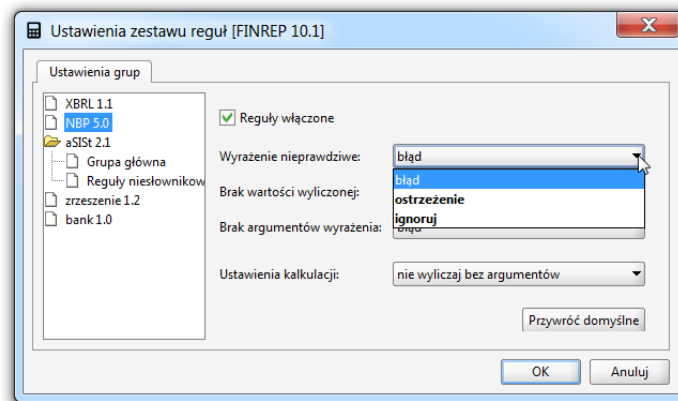
Jeżeli niespełnienie zdefiniowanej reguły ustawione jest jako:

- **błąd** – oznacza to, że do czasu poprawienia istniejącego błędu, niemożliwe będzie wygenerowanie sprawozdania;
- **ostrzeżenie** – oznacza to, że sprawozdanie może zostać wygenerowane, ale występuje ostrzeżenie o niespełnionych regułach;
- **ignoruj** – oznacza to, że sprawozdanie może zostać wygenerowane, a brak zgodności wprowadzonych danych z istniejącymi regułami został zignorowany i aplikacja aSIST nie wyświetla żadnej informacji o niespełnionych regułach.

Aby **wprowadzić zmiany w sposobie interpretacji niespełnionych reguł**, należy:

- w lewym panelu okna (zob. Rysunek 14) wybrać (podświetlić) wymaganą grupę,
- przy włączonej weryfikacji reguł:  **Reguły włączone** dla poszczególnych pozycji:
 - wyrażenie nieprawdziwe,
 - brak wartości wyliczonej,

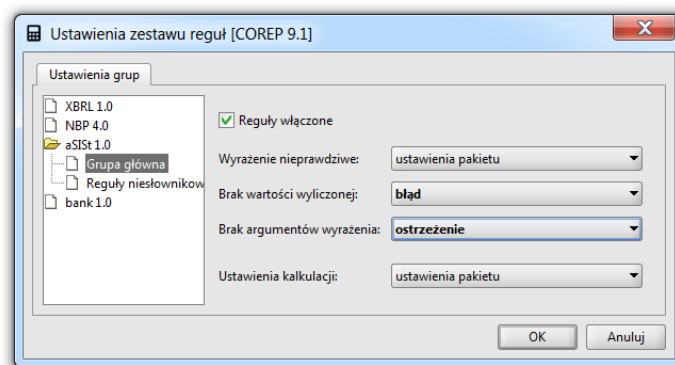
- o brak argumentów wyrażenia,
poprzez rozwinięcie dopuszczonych opcji ustawień:
 - o błąd,
 - o ostrzeżenie,
 - o ignoruj,
- wprowadzić wymagane zmiany,
- zatwierdzić nowe ustawienia przyciskiem .



Rysunek 14. Ustawienia zestawu reguł – zmiany w sposobie interpretacji niespełnionych reguł

W przypadku podgrup w regułach (zob. Rysunek 15), istnieje możliwość:

- przyjęcia ustawień takich jakie zostały wprowadzone dla danej grupy głównej reguł i wówczas wybierane są ustawienia pakietu lub
- wprowadzone są indywidualne poziomy raportowania niespełnionych reguł jako błąd, ostrzeżenie lub ignoruj.



Rysunek 15. Ustawienia reguł dla podgrup

Jeżeli dana podgrupa reguł ma inne ustawienia niż grupa główna, wówczas w przypadku niespełnienia reguł, sposób raportowania tych niespełnionych reguł jest taki, jaki został ustawiony dla danej podgrupy.

4.1.3 Ustawienia kalkulacji

W zestawach reguł zawierających reguły wyliczeniowe, istotnym elementem ustawień są ustawienia kalkulacji.

Mogą one być ustawione jako:

- nie wyliczaj bez argumentów,
- wyliczaj bez argumentów,
- wyliczaj bez argumentów lub rezultatu.

W zależności od przyjętego tu sposobu kalkulacji, funkcje:

- „Wylicz reguły” ,
- „Wylicz wartości w tabeli” ,
- „Wylicz wartości komórki” ,

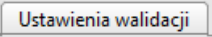
wyliczają bądź nie wyliczają wartości dla reguł wyliczeniowych.

Opcja „**nie wyliczaj bez argumentów**” oznacza, że jeżeli składowe reguły wyliczeniowych nie posiadają wartości, to żadna z funkcji wyliczeniowych nie wyliczy wartości takiej reguły i wartość komórki, w której znajduje się reguła wyliczeniowa, po uruchomieniu wyliczania nie zostanie zmieniona.

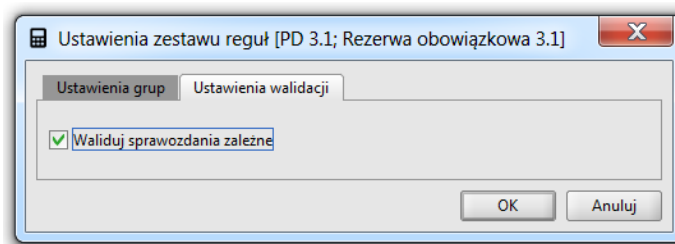
Opcja „**wyliczaj bez argumentów**” działa jak „**nie wyliczaj bez argumentów**” z wyjątkiem sytuacji, gdy wyliczana komórka zawiera wartość różną od zera, a składowe reguły wyliczeniowej nie mają wartości (są puste). Wówczas do komórki zawierającej taką regułę wyliczeniową wstawiane jest zero.

Opcja „**wyliczaj bez argumentów lub rezultatu**” działa jak „**wyliczaj bez argumentów**” oraz dodatkowo, gdy wyliczana komórka i jej składowe nie zawierają żadnych wartości, wówczas wstawiane jest zero do komórki zawierającej regułę wyliczeniową.

4.2 Ustawienia walidacji

Funkcja :

- wyświetla się tylko dla tych zbiorów reguł, które posiadają reguły kontrolne sprawdzające zależności pomiędzy różnymi sprawozdaniami (przykładowo: PD-Rezerwa Obowiązkowa zob. Rysunek 16);
- pozwala na walidację sprawozdań zależnych.



Rysunek 16. Ustawienie walidacji sprawozdań zależnych

Zaznaczenie opcji: „waliduj sprawozdania zależne” umożliwi po uruchomieniu funkcji „Waliduj dane”, jednoczesną walidację danych wszystkich sprawozdań zależnych, do których odwołują się reguły kontrolne należące do danej taksonomii.

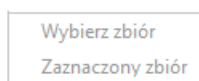
5 Edycja reguł

Aby utworzyć nowe reguły własne banku, deaktywować/aktywować reguły opublikowane przez NBP lub sprawdzić szczegóły dowolnych reguł dostępnych w aSIST, należy wykorzystać funkcję „Edytuj reguły”, wybierając:

- **Menu” Zestaw reguł”** → Edytuj

lub:

- Ikonę 



a następnie jedną z opcji:

Funkcja ta uaktywnia „Edytor reguł” posiadający wiele funkcjonalności, które w bankach mogą być wykorzystywane w pełnym, bądź tylko w ograniczonym zakresie.

Pełny zakres możliwości „Edytora reguł” – dotyczy tylko banków posiadających licencję aSIST rozszerzoną o moduł „Reguły” i obejmuje:

- dla reguł: **XBRL, NBP, aSIST**:
 - dostarczanie informacji o istniejących regułach,
 - deaktywowanie/aktywowanie wybranych reguł,
 - wyświetlanie informacji o szczegółach tych reguł – bez możliwości ich modyfikacji,
 - sprawdzanie zapisu reguł w formacie „XBRL Formula”,
- dla **reguł własnych**:
 - tworzenie nowych reguł,
 - wprowadzanie zmian, do wcześniej utworzonych reguł,
 - deaktywowanie/aktywowanie wybranych reguł,
 - sprawdzanie zapisu reguł w formacie „XBRL Formula”,
 - usuwanie utworzonych reguł.

Ograniczony zakres możliwości „Edytora reguł” – dotyczy banków posiadających licencję aSIS w wersji podstawowej – bez modułu „Reguły” i obejmuje:

w bankach komercyjnych:

- dla reguł: **XBRL, NBP, aSIS** – funkcje jak w bankach posiadających licencję aSIS rozszerzoną o moduł „Reguły”,
- dla **reguł własnych** – funkcja nieaktywna,

w bankach spółdzielczych:

- dla reguł: **XBRL, NBP, aSIS** – funkcje jak w bankach posiadających licencję aSIS rozszerzoną o moduł „Reguły” z wyjątkiem:
 - *deaktywowania/aktywowania wybranych reguł, które jest możliwe do wykonania tylko z poziomu transIS;*
- dla **reguł transIS** – funkcje takie jak przy regułach XBRL, NBP, aSIS;
- dla **reguł własnych** – funkcja nieaktywna.

5.1 Wybór zbioru reguł do edycji

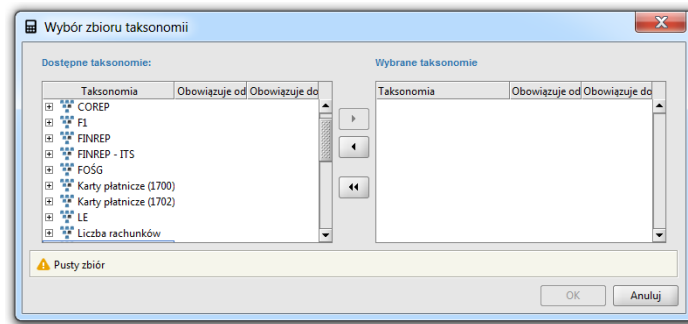
Aby otworzyć wymagany zbiór reguł do edycji, można wykorzystać jedną z opcji:

- wybierz zbiór – gdy:
 - ma zostać utworzony nowy zestaw reguł, oparty na istniejących taksonomiach, ale także, gdy
 - edytowany będzie jeden z istniejących zestawów reguł,
- zaznaczony zbiór – gdy:
 - edytowany ma być zaznaczony (podświetlony) zestaw reguł, znajdujący się na liście dostępnych zestawów reguł.

System zapamiętuje ostatnio dokonany wybór i przy powtórnym wybraniu funkcji „Edytuj”, domyślnie przyjmuje wcześniejszy wybór.

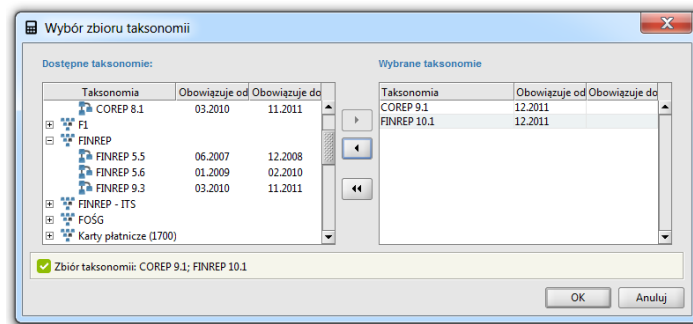
Wybór opcji: **„Wybierz zbiór”**:

- możliwy jest tylko w bankach posiadających licencję aSIS rozszerzoną o moduł „Reguły”,
- otwiera nowe okno (zob. Rysunek 17), w którym wszystkie dostępne taksonomie prezentowane są w lewym panelu okna;



Rysunek 17. Wybór opcji „Wybierz zbiór” do edycji reguł

- wymaga:
 - rozwinięcia znajdującego się przed taksonomią, w której edytowane będą reguły;
 - zaznaczenia (podświetlenia) i przeniesienia do prawego panelu okna odpowiedniej wersji taksonomii (zob. Rysunek 18);
 - zatwierdzenia dokonanego wyboru przyciskiem .



Rysunek 18. Tworzenie nowego zestawu reguł do edycji

Wybór taksonomii z lewego panelu i przeniesienie jej do prawego panelu okna odbywa się przy użyciu przycisków:

- wybór zaznaczonej (podświetlonej) taksonomii lub
- wybór kilku taksonomii, po wcześniejszym ich zaznaczeniu w lewym panelu okna.

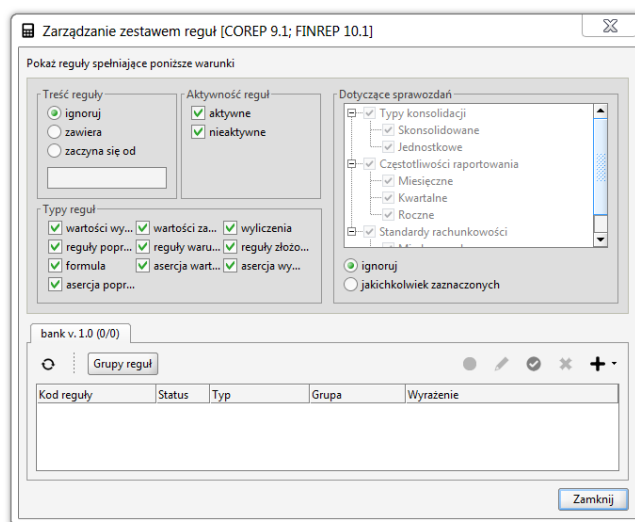
Jeżeli dokonano niewłaściwego wyboru i w prawym panelu znajdują się błędnie wybrane taksonomie, to przy użyciu klawiszy:

- można usunąć z prawego panelu okna wskazaną taksonomię,
- można usunąć wszystkie wcześniej wybrane i przeniesione do prawego panelu okna taksonomie.

Możliwy jest tu:

- wybór jednej taksonomii i wówczas:

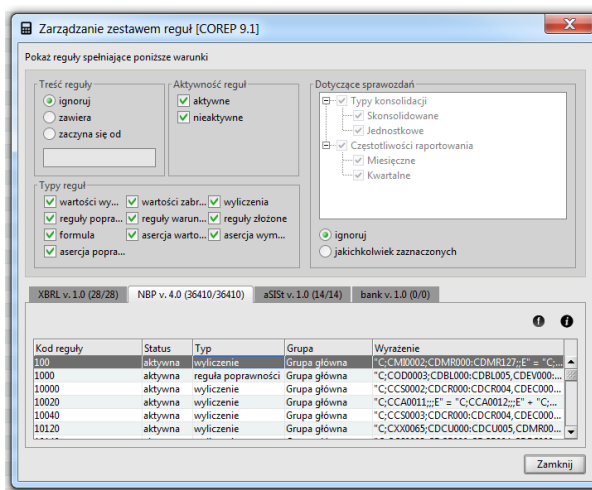
- o funkcja zadziała tak jak po wybraniu opcji „zaznaczony zbiór” (zob. Rysunek 20),
- wybór kilku taksonomii w oparciu, o które ma zostać zbudowany nowy zbiór reguł kontrolnych (zob. Rysunek 18) i wówczas otworzy się okno (zob. Rysunek 19) z „Edytorem reguł”, w którym:
 - o nie będzie żadnych reguł kontrolnych,
 - o będzie możliwe tworzenie reguł własnych banku, pomiędzy różnymi taksonomiami.



Rysunek 19. Zarządzanie zestawem reguł – prezentacja okna z nowoutworzonym zestawem reguł

Wybór opcji: „Zaznaczony zbiór”:

- możliwy jest zawsze, niezależnie od posiadanych przez bank uprawnień do modułu „Reguły”;
- każdorazowo wymaga wcześniejszego zaznaczenia (podświetlenia) na liście dostępnych taksonomii (zob. Rysunek 2) tej taksonomii, w której funkcja „edycja reguł” ma zostać włączona;
- otwiera w nowym oknie „Edytor reguł” (zob. Rysunek 20), w którym w odpowiednich zakładkach widoczne są wszystkie obowiązujące tam reguły kontrolne.



Rysunek 20. Zarządzanie zestawem reguł – prezentacja okna z taksonomią udostępnioną przez NBP

5.2 Informacje prezentowane na ekranie „Edytora reguł”

Po uaktywnieniu „Edytora reguł” dla wybranej taksonomii, na ekranie prezentowane są:

- listy reguł obowiązujących dla danego zestawu reguł,
- filtry ułatwiające wyszukiwanie reguł,
- ikony funkcyjne umożliwiające wykonywanie różnorodnych funkcji.

5.2.1 Reguły kontrolne

Wszystkie reguły kontrolne obowiązujące dla wybranego zestawu reguł (zob. Rysunek 20), pogrupowane są w zakładkach:

- NBP,
- XBRL,
- aSIS^t,
- bank – reguły własne banku,
- tranSIS – reguły opracowane w systemie tranSIS i udostępnione bankom spółdzielczym poprzez wysłanie komunikatu „Publikacja reguł”.

Dodatkowo każda z zakładek dostarcza informacji o:

- wersji reguł,
- liczbie reguł, które spełniają wprowadzone warunki wyszukiwania oraz
- całkowitej liczbie wszystkich reguł z danej grupy.

Pełna lista reguł z wybranej grupy, uwzględniająca wcześniej wprowadzone warunki wyszukiwania, wyświetlana jest w dolnej części prezentowanego ekranu, z uszczegółowieniem informacji do:

- kodu reguły,
- statusu reguły (aktywna / nieaktywna),
- typu reguły,
- grupy, do której należy reguła;
- wyrażenia.

5.2.2 Filtry wyszukiwania reguł

Aby ułatwić i usprawnić wyszukiwanie reguł w „Edytorze reguł”, przygotowanych zostało kilka różnych warunków wyszukiwania (zob. Rysunek 20), które są sprawdzane przed wyświetleniem listy reguł.

Należą do nich:

- treść reguły:
 - *ignoruj* – gdy nie wprowadzamy żadnych szczegółów poszukiwanych reguł (wartość domyślna),
 - *zawiera* – w wierszu poniżej można wskazać fragmenty wyrażenia definiującego regułę, które muszą być zawarte w poszukiwanych regułach;
 - *zaczyna się od* – w wierszu poniżej podajemy pierwsze elementy poszukiwanej reguły,
- aktywność reguły:
 - aktywne,
 - nieaktywne,
- typ reguły:
 - wartości wymagane,
 - wartości zabronione,
 - reguły wyliczeniowe,
 - reguły poprawności,
 - reguły warunkowe,
 - reguły złożone,
 - reguły interwałowe,
 - formuła,
 - asercja wartości,
 - asercja wymagalności,
 - asercja poprawności.

Dodatkowo, jeżeli zostanie zaznaczona opcja:

-  **jakichkolwiek zaznaczonych** (czyli wystarczy, że reguły spełnią jeden z zaznaczonych zakresów), można tu dokonać także wyboru:
 - typu konsolidacji:
 - jednostkowe,
 - skonsolidowane,
 - częstotliwości raportowania:
 - miesięczne,
 - kwartalne,
 - roczne,
 - standardów rachunkowości:
 - międzynarodowych standardów rachunkowości (MSR),
 - polskich standardów rachunkowości (PSR),
 - sprawozdawcy (dot. wyłącznie sprawozdania IPS Liquidity – dzienne)
 - Bank (reguły sprawdzane w aSIS i odnoszące się do banków spółdzielczych),
 - Zrzeszenie (reguły sprawdzane w IPS_Dashboard w banku zrzeszającym).

Domyślnie zaznaczona jest opcja:

-  **ignoruj**, czyli nie jest sprawdzany powyżej wprowadzony zakres wyszukiwania.

5.2.3 Funkcje „Edytora reguł” i ich dostępność dla różnych reguł

w „Edytorze reguł”, wszystkie możliwe do wykorzystania funkcje prezentowane są w formie ikon funkcyjnych, a ich dostępność uzależniona jest od:

- licencji banku – dostępności modułu „Reguły”,
- uprawnień użytkownika korzystającego z aplikacji aSIS^t,
- rodzaju reguł.

Z wyjątkiem funkcji „tworzenia nowych reguł banku”, wszystkie pozostałe funkcje uaktywniają się dopiero po zaznaczeniu (podświetleniu) reguły, której mają dotyczyć.

Reguły XBRL, reguły NBP i reguły aSIS^t:

- występują w **aSIS^t**, **transIS** i dla nich aktywne są funkcje:
 -  – pokaż zapis reguły w formacie „XBRL Formula”,
 -  – wyświetl szczegóły reguły,
 -  – deaktywuj regułę – nie dotyczy zrzeszonych banków spółdzielczych, w których funkcja ta wykonywana jest z poziomu systemu transIS;
 -  – aktywuj wcześniej wyłączoną regułę – nie dotyczy zrzeszonych banków spółdzielczych, w których funkcja ta wykonywana jest z poziomu systemu transIS.

Reguły własne banku:

- występują w **aSIS^t**, gdy bank posiada licencję poszerzoną o moduł „Reguły” i dla nich aktywne są funkcje:
 -  – pokaż zapis reguły w formacie „XBRL Formula”,
 -  – edytuj regułę,
 -  – deaktywuj regułę,
 -  – aktywuj wcześniej wyłączoną regułę,
 -  – usuń regułę,
 -  – utwórz nową regułę.

Reguły transIS :

- występują w **aSIS^t w bankach spółdzielczych**, w których odbierane są komunikaty o „publikacji reguł” wysyłane z systemu tranSIS” i wówczas dla tych reguł aktywne są funkcje:
 -  – pokaż zapis reguły w formacie „XBRL Formula”,
 -  – wyświetl szczegóły reguły (bez możliwości ich modyfikacji),
- występują w tranSIS, gdzie zostały utworzone jako **reguły własne banku** i dla nich aktywne są funkcje:
 -  – pokaż zapis reguły w formacie „XBRL Formula”,
 -  – edytuj regułę,
 -  – deaktywuj regułę,
 -  – aktywuj wcześniej wyłączoną regułę,
 -  – usuń regułę,
 -  – utwórz regułę,
- zarządzanie tymi regułami odbywa się wyłącznie z poziomu systemu tranSIS.

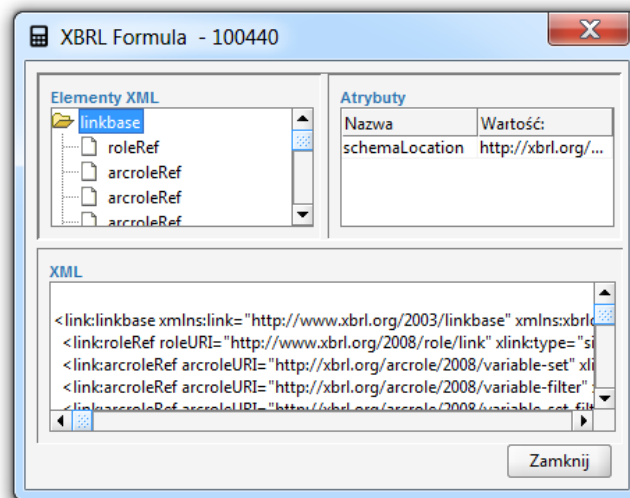
5.3 Prezentacja reguł w postaci XBRL Formula

Aby sprawdzić zapis reguły w postaci XBRL Formula, należy:

- zaznaczyć (podświetlić) wymaganą regułę,
- wybrać ikonę .

Funkcja ta:

- otworzy nowe okno (zob. Rysunek 21),
- dla wybranej reguły zaprezentuje:
 - elementy XML,
 - atrybuty reguły,
 - zapis reguły w formacie XML,
- może być wykorzystywana dla wszystkich reguł dostępnych w danej taksonomii.



Rysunek 21. Prezentacja reguły w formacie XBRL Formula

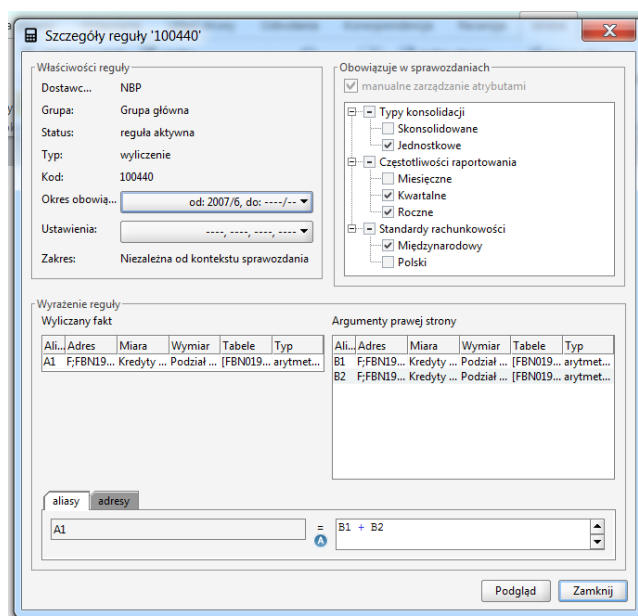
5.4 Szczegóły reguł w “Edytorze reguł”

Aby **sprawdzić szczegóły reguły**, należy:

- zaznaczyć (podświetlić) wymaganą regułę,
- wybrać ikonę .

Funkcja ta:

- otworzy nowe okno (zob. Rysunek 22),
- zaprezentuje szczegóły wybranej reguły w postaci jaka jest widoczna w „Edytorze reguł” przy tworzeniu nowych reguł (zob. rozdział [Tworzenie nowych reguł własnych – “Edytor reguł”](#)),
- nie pozwala na wprowadzanie żadnych zmian do prezentowanych szczegółów reguły,
- może być wykorzystywana dla wszystkich reguł dostępnych w danej taksonomii.



Rysunek 22. Szczegóły reguły prezentowane w „Edytorze reguł”

5.5 Deaktywacja / aktywacja reguł

Aby spośród wszystkich obowiązujących reguł kontrolnych (posiadających status aktywna) wyłączyć z walidacji regułę, która z jakiegoś powodu nie powinna być sprawdzana podczas walidacji i generowania sprawozdania, można wykorzystać funkcję „Deaktywuj regułę”. Należy wówczas:

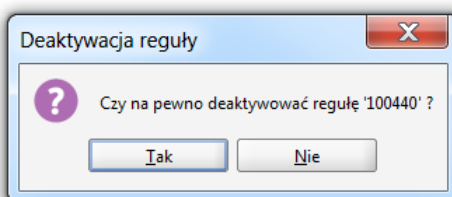
- zaznaczyć (podświetlić) wymaganą regułę (możliwe jest wskazanie wielu reguł jednocześnie),
- wybrać ikonę

Funkcja ta:

- wyświetli zapytanie wymagające potwierdzenia (zob. Rysunek 23).

po udzieleniu pozytywnej odpowiedzi:

- wyłączy daną regułę z walidacji,
- zmieni status podświetlonej reguły na „nieaktywna”,
- nie występuje dla reguł o statusie „nieaktywna”.



Rysunek 23. Zapytanie wyświetlane przy deaktywacji reguły

Deaktywowana reguła może być w dowolnym momencie ponownie uaktywniona, przy wykorzystaniu funkcji „Aktywuj regułę”. Należy wówczas:

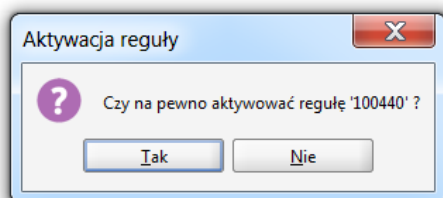
- zaznaczyć (podświetlić) regułę o statusie „nieaktywna” (możliwe jest wskazanie wielu reguł jednocześnie),
- wybrać ikonę .

Funkcja ta:

- występuje tylko dla reguł o statusie „nieaktywna”,
- wyświetli zapytanie wymagające potwierdzenia (zob. Rysunek 24),

po udzieleniu pozytywnej odpowiedzi:

- włączy daną regułę do walidacji,
- zmieni status podświetlonej reguły na „aktywna”.



Rysunek 24. Zapytanie wyświetlane przy aktywacji reguły

Funkcje deaktywuj / aktywuj:

- mogą być wykorzystywane przez banki komercyjne dla wszystkich reguł dostępnych w danej taksonomii,
- są niedostępne w aSist w zrzeszonych bankach spółdzielczych, ponieważ tam deaktywacja / aktywacja reguł wykonywana jest z poziomu systemu transIS.

5.6 Edycja reguł

Aby wprowadzić zmiany do reguł, należy wykorzystać funkcję „Edytuj regułę”, poprzez:

- zaznaczenie (podświetlenie) wymaganej reguły,
- wybranie ikony: .

Funkcja ta:

- wyświetli szczegóły wybranej reguły, w takiej samej postaci, jaka jest prezentowana przy tworzeniu nowej reguły (zob. Rysunek 25);
- jest dostępna tylko dla reguł własnych banku.

Rysunek 25. Edycja reguły własnej

5.7 Usuwanie reguł

Aby usunąć niepotrzebną lub błędnie utworzoną regułę, należy uruchomić funkcję „Usuń regułę”, poprzez:

- zaznaczenie (podświetlenie) wymaganej reguły,
- wybranie ikony:

Funkcja ta:

- dotyczy tylko dla „reguł własnych banku”,
- dla reguł XBRL, NBP, aSist nie występuje;
- wyświetli zapytanie wymagające potwierdzenia (zob. Rysunek 26).

Rysunek 26. Zapytanie o usunięcie reguły

Po udzieleniu pozytywnej odpowiedzi, wybrana reguła:

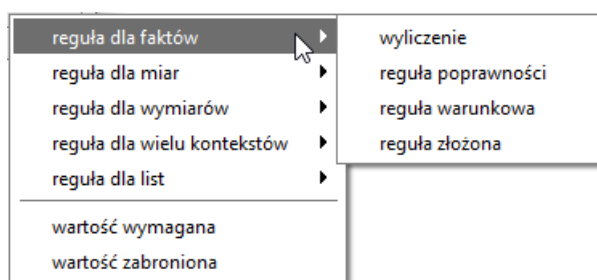
- zniknie z listy reguł własnych banku,
- zostanie w trwały sposób usunięta.

5.8 Tworzenie nowych reguł własnych – „Edytor reguł”

Aby utworzyć nową regułę własną, należy uruchomić funkcję „Utwórz regułę”, wybierając:

- Ikonę: ,

a następnie rozwijając menu dla wymaganego typu reguł (zob. Rysunek 27):

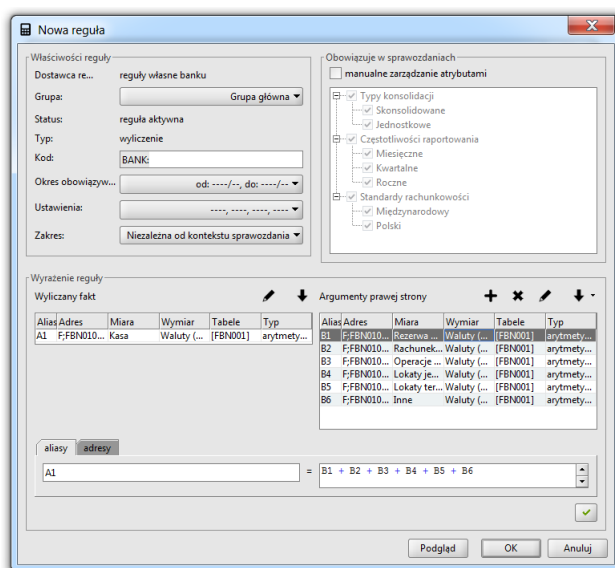


Rysunek 27. Wybór rodzaju reguł dla nowych reguł własnych banku

- wskazać właściwy rodzaj tworzonej reguły,
- w nowym oknie „**Edytora reguł**” (zob. Rysunek 28):
 - **dokonać wyboru argumentów** biorących udział w danej regule,
 - **sformułować właściwe wyrażenie**,
 - **wprowadzić unikatowy kod reguły**,
 - wprowadzić – opcjonalnie – dodatkowe ustawienia, czyli:
 - **wybrać grupę**, do której ma należeć tworzona reguła – domyślnie jest to „Grupa główna”;
 - **ustawić poziom błędów** – mogą zostać wprowadzone ustawienia indywidualne, dla każdej tworzonej reguły – domyślnie przyjęte są „Ustawienia grupy”;
 - **określić zakres kontroli** – domyślnie przyjęty jest „Zakres niezależny od kontekstu sprawozdania”.

Wybranie z listy wymaganego rodzaju reguł:

- spowoduje wyświetlenie ekranu z „Edytorem reguł” (właściwego dla danego rodzaju reguł) oraz pozwoli na utworzenie odpowiedniej reguły (zob Rysunek 28).



Rysunek 28. „Edytor reguł” – dla reguł wyliczeniowych

Wszystkie możliwe do utworzenia reguły, to:

- **reguły definiujące relacje między konkretnymi faktami**, czyli:
 - reguły wyliczeniowe,
 - reguły poprawności,
 - reguły warunkowe,
 - reguły złożone,
- **reguły określające zależności określonych miar**, czyli:
 - reguły wyliczeniowe po miarach,
 - reguły poprawności po miarach,
 - reguły warunkowe po miarach,
 - reguły złożone po miarach,
- **reguły określające zależności określonych wymiarów**, czyli:
 - reguły wyliczeniowe po wymiarach,
 - reguły poprawności po wymiarach,
 - reguły warunkowe po wymiarach,
 - reguły złożone po wymiarach,
- **reguły określające zależności listowe**, czyli:
 - reguły wyliczenia dla list,
 - reguły poprawności dla list,
 - reguły warunkowe dla list,
 - reguły złożone dla list,
- **reguły określające wartości wymagane**,
- **reguły określające wartości zabronione**.

Istotą utworzenia nowej reguły własnej jest sformułowanie właściwego wyrażenia.

Reguła – to wyrażenie logiczne definiujące poprawność bądź sposób wyliczenia faktu na podstawie innych faktów.

Fakt – to jednoznacznie adresowana wielkość, raportowana w ramach sprawozdania.

Każdy fakt posiada adres składający się z jednej **miary** i jednego bądź wielu **wymiarów** (w szczególności fakt, może nie zawierać żadnego wymiaru).

Reguły wyliczeniowe i poprawnościowe, należą do **grup reguł arytmetycznych**, zbudowanych w oparciu o algebrę **(A,D)**, gdzie:

- **A** jest sumą zbioru faktów w taksonomii, których typ jest wartością liczbową, tzn. *monetary* bądź *pureitem* oraz zbioru liczb rzeczywistych. Fakty reprezentowane są przez ich adresy;
- **D** jest zbiorem operatorów: **{+, -, *, /}**.

Dla definiowania wyrażeń algebraicznych tworzących reguł dostępne są również operacje łączenia za pomocą nawiasów **()**.

Użytkownik ma możliwość zdefiniowania wyrażenia bazując na wybranych faktach, wykorzystując kody faktów (aliasy), operatory **+, -, *, /** oraz nawiasy **()**.

Reguły wyliczeniowe:

- prezentowane są przez system jako równość faktu i wyrażenia algebraicznego **(=)**.

Reguły poprawności:

- definiowane są jako równanie bądź nierówność dwóch wyrażeń algebraicznych i dlatego poprzez rozwinięcie klawisza , należy wybrać odpowiedni znak: **=, <, <=, >** lub **>=**.

Reguły złożone, należą do grupy reguł logicznych zbudowanych w oparciu o algebrę **(X,Y)** gdzie:

- **X** jest sumą zbioru poprawnych definicji wyrażeń reguł arytmetycznych zbudowanych zgodnie z definicjami znajdującymi się w poprzednim punkcie, czyli: **(A,D)**, oraz dwóch stałych 'true' i 'false';
- **Y** jest zbiorem operatorów logicznych: {and, or, not}.

Reguły warunkowe, agregują dwa wyrażenie logiczne, które zostały zbudowane w oparciu o algebrę wyrażeń logicznych zdefiniowanych wcześniej, czyli: **(X,Y)**.

Zależność pomiędzy tymi wyrażeniami logicznymi traktowana jest jako relacja wynikania.

Sposób zapisu tych reguł w celu łatwiejszej interpretacji przez użytkownika został uproszczony i ma postać:

If <wyrażenie_logiczne> then <wyrażenie_logiczne>

Zapis ten jest równoważny z następującym zapisem:

<wyrażenie_logiczne> impikuje <wyrażenie_logiczne> lub też

Not(<wyrażenie_logiczne>) or <wyrażenie_logiczne>

Reguły określające wartości wymagane i zabronione – dotyczą faktów, których typ jest dowolny.

Przy tworzeniu wszystkich nowych reguł własnych, dostępne są pomocnicze klawisze funkcyjne:

-  – wybór argumentów reguły,
-  – usuwanie zaznaczonego argumentu,
-  – edycja jednego zaznaczonego argumentu / wybór argumentu wyliczanego, dla reguł wyliczeniowych;
-  – przeniesienie zaznaczonych argumentów do definiowanego wyrażenia.

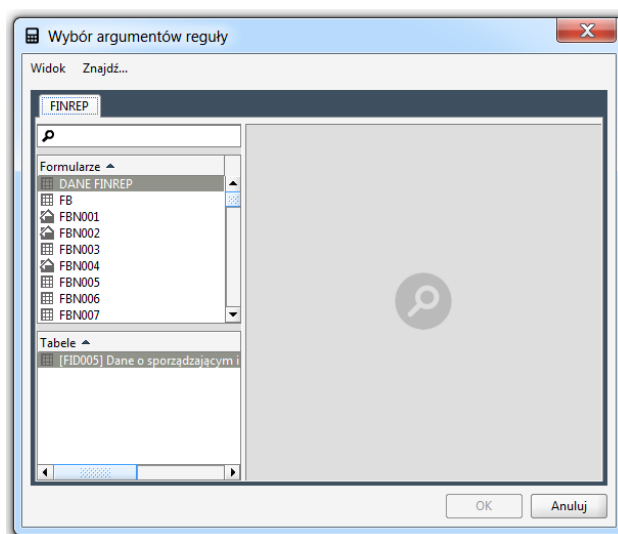
5.8.1 Wybór argumentów reguły

Aby dokonać wyboru argumentów biorących udział w nowotworzonej regule, należy wykorzystać jedną z ikon funkcyjnych, otwierających okno z „Wybierakiem faktów”, czyli (zob. Rysunek 28):

- ikony  – gdy wybierane są:
 - argumenty prawej strony reguł wyliczeniowych,
 - dowolne argumenty dla reguł poprawności,
 - dowolne argumenty dla reguł warunkowych,
 - dowolne argumenty dla reguł złożonych
- lub
- ikony  – gdy wybierany jest:
 - argument lewej strony dla reguł wyliczeniowych – wyliczany fakt,
 - dowolny wymagany fakt,
 - dowolny zabroniony fakt.

Wybór jednej z powyższych ikon:

- powoduje otwarcie nowego okna z tzw. „Wybierakiem argumentów reguły”, zawierającym pełną listę formularzy sprawozdawczych istniejących dla danej taksonomii (zob. Rysunek 29);
- pozwala na wskazanie komórek, które będą uczestniczyły w nowotworzonej regule.

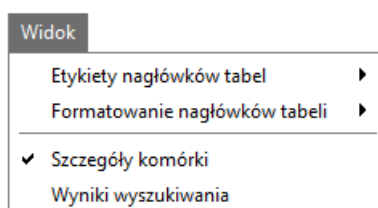


Rysunek 29. Wybierak argumentów reguły – otwierany przy tworzeniu nowych reguł własnych banku dla FINREP

Układ informacji prezentowanych w „Wybieraku argumentów reguły” jest taki sam, jak po otwarciu sprawozdania do edycji, ale funkcje jakie on spełnia są zupełnie inne.

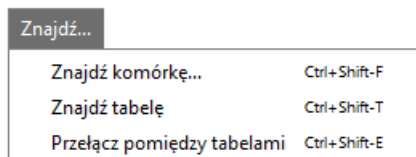
Wybierak argumentów reguły:

- posiada aktywne wszystkie formularze sprawozdawcze dla wybranego sprawozdania,
- poprzez wskazanie wybranych pól z tabel sprawozdawczych, pozwala na przenoszenie do edytora reguł, adresów wybranych faktów;
- pozwala na wybór:
 - pojedynczych faktów/ miar,
 - wielu faktów/ miar występujących obok siebie, poprzez proste ich zaznaczenie;
 - wielu dowolnych faktów/miar znajdujących się na otwartej tabeli przy użyciu przycisku „CTRL”,
- dla każdego wybranego faktu/miary automatycznie przyporządkowuje dodatkowy, krótki jednoliterowy identyfikator –alias (w przypadku przekroczenia zakresu dostępnych liter może się on składać z dwóch liter);
- poprzez funkcje pogrupowane w menu: „Widok” (zob. Rysunek 30) umożliwia:
 - wybranie dowolnego sposobu prezentacji etykiet nagłówek tabel,
 - szybkie formatowanie nagłówek tabeli,
 - uaktywnienie zakładki „Szczegóły komórki”,
 - uaktywnienie zakładki „Wyniki wyszukiwania”,



Rysunek 30. Funkcje menu "Widok" w wybieraku faktów

- poprzez funkcje pogrupowane w menu: „Znajdź” (zob. Rysunek 31), pozwala na szybkie:
 - odnalezienie wymaganej komórki,
 - odszukanie wymaganej tabeli,
 - przełączenie pomiędzy tabelami.

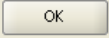


Rysunek 31. Funkcje menu "Znajdź" w wybieraku faktów

Funkcje pogrupowane w menu „Widok” i „Znajdź” mają takie samo działanie, jak te dostępne w zakładce „Sprawozdania”, wykorzystywane przy przygotowywaniu danych sprawozdawczych.

Zostały one bardziej szczegółowo opisane w instrukcji [aSISSt-Podstawy obsługi aplikacji](#).

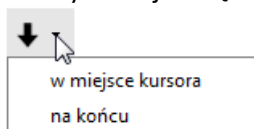
Aby wskazać fakty lub miary, które mają być ujęte w tworzonej regule własnej, należy w „Wybieraku argumentów reguły”:

- otworzyć tabelę ze sprawozdaniem, którego dotyczyć ma tworzona reguła;
- zaznaczyć pozycje, które mają brać udział w tworzonej regule;
- zaakceptować dokonany wybór klawiszem .

5.8.2 Przeniesienie wybranych faktów do definiowanego wyrażenia

Aby w prosty i szybki sposób przenieść wybrane fakty do definiowanego wyrażenia, należy (zob. Rysunek 28):

- zaznaczyć wymagane fakty, a następnie wybrać jedną z dostępnych opcji:



5.8.3 Usuwanie wybranych faktów

Aby **usunąć niepotrzebny lub błędnie wybrany fakt**, należy (zob. Rysunek 28):

- zaznaczyć (podświetlić) wymagany fakt,
- wybrać ikonę: .

Po wykonaniu tej funkcji:

- wybrany fakt znika z listy.

5.8.4 Edycja wybranych faktów

Aby **zastąpić błędnie wybrany fakt innym faktem**, należy (zob. Rysunek 28):

- zaznaczyć (podświetlić) wymagany fakt,
- wybrać ikonę: ,
- po otwarciu się okna z „Wybierakiem argumentów reguły”, dokonać nowego wyboru faktu;
- zaakceptować nowy wybór przyciskiem .

5.8.5 Formułowanie wyrażenia reguły

Aby nowotworzona reguła miała właściwą postać, konieczne jest utworzenie wyrażenia, definiującego wzajemne powiązania i zależności pomiędzy różnymi, wcześniej wybranymi faktami.

W zależności od rodzaju tworzonych reguł, wyrażenia mogą przyjmować różną postać (zob. rozdział [Rodzaje tworzonych reguł i ich edytory](#)).

W „Edytorze reguł” istnieje możliwość formułowania wyrażenia dla tworzonej reguły w dwóch trybach:

- przy użyciu kodów faktów (aliasów) lub
- w języku reguł, używając adresów faktów.

Przełączenie między trybami jest możliwe w dowolnym momencie pod warunkiem, że aktualnie budowane wyrażenie jest poprawne syntaktycznie. Aplikacja automatycznie tłumaczy jedną formę reguły na drugą.

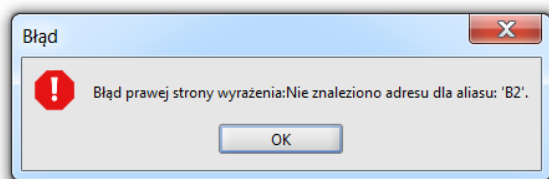
5.8.6 Kontrola syntaktyczna zdefiniowanego wyrażenia

Aby sprawdzić czy zdefiniowane wyrażenie jest **poprawne pod względem syntaktycznym**, należy dla tworzonej reguły (zob. Rysunek 28):

- wybrać ikonę: .

Funkcja ta:

- w przypadku zdefiniowania sprzecznego wyrażenia, istniejący błąd przedstawia w formie właściwego komunikatu (zob. Rysunek 32).



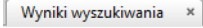
Rysunek 32. Błędnie sformułowane wyrażenie przy tworzeniu nowej reguły

5.8.7 Podgląd instancji reguły

Aby dokonać **podglądu instancji reguły**, należy dla tworzonej reguły (zob. Rysunek 28):

- wybrać przycisk funkcyjny: .

Funkcja ta po zakończonym procesie wyszukiwania:

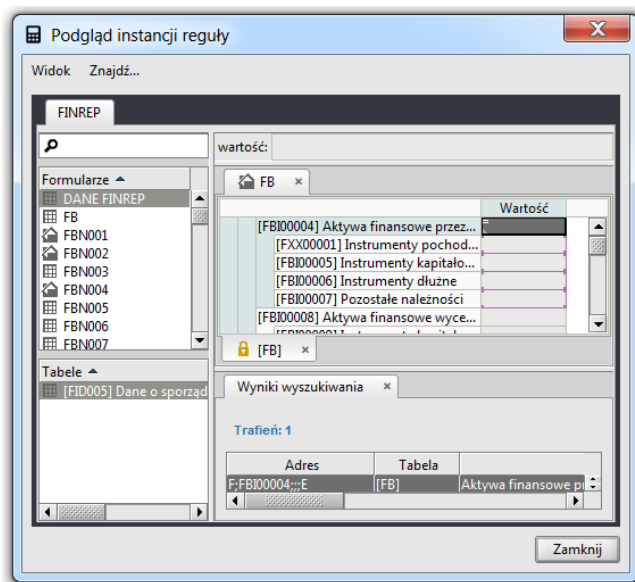
- otwiera się „Wybierak argumentów reguły”,
- w dolnej zakładce  prezentuje informacje o odnalezionej instancji reguły.

Wyniki wyszukiwania są różne w zależności od tego do jakiej grupy należy tworzona reguła. Dla:

- **reguł faktowych i listowych**, każdorazowo wyświetlony jest tylko jeden adres, gdyż takie reguły powiązane są tylko z jednym adresem;
- **reguł miarowych i wymiarowych**, może być wyświetlonych wiele adresów powiązanych z utworzoną regułą, gdyż do tworzenia tych reguł wykorzystywane są miary i wymiary, a reguły odwołują się do wszystkich kontekstów, w których one występują.

Dwukrotne kliknięcie lewym przyciskiem myszki na wybrany wiersz (zob. Rysunek 33):

- otwiera tabelę, w której dana reguła występuje;
- kursor ustawia się w komórce z daną regułą,
- w dolnym lewym rogu komórki prezentowana jest dekoracja w postaci trójkąta,
- dla reguł wyliczeniowych w lewym górnym rogu dodatkowo prezentowana jest dekoracja komórki w postaci: '='.

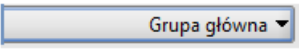


Rysunek 33. Podgląd instancji reguły

5.8.8 Wybór grupy, do której ma należeć tworzona reguła

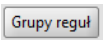
Tworzona reguła może należeć:

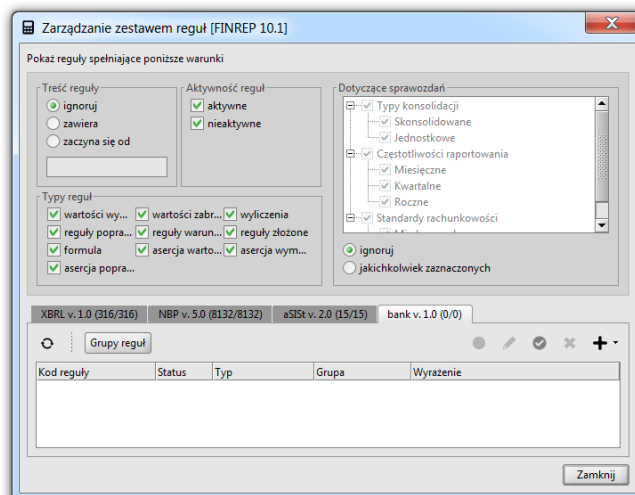
- do „Grupy głównej” i wówczas:

- przy wyborze grupy wymagany jest wybór opcji: ,
- nie jest wymagane tworzenie żadnych dodatkowych grup,

- do innej grupy, utworzonej dla danej taksonomii i wiąże się to z:

- koniecznością wcześniejszego utworzenia wymaganej grupy,
- większą czytelnością i przejrzystością tworzonych reguł.

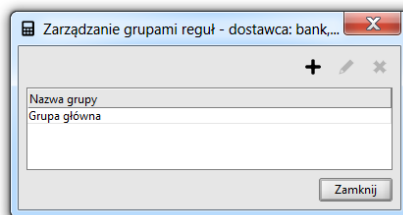
Aby utworzyć nową grupę reguł, do której mogą należeć nowotworzone reguły własne, należy w „Zarządzaniu zestawem reguł”, wykorzystać funkcję „Grupy reguł” poprzez użycie przycisku funkcyjnego  (zob. Rysunek 34).



Rysunek 34. Tworzenie nowej grupy reguł

Przycisk funkcyjny  :

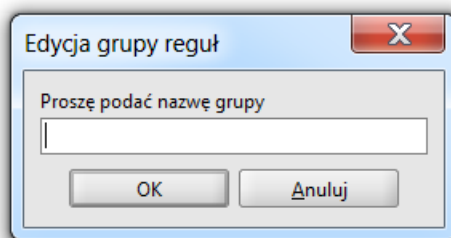
- jest dostępny tylko dla reguł własnych (aSIS – reguły banku, transSIS – reguły transSIS),
- po jego wybraniu prezentowany jest ekran (zob. Rysunek 35),
- włącza „Zarządzanie grupami reguł” pozwalając na: tworzenie, modyfikację i usuwanie grup reguł.



Rysunek 35. Zarządzanie grupami reguł

Ikony funkcyjne wykorzystywane w „Zarządzaniu grupami reguł”, to:

- +** – **utwórz** nową grupę reguł, poprzez podanie unikatowej, dowolnej nazwy grupy (zob. Rysunek 36);

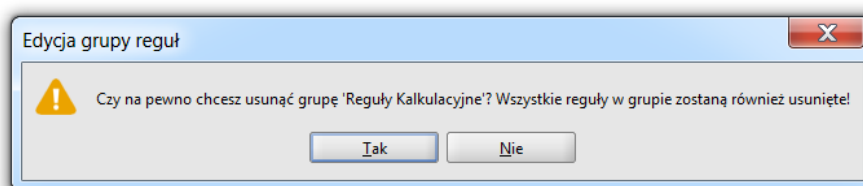


Rysunek 36. Tworzenie nowej grupy dla reguł własnych

- ✎** – **edytuj** nazwę wcześniej utworzonej (podświetlonej) grupy (nie dotyczy to „Grupy głównej”),

- ✕** – **usuń** wybraną (podświetloną) grupę (nie dotyczy to „Grupy głównej”).

Jeżeli do usuwanej grupy należały jakieś reguły kontrolne, to te reguły także zostaną usunięte o czym użytkownik jest informowany komunikatem (zob. Rysunek 37).



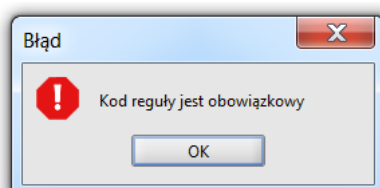
Rysunek 37. Zapytanie, czy ma zostać usunięta grupa reguł własnych banku

5.8.9 Identyfikator nowotworzonej reguły

Każda nowotworzona reguła musi mieć nadany unikatowy kod, za pomocą którego będzie identyfikowana.

- Kod – to maksymalnie 249 dowolnych (unikatowych) znaków.

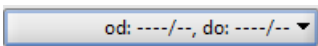
Nie można zapisać utworzonej reguły bez nadania jej unikatowego kodu, gdyż w przypadku jego braku każdorazowo wyświetlany jest komunikat (zob. Rysunek 38).

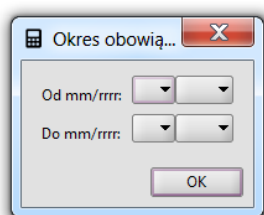


Rysunek 38. Komunikat o braku kodu reguły

5.8.10 Okres obowiązywania reguły

Dla tworzonej reguły pozycja „Okres obowiązywania”:

- może pozostać niewypełniona i wówczas:
 - będzie ona miała postać: ,
 - tworzona reguła nie będzie miała żadnych ograniczeń czasowych w jej obowiązywaniu,
- może określać przedział czasowy w którym reguła ma obowiązywać i wówczas wymagane jest podanie odpowiedniego zakresu: „od – do” (zob. Rysunek 39).

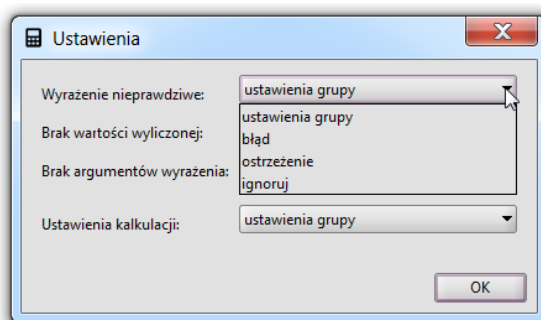


Rysunek 39. Okres obowiązywania reguły

Domyślny okres obowiązywania nowej reguły, to: „Brak ograniczeń czasowych w jej obowiązywaniu”.

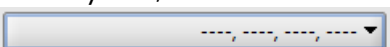
5.8.11 Ustawienie sposobu raportowania niespełnionych reguł

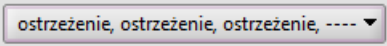
W pozycji „Ustawienia” – określany jest sposób w jaki raportowany będzie niespełniona reguła (zob. Rysunek 40).



Rysunek 40. Ustawienia sposobu raportowania niespełnionych reguł

Mogą tu zostać przyjęte:

- ustawienia grupy, do której ma należeć tworzona reguła:
 - przyjmowane jako wartość domyślna,
 - prezentowane w postaci: ,
- indywidualne ustawienia dotyczące tworzonej reguły, czyli:

- **błąd** – co oznaczać będzie, że do czasu poprawienia istniejącego błędu, niemożliwe będzie wygenerowanie sprawozdania;
- **ostrzeżenie** – co oznaczać będzie, że sprawozdanie będzie mogło być wygenerowane, a niespełniona reguła będzie prezentowana w formie ostrzeżenia;
- **ignoruj** – oznaczać to będzie, że niespełnienie reguły będzie ignorowane i pomimo niespełnienia reguły, sprawozdanie będzie mogło być wygenerowane. Aplikacja aSIS nie będzie wyświetlać żadnej informacji o niespełnionej regule;
- prezentowane przykładowo w postaci: .

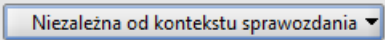
Wybór wymaganych ustawień dotyczy:

- wyrażenia nieprawdziwego,
- braku wartości wyliczonej,
- braku argumentów wyrażenia,
- ustawień kalkulacji.

W przypadku pominięcia wprowadzania zmian w tym zakresie, dla nowotworzonej reguły przyjmowane są domyślne ustawienia jako: „ustawienia grupy” do której należy nowa reguła.

5.8.12 Zakres obowiązywania reguły

Tworzona reguła może być:

-  – sprawdzająca powiązania między faktami zdefiniowanymi w wyrażeniu danej reguły niezależnie od tego, czy wszystkie te fakty znajdują się na formularzach aktywnych danego sprawozdania, czy też nie;
-  – czyli aktywna tylko wtedy, gdy wszystkie fakty ujęte w zdefiniowanej regule znajdują się w kontekście sprawozdania. Jeżeli jakieś fakty odnoszą się do formularzy nieaktywnych (nie włączonych do pakietu sprawozdań), wówczas w procesie walidacji reguła taka nie jest sprawdzana.

Dla nowotworzonych reguł ustawiony jest domyślny zakres: „Niezależny od kontekstu sprawozdania”.

5.8.13 Manualne zarządzanie atrybutami

Manualne zarządzanie atrybutami to funkcja, która pozwala na ręczne włączanie/wyłączanie dodatkowych atrybutów, które musi spełniać tworzona reguła własna.

Dodatkowymi atrybutami mogą być:

- typ konsolidacji:
 - skonsolidowane,
 - jednostkowe,
- częstotliwość raportowania:
 - miesięczne,
 - kwartalne,
 - roczne,
- standardy rachunkowości:
 - międzynarodowe,
 - polskie,
- sprawozdawca (dot. wyłącznie sprawozdania IPS Liquidity – dzienne)
 - Bank (reguły sprawdzane w aSIS i odnoszące się do banków spółdzielczych),
 - Zrzeszenie (reguły sprawdzane w IPS_Dashboard w banku zrzeszającym).

Domyślnie pole to jest wyłączone i wszystkie wyżej wymienione atrybuty są zaznaczone.

Aby uaktywnić manualne zarządzanie atrybutami, należy zaznaczyć:  manualne zarządzanie atrybutami .

5.8.14 Zapis utworzonej reguły

Podstawowe czynności konieczne do prawidłowego zdefiniowania i zapisania nowotworzonej reguły własnej banku, to:

- wybór argumentów reguły,
- sformułowanie właściwego wyrażenia,
- nadanie tworzonej regule unikatowego kodu.

Pozostałe ustawienia możliwe do wprowadzenia przy tworzeniu reguł a zaprezentowane we wcześniejszych podrozdziałach, są ustawieniami opcjonalnymi i mogą, ale nie muszą być modyfikowane.

Dla reguł miarowych i reguł wymiarowych dostępne są dodatkowe funkcje pozwalające na prawidłowe zbudowanie tych reguł, jednakże funkcje te zostaną bliżej przedstawione przy szczegółowym omawianiu tych reguł.

Wyjście i zapisanie sformułowanej reguły wykonywane jest poprzez wykorzystanie klawisza .

Przed zapisem system dokonuje jeszcze sprawdzenia:

- poprawności syntaktycznej wprowadzonego wyrażenia (tak jak przy użyciu klawisza ) – w przypadku błędnego wyrażenia informuje o tym stosownym komunikatem (zob. Rysunek 32),

- wypełnienia wszystkich wymaganych pól i w przypadku niespełnienia tego warunku wyświetla stosowny komunikat.

Rezygnacja z zapisu tworzonej reguły wykonywana jest przy użyciu klawisza .

5.9 Rodzaje tworzonych reguł i ich edytory

Reguły w aSIS^t definiowane są za pomocą następujących parametrów:

- **Wyrażenia** – parametru określającego treść reguły. Zawartość tego pola jest zależna od typu reguły,
- **Typu reguł** – aplikacja aSIS^t umożliwia tworzenie następujących typów reguł:
 - **OB** – reguła obligatoryjności (ang. *obligatority*),
 - **PR** – reguła zabraniająca wypełnienie wartości faktu (ang. *prohibited*),
 - **CA** – wyliczenie (ang. *calculations*),
 - **CR** – reguła poprawności (ang. *correctness*),
 - **MF** – reguła reprezentująca wyrażenie warunkowe,
 - **LF** – reguła logiczna,
 - **AM** – wyliczenie po miarach,
 - **RM** – reguła poprawności po miarach,
 - **MI** – reguła reprezentująca wyrażenie warunkowe po miarach,
 - **LI** – reguła logiczna po miarach,
 - **AD** – wyliczenie po wymiarach,
 - **RD** – reguła poprawności po wymiarach,
 - **MD** – reguła reprezentująca wyrażenie warunkowe po wymiarach,
 - **LD** – reguła logiczna po wymiarach,
 - **AT** – wyliczenie dla krotek z tabel listowych,
 - **RT** – reguła poprawności dla krotek z tabel listowych,
 - **MT** – reguła warunkowa dla krotek z tabel listowych,
 - **LT** – reguła złożona dla krotek z tabel listowych,
- **Poziomu raportowania błędów:**
 - **Invalid Severity** – poziom raportowanego błędu, gdy reguła jest niespełniona. W przypadku nieokreślenia wartości dla tego parametru poziom raportowanego błędu będzie zależał od poziomu zdefiniowanego dla całej grupy reguł;
 - **No Result Severity** – poziom raportowania błędu, gdy brakuje wartości z jednej ze stron reguły. W przypadku nieokreślenia wartości dla tego parametru poziom raportowanego błędu będzie zależał od poziomu zdefiniowanego dla całej grupy reguł;
 - **No Arguments Severity** – poziom raportowania błędu, gdy brakuje argumentów reguły. W przypadku nieokreślenia wartości dla tego parametru poziom raportowanego błędu będzie zależał od poziomu zdefiniowanego dla całej grupy reguł;

- **Statusu reguły** – za pomocą tego parametru użytkownik może aktywować oraz dezaktywować reguły.

5.9.1 Reguły dla faktów

Reguły dla faktów, to reguły definiujące relacje między konkretnymi faktami i należą do nich:

- reguły wyliczeniowe,
- reguły poprawności,
- reguły warunkowe,
- reguły złożone.

Reguły te określone są składnią:

```
<reguła wyliczeniowa> ::= " <adres> " "=" <wyrażenie>
<reguła poprawności> ::= <wyrażenie> <operator porównania> <wyrażenie>
<reguła warunkowa> ::= "if ( " <wyrażenie log> " ) then ( " <wyrażenie log> " )"
<reguła złożona> ::= <wyrażenie log>
```

```
<adres > ::= jednoznaczne wskazanie faktu za pomocą jego adresu
<wyrażenie> ::= <argument> <operator algebraiczny> <argument>
<argument> ::= <liczba rzeczywista> | <adres> | <wyrażenie> | "(" <wyrażenie> ")"
<operator porównania> ::= "=" | "<" | "<=" | ">" | ">="
<operator algebraiczny> ::= "+" | "-" | "*" | "/"
<liczba> ::= dowolna liczba dziesiętna z precyzją 2 miejsc po przecinku
```

```
<wyrażenie log> ::= <wyrażenie log> <operator log> <wyrażenie log>
                  | "not ( " <wyrażenie log> " )"
                  | "true" | "false"
                  | <reguła poprawności>
                  | <reguła obowiązkowości>
                  | <reguła wartość zabroniona>
<operator log> ::= "and" | "or"
```

Reguły wyliczeniowe, pozwalają określić wartość jednego faktu na podstawie innych.

Reguły te mają postać równania, w którym po lewej stronie zawsze występuje pojedynczy fakt a prawa strona równania może składać się z dowolnej ilości faktów.

```
<reguła wyliczeniowa> ::= <fakt> "=" <wyrażenie>
```

Przykładem reguły wyliczeniowej sformułowanej przy użyciu adresów faktów i aliasów są odpowiednio Reguła_1 i Reguła_2 (dot. Reguły NBP#8330) (zob. Rysunek 41):

Reguła_1:

```
C;CCS0024;CDCR000:CDRCR004,CDEC000:CDEC002;;E =
C;CCS0018;CDCR000:CDRCR004,CDEC000:CDEC002;;E -
C;CCS0020;CDCR000:CDRCR004,CDEC000:CDEC002;;E - 0,8*
C;CCS0021;CDCR000:CDRCR004,CDEC000:CDEC002;;E - 0.5*
C;CCS0022;CDCR000:CDRCR004,CDEC000:CDEC002;;E
```

Reguła_2:

Definicja alias-ów:

```
A1 = C;CCS0024;CDCR000:CDRCR004,CDEC000:CDEC002;;E
B1 = C;CCS0018;CDCR000:CDRCR004,CDEC000:CDEC002;;E
B2 = C;CCS0020;CDCR000:CDRCR004,CDEC000:CDEC002;;E
B3 = C;CCS0021;CDCR000:CDRCR004,CDEC000:CDEC002;;E
B4 = C;CCS0022;CDCR000:CDRCR004,CDEC000:CDEC002;;E
```

Definicja wyrażenia:

```
A1 = B1 - B2 - 0.8 * B3 - 0.5 * B4
```

Rysunek 41. Postać edytora reguł przy tworzeniu nowych „Reguł wyliczeniowych”

Reguły poprawności, pozwalają określić zależności matematyczne pomiędzy faktami.

Dotyczą one przynajmniej 2 faktów i mają postać nierówności bądź równania.

<reguła poprawności> ::= <wyrażenie> <operator porównania> <wyrażenie>

Przykładem reguły poprawności, sformułowanej przy użyciu adresów faktów i aliasów są odpowiednio: Reguła_3 i Reguła_4 (dot. Reguły NBP#60210) – zob. Rysunek 42:

Reguła_3:

```
F;FXX00132;FDRP000:FDRP004,FDS0000:FDS0003,FDWA000:FDWA024;;E +
F;FXX00162;FDRP000:FDRP004,FDS0000:FDS0003,FDWA000:FDWA024;;E <=
F;FXX00161;FDRP000:FDRP004,FDS0000:FDS0003,FDWA000:FDWA024;;E
```

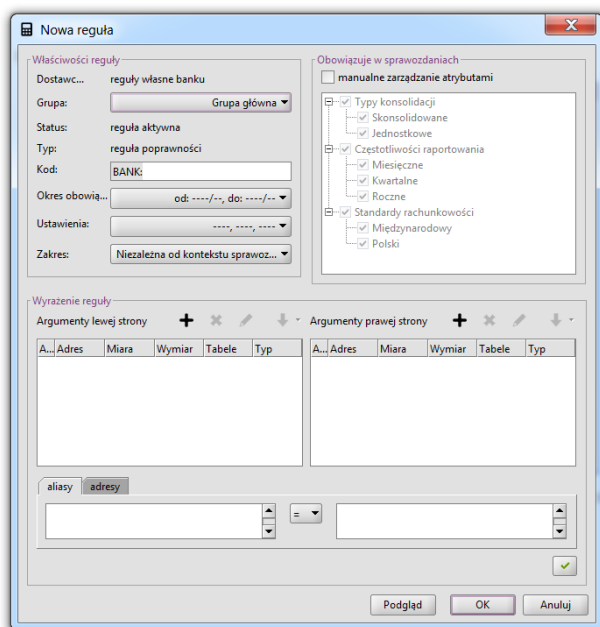
Reguła_4:

Definicja alias-ów:

```
A1 = F;FXX00132;FDRP000:FDRP004,FDS0000:FDS0003,FDWA000:FDWA024;;E
A2 = F;FXX00162;FDRP000:FDRP004,FDS0000:FDS0003,FDWA000:FDWA024;;E
B1 = F;FXX00161;FDRP000:FDRP004,FDS0000:FDS0003,FDWA000:FDWA024;;E
```

Definicja wyrażenia:

```
A1 + A2 <= B1
```



Rysunek 42. Postać edytora reguł przy tworzeniu nowych „Reguł poprawnościowych”

Reguły warunkowe, pozwalają określić zależności warunkowe pomiędzy faktami.

Dotyczą one takich zależności, których nie można wyrazić za pomocą standardowych wyrażeń arytmetycznych i logicznych.

```
<reguła warunkowa> ::= "if ( " <wyrażenie log> ") then ( " <wyrażenie log> ") "
```

Przykładem reguły poprawności, sformułowanej przy użyciu adresów faktów i aliasów są odpowiednio: Reguła_5 i Reguła_6 (dot. Reguły NBP#150380) – zob. Rysunek 43:

Reguła_5:

```
if ( F;FBN14003;FDPA000:FDPA003,FDPP000:FDPP008,FDWA000:FDWA002;;E > 0.00 )
then ( F;FXX00034;FDPA000:FDPA003,FDPP000:FDPP008,FDWA000:FDWA002;;E +
F;FXX00035;FDPA000:FDPA003,FDPP000:FDPP008,FDWA000:FDWA002;;E > 0.00 )
```

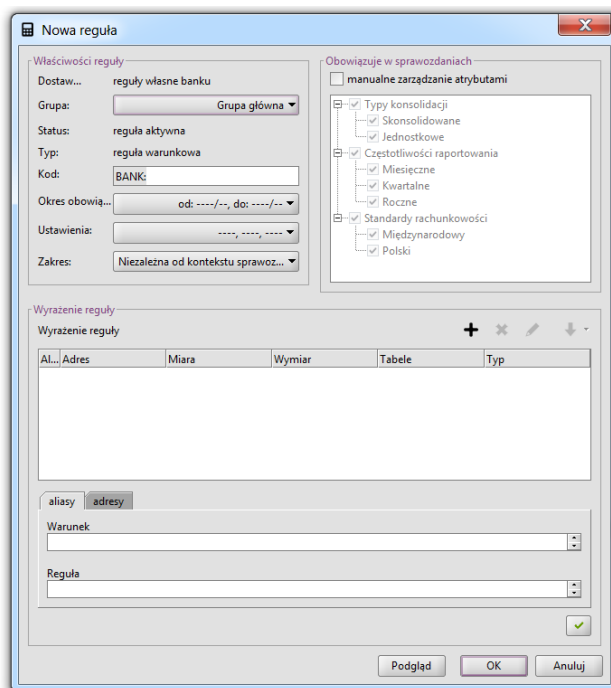
Reguła_6:

Definicja alias-ów:

```
A1 = F;FBN14003;FDPA000:FDPA003,FDPP000:FDPP008,FDWA000:FDWA002;;E
A2 = F;FXX00034;FDPA000:FDPA003,FDPP000:FDPP008,FDWA000:FDWA002;;E
A3 = F;FXX00035;FDPA000:FDPA003,FDPP000:FDPP008,FDWA000:FDWA002;;E
```

Definicja wyrażenia:

```
if A1>0 then A2 + A3 >0
```



Rysunek 43. Postać edytora reguł przy tworzeniu nowych „Reguł warunkowych”

W regułach warunkowych, zawsze muszą być zdefiniowane:

- warunek i
- reguła.

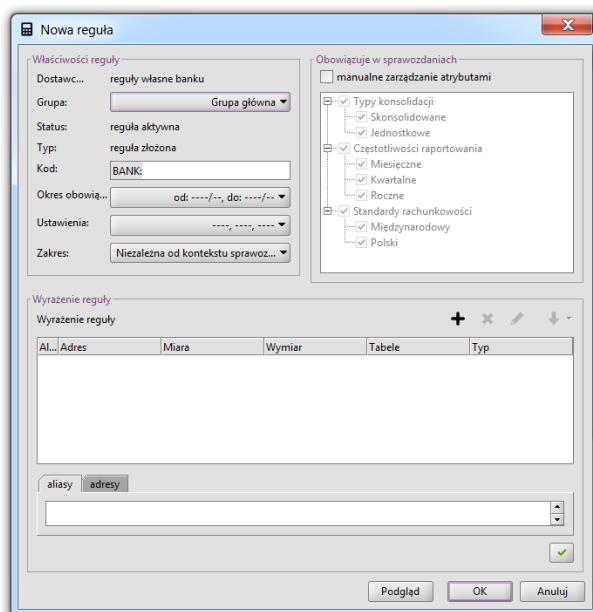
Reguły złożone, pozwalają określić bardziej skomplikowane zależności pomiędzy faktami (zob. Rysunek 44):

`<reguła złożona> ::= <wyrażenie log>`

Przykładem reguły złożonej, zapisanej w formie aliasów jest Reguła_7:

Reguła_7:

`(isNull ( A1 ) and isNotNull ( A2 ) ) or ( A3 + A4 > 0 ) or Not ( A5>0 )`



Rysunek 44. Postać edytora reguł, przy tworzeniu nowych "Reguł złożonych"

Definiowanie relacji między konkretnymi faktami dla reguł wyliczeniowych, poprawnościowych, warunkowych i złożonych, o których była mowa wyżej, często jest bardzo pracochłonne i wymaga niejednokrotnie zdefiniowania bardzo dużej ilości takich reguł. Proces ten można znacznie uprościć wykorzystując do tego definiowanie relacji między określonymi miarami i wymiarami.

Reguły są wówczas rozpatrywane we wszystkich kontekstach, w których występują dane miary i/lub wymiary.

Takie definiowanie reguł wyraźnie zmniejsza ilość reguł określających wymagane zależności.

Definiując regułę między miarami/wymiarami, można uzyskać jedną regułę obowiązującą dla każdego z kontekstów wymiarowych/miarowych.

5.9.2 Reguły dla miar

Przykładem reguł miarowych są Reguły XBRL (*xbml calculations*), które nie definiują relacji między konkretnymi faktami, ale jedynie między miarami. Reguły takie są rozpatrywane w kontekstach, w których występują dane miary.

Reguły miarowe posiadają argumenty w formacie: **d80e61572bod**

```
<typ taksonomii> ";" <miara> ";*;;*"
```

lub w przypadku sumy argumentów tuplowych:

```
<typ taksonomii> ";" <miara> ";*;;+;*"
```

Reguły te nie posiadają ściśle określonego kontekstu wymiarowego. Jest on określony przez wieloznacznik (*) na odpowiedniej pozycji adresów reguły, przy założeniu, że wszystkie argumenty danej reguły mogą być wartościowane dokładnie tym samym kontekstem wymiarowym.

Oznacza to, że reguły po miarach:

- są wieloinstancyjne,
- ilość powstających instancji zależy od ilości możliwych kontekstów wymiarowych reguły w istniejącym kontekście sprawozdania.

Możliwe jest opcjonalne zawężanie możliwości wartości kontekstu wymiarowego określonego przez wieloznacznik.

Operacja ta polega na określeniu dziedziny reguły, czyli dodatkowych ograniczeń nakładanych na wymiary i ich wartości.

W przypadku reguł miarowych możliwe jest pełne określenie części kontekstu wymiarowego poprzez wskazanie wymiarów i ich wartości oddzielonych przecinkiem (analogicznie do adresu faktu), np.:

```
dimension = A:A1,B:B1,*
```

opcjonalnie na takiej liście ostatni wymiar może nie posiadać ściśle określonej wartości:

```
dimension = A:A1,B:B1,C:*
dimension = A:A1,B:B1,C:*,*
```

w tym przypadku akceptowana jest dowolna wartość wymiaru C lub możliwe jest sprecyzowanie zbioru wartości wymiaru, np.:

```
member = { C1, C2, C3 }
```

Wieloznacznik niezwiązany z wymiarem zezwala na inne dowolne (również puste) wymiary.

W związku z koniecznością zachowania wieloinstancyjności reguł miarowych konieczne jest wystąpienie przynajmniej jednego wieloznacznika w określeniu wymiaru.

Reguły te określone są składnią:

```
<reguła miarowa> ::= "let (" <dziedzina reguły miarowej> ") in (" <wyrażenie reguły> ")"
<dziedzina reguły miarowej> ::= <wymiar> | <wymiar> "and" <wartości wymiaru>
<wymiar> ::= "dimension = " <lista wymiarów>
<wartości wymiaru> ::= "member = {" <lista wartości wymiaru> "}"
<lista wartości wymiaru> ::= <wartość wymiaru>
                             | <wartość wymiaru> "," <lista wartości wymiaru>
```

Przykładem zastąpienia reguł zdefiniowanych w oparciu o konkretne fakty są: Reguła_9 i Reguła_10, natomiast regułą opartą o występujące tam miary jest Reguła_11.

Reguła_9:

```
FXX00161;FDOP000:FDOP002,FDRP000:FDRP002,FDWA000:FDWA002;;E>=FXX00132;FDOP000:FDOP002,FDRP000:FDRP002,FDWA000:FDWA002;;E + FXX00162;FDOP000:FDOP002,FDRP000:FDRP002,FDWA000:FDWA002;;E,
```

Reguła_10:

```
FXX00161;FDOP000:FDOP004,FDRP000:FDRP002,FDWA000:FDWA002;;E>=FXX00132;FDOP000:FDOP004,FDRP000:FDRP002,FDWA000:FDWA002;;E + FXX00162;FDOP000:FDOP004,FDRP000:FDRP002,FDWA000:FDWA002;;E,
...
```

Reguła_11:

```
FXX00161,*;;*>=FXX00132,*;;* + FXX00162,*;;*
```

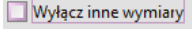
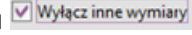
Tworząc reguły należące do tej grupy, czyli:

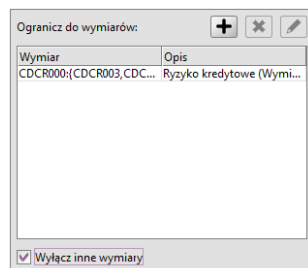
- regułę wyliczania po miarach,
- regułę poprawności po miarach,
- regułę warunkową po miarach,
- regułę złożoną po miarach,

wyświetla się edytor reguł, mający postać jak edytor analogicznych reguł z grupy pierwszej, jednakże tutaj prezentowane są relacje między miarami a nie między konkretnymi faktami.

Dodatkowo w edytorach reguł tej grupy występuje nowa funkcja:

„Dziedzina reguł” – uaktywniana przy wykorzystaniu klawisza funkcyjnego  (zob. Rysunek 33), który pozwala na:

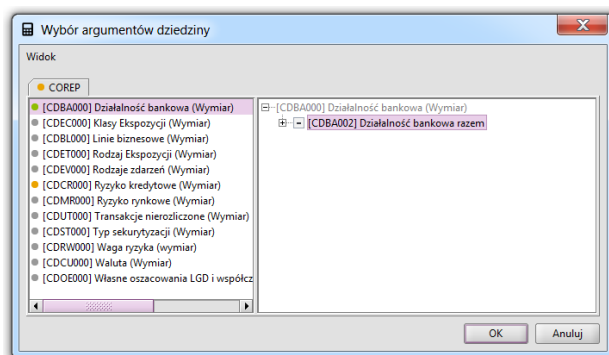
- ograniczenie zdefiniowanego wyrażenia miarowego do wybranych i zaznaczonych wartości wymiarów (wyłączona opcja ) lub
- ograniczenie zdefiniowanego wyrażenia miarowego do wymiarów i wartości wymiarów tutaj określonych (zaznaczona opcja ).



Rysunek 45. Ograniczenie wymiarów w regułach własnych

Klawisze pozwalające na obsługę tej funkcji, to:

 – otwiera nowe okno z wyborem argumentów dziedziny (zob. Rysunek 46).

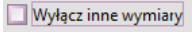


Rysunek 46. Wybór argumentów dziedziny dla reguł miarowych

Wybierając wymiary, do których ma zostać ograniczona reguła miarowa, można zaznaczyć :

- wiele wymiarów z jedną wartością danego wymiaru** (zob. Rysunek 46 – *zielone oznaczenie* – „Działalność bankowa”) oraz
- jeden wymiar z wieloma wartościami z danego wymiaru** (zob. Rysunek 46 – *pomarańczowe oznaczenie* – „Ryzyko kredytowe”).

Przy wyborze:

- wielu wymiarów z jedną wartością każdego wymiaru** – *zielona kropka* – ograniczamy zdefiniowane wyrażenie miarowe do zaznaczonych tu wartości wymiarów (nieaktywna opcja ) ,

- **jednego wymiaru z wieloma wartościami tego wymiaru** – *pomarańczowa kropka* – możemy:
 - ograniczyć zdefiniowane wyrażenie miarowe do zaznaczonych wartości danego wymiaru (wyłączona pozycja ☐ Wylłącz inne wymiary) lub
 - ograniczyć zdefiniowane wyrażenie miarowe tylko do wskazanego tu wymiaru i wartości tego wymiaru (zaznaczona pozycja ☒ Wylłącz inne wymiary);
- **wielu wymiarów z jedną wartością każdego wymiaru** – *zielone kropki* oraz jednego wymiaru z wieloma wartościami tego wymiaru – *pomarańczowa kropka*, możemy:
 - ograniczyć zdefiniowane wyrażenie miarowe do wartości wymiarów zaznaczonych (wyłączona pozycja ☐ Wylłącz inne wymiary) lub
 - ograniczyć zdefiniowane wyrażenie miarowe tylko do wskazanych tu wymiarów i wartości tych wymiarów (zaznaczona pozycja ☒ Wylłącz inne wymiary);

 – usuwa wskazany wymiar,

 – otwiera okno z wyborem argumentów dziedziny i kursor ustawia się na wartości wymiaru wybranego z listy.

Reguły wyliczania po miarach, pozwalają określić wartość jednego faktu na podstawie innych faktów w danym kontekście wymiarowym (zob. Rysunek 47):

Rysunek 47. Postać edytora reguł przy tworzeniu nowych „Reguł wyliczających wartości po miarach”

Reguły poprawności po miarach, definiują zależności matematyczne różnych pozycji w oparciu o zdefiniowane miary (zob. Rysunek 48):

Rysunek 48. Postać edytora reguł przy tworzeniu nowych „Reguł poprawności po miarach”

Reguły warunkowe po miarach, definiują zależności warunkowe różnych pozycji w oparciu o zdefiniowane miary (zob. Rysunek 49):

Rysunek 49. Postać edytora reguł przy tworzeniu nowych „Reguł warunkowych po miarach”

Reguły złożone po miarach, pozwalają określić bardziej skomplikowane zależności pomiędzy faktami w oparciu o zdefiniowane miary (zob. Rysunek 50):

Rysunek 50. Postać edytora reguł przy tworzeniu nowych „Reguł złożonych po miarach”

5.9.3 Reguły dla wymiarów

Reguły wymiarowe to takie reguły, które definiują relacje i powiązania między określonymi wymiarami i należą do nich:

- reguły wyliczeniowe po wymiarach,
- reguły poprawności po wymiarach,
- reguły warunkowe po wymiarach,
- reguły złożone po wymiarach.

Argumentami w regułach tych są wartości w obrębie jednego wybranego wymiaru głównego w formacie:

```
<typ taksonomii> ";"<wymiar podstawowy> ":"<wartość wymiaru> ";"<*
```

lub w przypadku dopuszczania innych wymiarów w adresie:

```
<typ taksonomii> ";"<wymiar podstawowy> ":"<wartość wymiaru> ",*;"<*
```

Gdzie:

- wymiar podstawowy jest wspólny dla całej reguły, a
- wartości wymiarów przyjmują możliwe wartości wymiaru podstawowego w ramach wszystkich argumentów reguły.

Podobnie do reguł miarowych, reguły wymiarowe wskazują wieloinstancyjność reguły, gdzie wieloznaczniki (*) określają elementy mogące się zmieniać, przy założeniu, że wieloznacznik na danej pozycji adresu przyjmuje tę samą wartość dla wszystkich argumentów reguły.

Ilość powstających instancji zależy od ilości możliwych kontekstów wymiarowych reguły w istniejącym kontekście sprawozdania.

Opcjonalnie możliwe jest zawężenie ilości instancji reguły poprzez sprecyzowanie dziedziny reguły. Określenie niedomyślnej dziedziny reguły miarowej polega na wskazaniu możliwych wartości miar i/lub zawężeniu kontekstu wymiarowego.

Miary argumentów reguły wymiarowej można określić poprzez wymienienie możliwych jej wartości, np.:

```
measure = { M1, M2, M3 }
```

W przypadku gdy adresy argumentów reguły umożliwiają występowanie innych wymiarów możliwe jest zawężanie kontekstu wymiarowego, np.:

```
dimension = A:A1,B:B1
dimension = A:A1,B:B1,*
```

opcjonalnie na takiej liście ostatni wymiar może nie posiadać ściśle określonej wartości:

```
dimension = A:A1,B:B1,C:*
```

w tym przypadku akceptowana jest dowolna wartość wymiaru C lub możliwe jest sprecyzowanie zbioru wartości wymiaru, np.:

```
member = { C1, C2, C3 }
```

Niezależnie od typu reguły, wszystkie reguły wymiarowe posiadające niedomyślną (niepustą) dziedzinę i określone są składnią:

```
<reguła wymiarowa> ::= "let ( " <dziedzina reguły wymiarowej> " ) in ( " <wyrażenie reguły> " )"
<dziedzina reguły wymiarowej> ::= <wymiar>
                                | <wymiar> "and" <wartości wymiaru>
                                | <miary>
                                | <miary> "and" <wymiar>
                                | <miary> "and" <wymiar> "and" <wartości wymiaru>
<wymiar> ::= "dimension = " <lista wymiarów>
<wartości wymiaru> ::= "member = { " <lista wartości wymiaru> "}"
<lista wartości wymiaru> ::= <wartość wymiaru>
                            | <wartość wymiaru> ", " <lista wartości wymiaru>
```

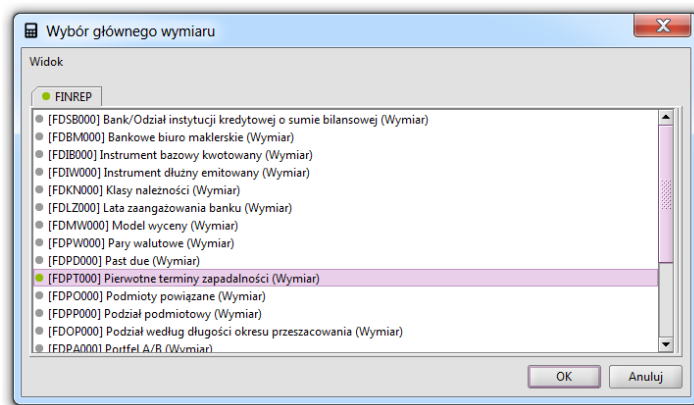
```
<miary> ::= "measure = {" <lista miar> "}"
<lista miar> ::= <miara> | <miara> ", " <lista miar>
```

Utworzenie reguł wymiarowych, polega na:

- zdefiniowaniu jednego wymiaru głównego,
- wybraniu argumentów reguł będących wartościami wymiaru głównego,
- zdefiniowaniu zależności i powiązań między wybranymi wartościami wymiaru głównego.

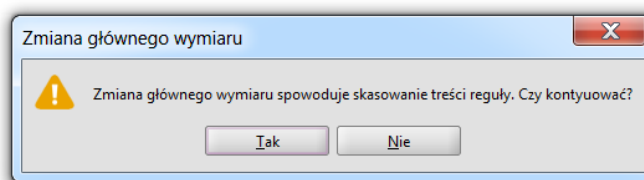
Obok typowych, wcześniej omówionych klawiszy umożliwiających tworzenie reguł, występuje tu nowa funkcja: „Wybór głównego wymiaru”  , która przy wykorzystaniu klawisza  uaktywnia okno (zob. Rysunek 51), z możliwością wyboru wymiaru głównego.

Możliwe jest wybranie tylko jednego wymiaru, w obrębie którego tworzona jest dana reguła.



Rysunek 51. Wybór głównego wymiaru przy tworzeniu reguł wymiarowych dla FINREPa

Usunięcie wcześniej wybranego wymiaru głównego przy użyciu klawisza , lub jego zmiana przy wykorzystaniu klawisza , każdorazowo usuwa wcześniej wybrane argumenty reguły (wartości wcześniej wybranego wymiaru) oraz zdefiniowane wyrażenie, o czym użytkownik jest informowany komunikatem (zob. Rysunek 52).



Rysunek 52. Komunikat o kasowaniu reguły wymiarowej

Dodatkowo, tak jak i przy regułach miarowych, istnieje tu możliwość zawężenia „Dziedziny reguł”, czyli aktywna jest też funkcja „**Dziedzina reguły**”, która tutaj pozwala ograniczyć:

- wartości miar
i/lub

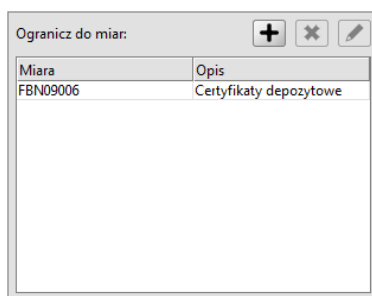
- kontekst wymiarowy,

poprzez wykorzystanie stosownych klawiszy:



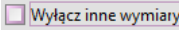
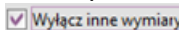
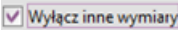
Wybranie klawisza  pozwala na (zob. Rysunek 53):

- ograniczenie utworzonego wyrażenia wymiarowego do wskazanych tu miar,
- wskazanie dowolnej ilości miar, do których ma być zawężona tworzona reguła.



Rysunek 53. Ograniczenie wartości miar w regułach wymiarowych

Wykorzystanie klawisza  ma takie samo działanie jak przy regułach miarowych i dodatkowo zawęża kontekst wymiarowy pozwalając na:

- ograniczenie zdefiniowanego wyrażenia wymiarowego (poza wymiarem głównym) do wybranych tu wartości wymiarów (wyłączona opcja ) lub
- ograniczenie zdefiniowanego wyrażenia wymiarowego (poza wymiarem głównym) do wymiarów i wartości wymiarów tutaj określonych (zaznaczona opcja );
- opcja  przy tworzeniu reguł wymiarowych jest zawsze aktywna i może być włączona bądź nie (dla reguł miarowych przy wyborze tylko wielu wymiarów z jedną wartością każdego wymiaru – funkcja ta jest nieaktywna).

Klawisze pozwalające na obsługę tej funkcji są takie jak przy regułach miarowych, czyli:

 – otwiera nowe okno z wyborem argumentów dziedziny (zob. Rysunek 46).

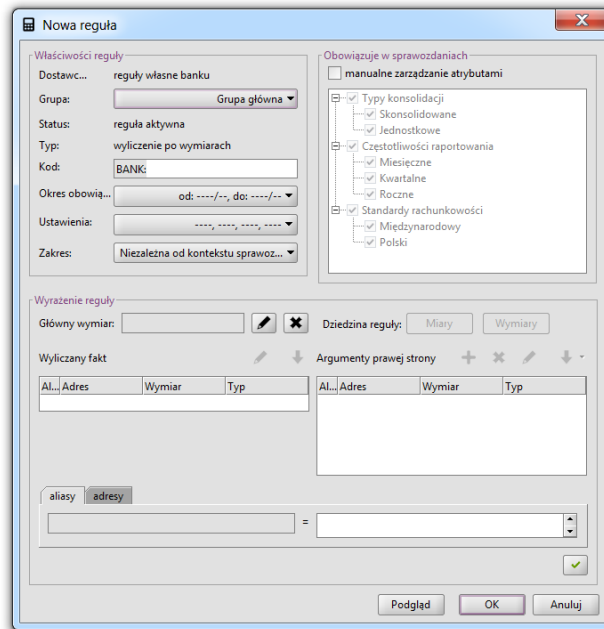
Wybierając wymiary, do których ma zostać ograniczona reguła miarowa, można zaznaczyć :

- wiele wymiarów z jedną wartością danego wymiaru** (zob. Rysunek 46) – *zielone oznaczenie* – „Działalność bankowa”) oraz
- jeden wymiar z wieloma wartościami z danego wymiaru** (zob. Rysunek 46) – *pomarańczowe oznaczenie* – „Ryzyko kredytowe”),

 – usuwa wskazany wymiar,

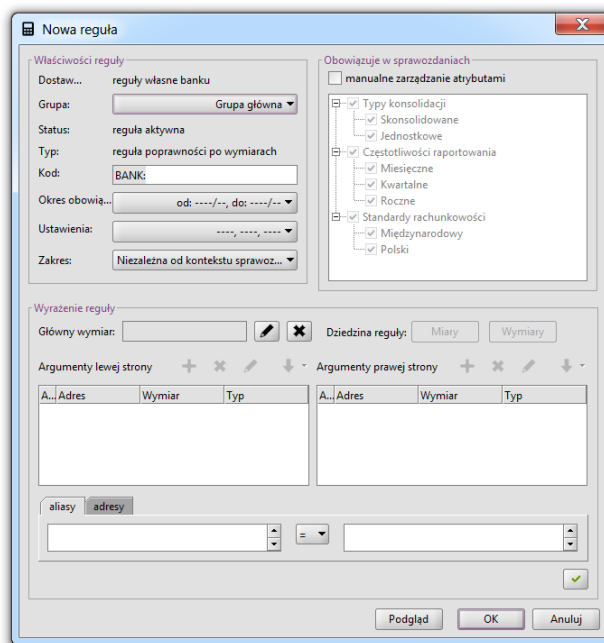
 - otwiera okno z wyborem argumentów dziedziny i kursor ustawia się na wartości wymiaru wybranego z listy.

Reguły wyliczania po wymiarach, pozwalają określić wartość jednego faktu na podstawie innych faktów w obrębie wartości wybranego wymiaru w danym kontekście wymiarowym (zob. Rysunek 54):



Rysunek 54. Postać edytora reguł przy tworzeniu nowych „Reguł wyliczeniowych po wymiarach”

Reguły poprawności po wymiarach definiują zależności matematyczne różnych pozycji w obrębie wartości wybranego wymiaru w danym kontekście wymiarowym (zob. Rysunek 55)



Rysunek 55. Postać edytora reguł przy tworzeniu nowych „Reguł poprawności po wymiarach”

Reguły warunkowe po wymiarach, definiują zależności warunkowe różnych pozycji w obrębie wartości wybranego wymiaru w danym kontekście wymiarowym (zob. Rysunek 56).

Rysunek 56. Postać edytora reguł przy tworzeniu nowych „Reguł warunkowych po wymiarach”

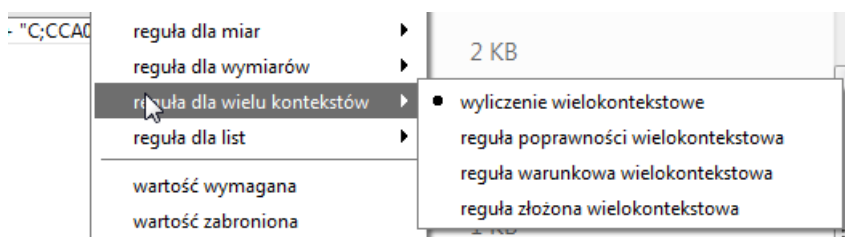
Reguły złożone po wymiarach, pozwalają określić bardziej skomplikowane zależności w obrębie wartości wybranego wymiaru w danym kontekście wymiarowym (zob. Rysunek 57).

Rysunek 57. Postać edytora reguł przy tworzeniu nowych „Reguł złożonych po wymiarach”

5.9.4 Reguły dla wielu kontekstów

Reguły dla wielu kontekstów to takie reguły, które definiują relacje i powiązania między wieloma kontekstami i należą do nich:

- reguły wyliczeniowe wielokontekstowe,
- reguły poprawności wielokontekstowe,
- reguły warunkowe wielokontekstowe,
- reguły złożone wielokontekstowe.



5.9.5 Reguły dla list

Reguły dla list to takie reguły, które definiują relacje i powiązania między faktami wchodzącymi w skład pojedynczej krótki (reprezentowanej jako pojedyncza kolumna lub pojedynczy wiersz) i należą do nich:

- reguły wyliczeniowe dla list,
- reguły poprawności dla list,
- reguły warunkowe dla list,
- reguły złożone dla list.

Argumentami w regułach tych są wartości w formacie:

```
<typ_taksonomii>;<miara_rodzica>:<miara_dziecka>;<wymiar>;*<typ_okresu>
```

Gdzie:

- miara rodzica jest wspólna dla wszystkich argumentów reguły, a
- miara dziecka wskazuje konkretny element krótki.

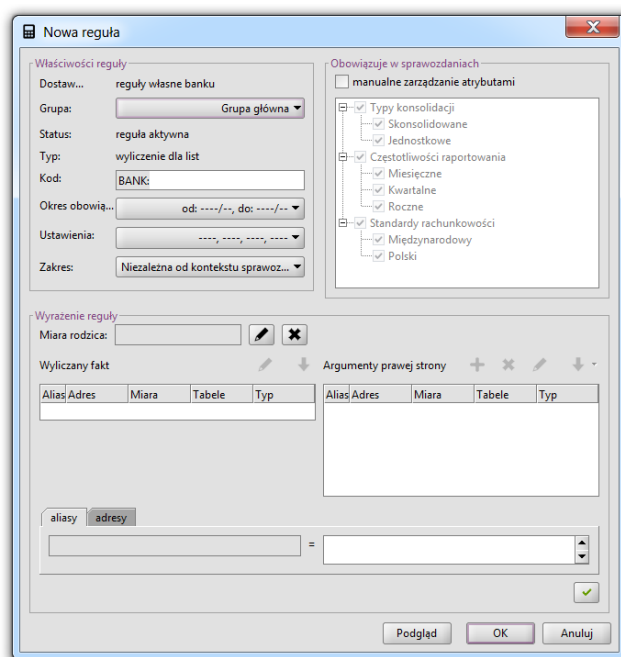
Podobnie do reguł miarowych oraz reguł wymiarowych reguły listowe są wieloinstancyjne.

W regułach listowej wieloznaczniki (*) określają indeks na liście, dla którego zostanie stworzona reguła.

Reguły listowe dają możliwość weryfikacji danych w obrębie konkretnej krótki.

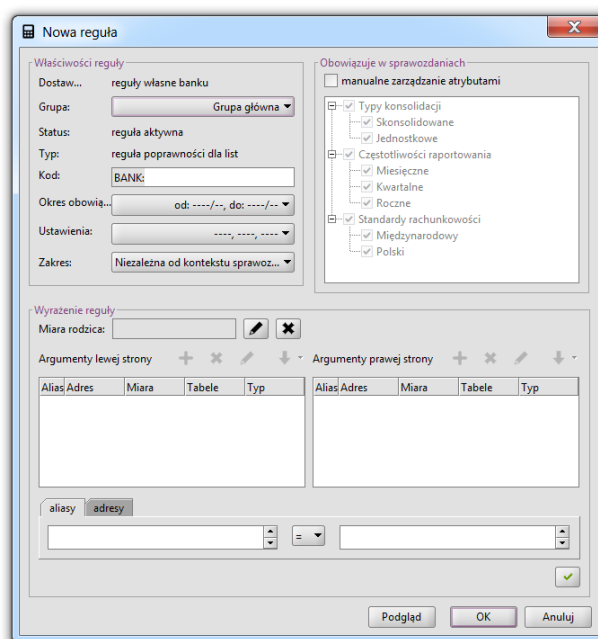
Możliwe jest definiowanie dowolnych reguł listowych, które są zgodne z notacją zdefiniowaną dla podstawowych reguł opartych o fakty, z uwzględnieniem różnicy przy wskazywaniu argumentów reguły.

Reguły wyliczania dla list, pozwalają określić wartość jednego faktu listowego na podstawie innych faktów listowych w obrębie jednej krótki (zob. Rysunek 58):



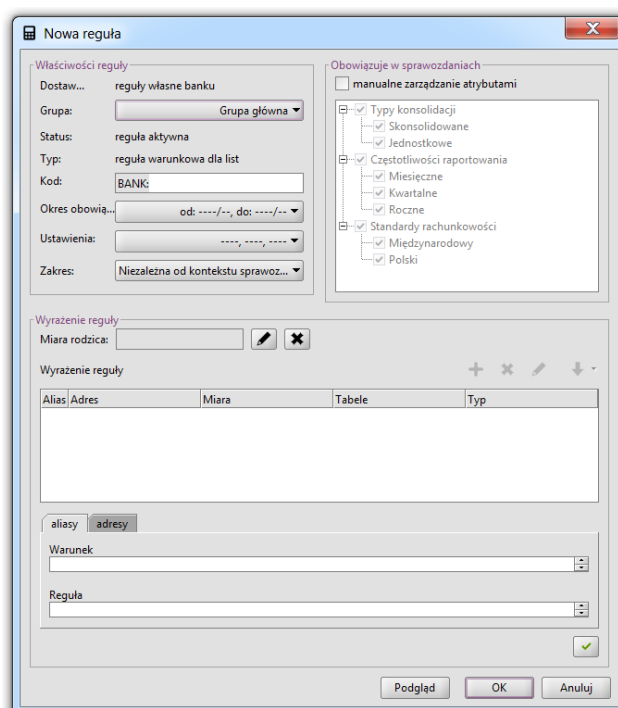
Rysunek 58. Postać edytora reguł przy tworzeniu nowych „Reguł wyliczeniowych dla list”

Reguły poprawności dla list, definiują zależności matematyczne różnych pozycji listowych w obrębie jednej krótki (zob. Rysunek 59):



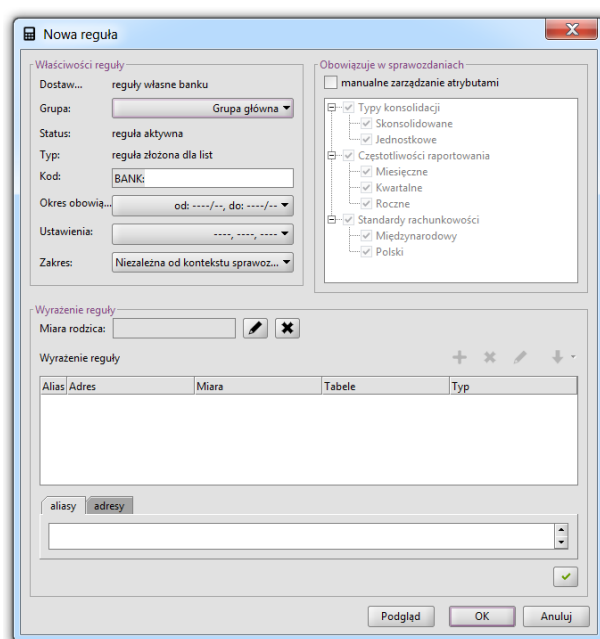
Rysunek 59. Postać edytora reguł przy tworzeniu nowych "Reguł poprawności dla list"

Reguły warunkowe dla list, definiują zależności warunkowe różnych pozycji listowych w obrębie jednej krótki (zob. Rysunek 60):



Rysunek 60. Postać edytora reguł przy tworzeniu nowych "Reguł warunkowych dla list"

Reguły złożone dla list, pozwalają określić bardziej skomplikowane zależności pomiędzy faktami listowymi w obrębie jednej krótki (zob. Rysunek 61):



Rysunek 61. Postać edytora reguł przy tworzeniu "Reguł złożonych dla list"

5.9.6 Reguły dla wartości wymagalnej

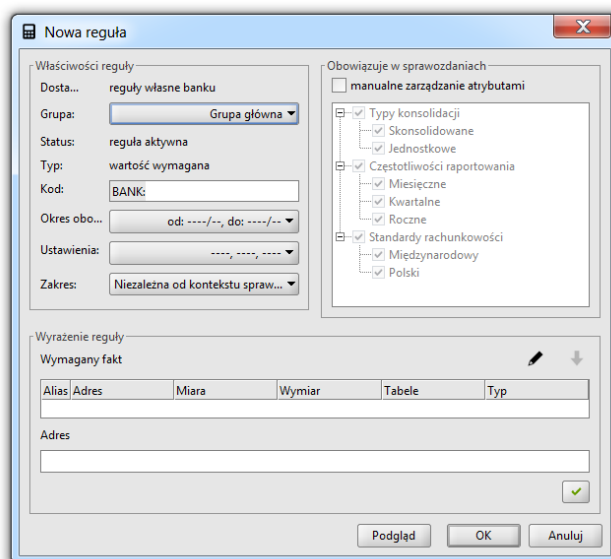
Reguły wymagalności, to reguły pozwalające (zob. Rysunek 62 :

- określić pozycje w tabelach sprawozdawczych, które muszą być przez banki wypełniane;
- zawsze dotyczą pojedynczego faktu.

```
<reguła wymagalności> ::= "isNotNull (" <adres> ")"
```

Przykładem reguły obowiązkowej jest Reguła_8 (dot. Reguły NBP)

```
Reguła_8:
    F;FXX00025;;;E
```



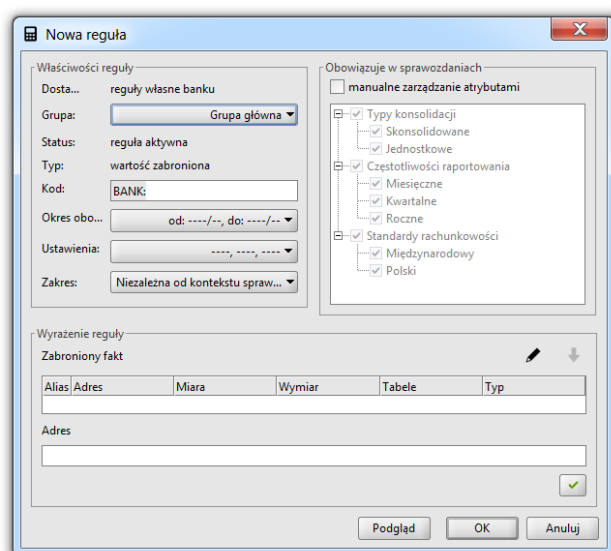
Rysunek 62. Postać edytora reguł przy tworzeniu nowych „Reguł wymagalności”

5.9.7 Reguły dla wartości zabronionej

Reguły określające **wartości zabronione**, to reguły (zob. Rysunek 63):

- pozwalające określić pozycje w tabelach sprawozdawczych, które nie mogą być przez bank wypełniane;
- zawsze dotyczą pojedynczego faktu (tak jak reguły obowiązkowe).

```
<reguła wartość zabroniona> ::= "isNull (" <adres> ")"
```



Rysunek 63. Postać edytora przy tworzeniu reguł zabronionych

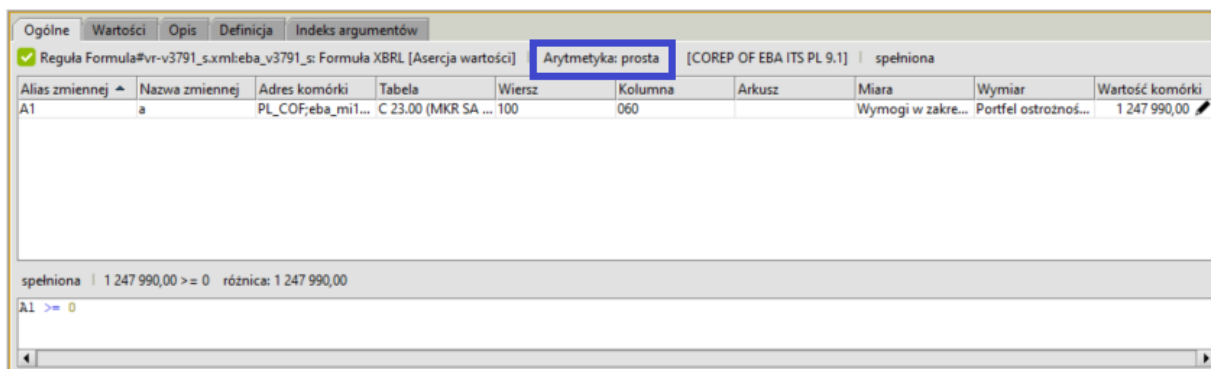
5.10 Podział reguł w oparciu o zastosowaną w nich arytmetykę

W zależności od tego, na jakiej arytmetyce oparte zostały reguły dostępne w aSIST/transIS, można je podzielić na cztery grupy:

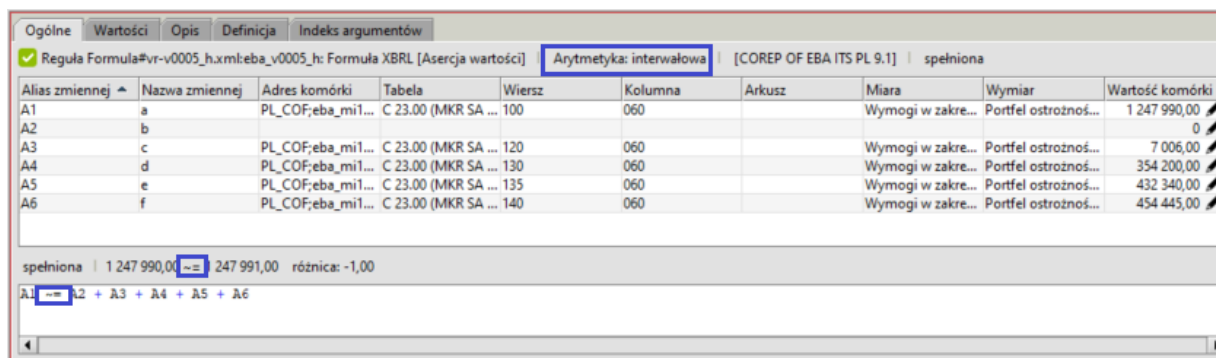
- reguły z arytmetyką prostą,
- reguły z arytmetyką interwałową,
- reguły z arytmetyką mieszaną – połączono arytmetykę prostą i interwałową;
- reguły nie używające żadnej arytmetyki.

Informacja o zastosowanym przy tworzeniu danej reguły typie arytmetyki widoczna jest:

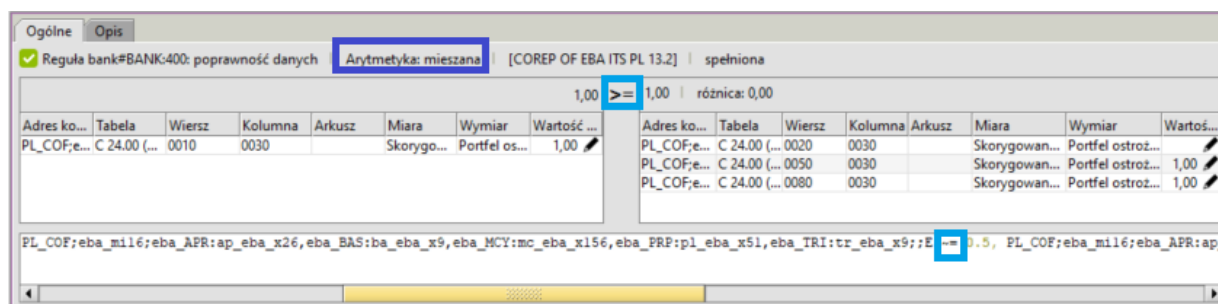
- w szczegółach reguły (zob. Rysunek 64, Rysunek 65, Rysunek 66, Rysunek 67),



Rysunek 64. Szczegóły reguły z arytmetyką prostą



Rysunek 65. Szczegóły reguły z arytmetyką interwałową



Rysunek 66. Szczegóły reguły z arytmetyką mieszaną

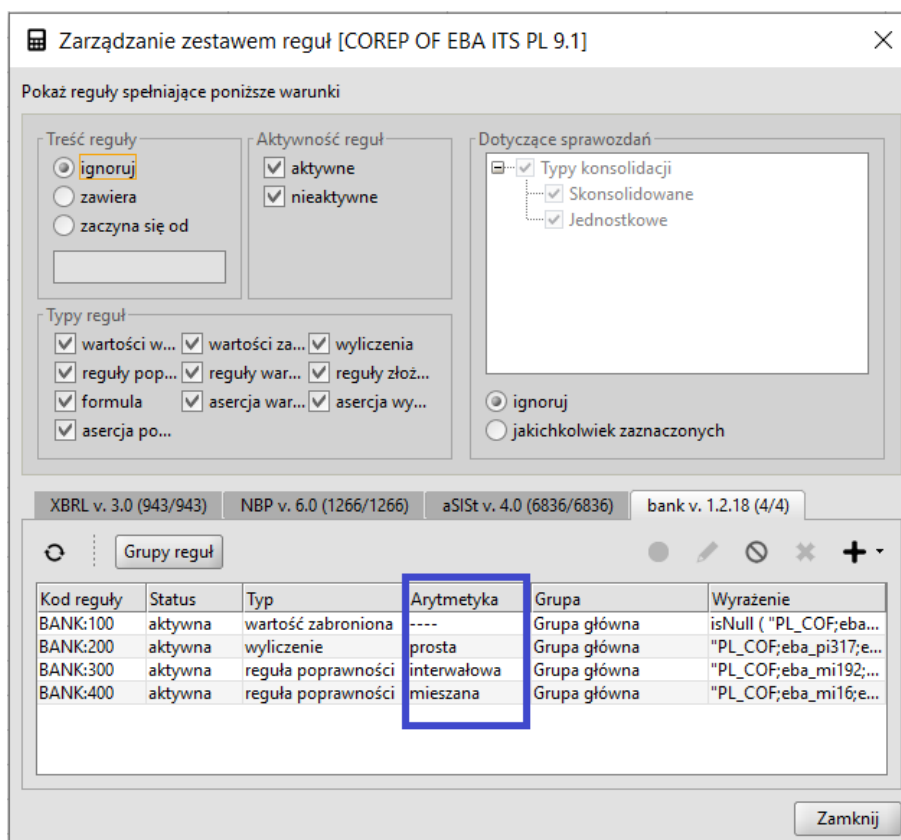
Alias ...	Nazwa ...	Adres komórki	Tabela	Wiersz	Kolumna	Arkusz	Miara	Wymiar	Wartość komórki
	a	PL_COF;eba_...	C 00.01	020	010		Poziom spr...	Podstawa:Pozy...	eba_SC:x6

Rysunek 67. Szczegóły reguły bez zastosowania arytmetyki

- w oknie "Zarządzanie zestawem reguł" (zob. Rysunek 68, Rysunek 69):

Kod reguły	Status	Typ	Arytmetyka	Grupa	Wyrażenie
vr-e4428_e.xml:eba_e4428_e...	aktywna	asercja wymagalności	----	XBRL Formula	----
vr-e4431_e.xml:eba_e4431_e...	aktywna	asercja wymagalności	----	XBRL Formula	----
vr-e4887_e.xml:eba_e4887_e...	aktywna	asercja wartości	prosta	XBRL Formula	not(empty(\$a) or xff...
vr-e4888_e.xml:eba_e4888_e...	aktywna	asercja wartości	prosta	XBRL Formula	not(empty(\$a) or xff...
vr-e4891_n.xml:eba_e4891_e...	aktywna	asercja wartości	prosta	XBRL Formula	(empty(\$a) or xff:has...
vr-e4892_n.xml:eba_e4892_e...	aktywna	asercja wartości	prosta	XBRL Formula	(empty(\$a) or xff:has...
vr-e4893_n.xml:eba_e4893_e...	aktywna	asercja wartości	prosta	XBRL Formula	(empty(\$a) or xff:has...
vr-e4894_n.xml:eba_e4894_e...	aktywna	asercja wartości	prosta	XBRL Formula	(empty(\$a) or xff:has...
vr-e4897_n.xml:eba_e4897_e...	aktywna	asercja wartości	prosta	XBRL Formula	(empty(\$a) or xff:has...
vr-e4898_n.xml:eba_e4898_e...	aktywna	asercja wartości	prosta	XBRL Formula	(empty(\$a) or xff:has...
vr-e4899_n.xml:eba_e4899_e...	aktywna	asercja wartości	prosta	XBRL Formula	(empty(\$a) or xff:has...
vr-e4900_n.xml:eba_e4900_e...	aktywna	asercja wartości	prosta	XBRL Formula	(empty(\$a) or xff:has...
vr-e4901_n.xml:eba_e4901_e...	aktywna	asercja wartości	prosta	XBRL Formula	(empty(\$a) or xff:has...
vr-e8707_e.xml:eba_e8707_e...	aktywna	asercja wartości	prosta	XBRL Formula	if (not(empty(\$a) or ...
vr-e8708_e.xml:eba_e8708_e...	aktywna	asercja wartości	prosta	XBRL Formula	if (not(empty(\$a) or ...
vr-e8709_e.xml:eba_e8709_e...	aktywna	asercja wartości	prosta	XBRL Formula	if (not(empty(\$a) or ...
vr-e8710_e.xml:eba_e8710_e...	aktywna	asercja wartości	prosta	XBRL Formula	if (not(empty(\$a) or ...
vr-e8711_e.xml:eba_e8711_e...	aktywna	asercja wartości	prosta	XBRL Formula	if (not(empty(\$a) or ...
vr-e8712_e.xml:eba_e8712_e...	aktywna	asercja wartości	prosta	XBRL Formula	if (not(empty(\$a) or ...
vr-v0002_h.xml:eba_v0002_e...	aktywna	asercja wartości	interwałowa	XBRL Formula	iaf:numeric-equal(\$a...
vr-v0004_h.xml:eba_v0004_e...	aktywna	asercja wartości	interwałowa	XBRL Formula	iaf:numeric-equal(\$a...
vr-v0005_h.xml:eba_v0005_e...	aktywna	asercja wartości	interwałowa	XBRL Formula	iaf:numeric-equal(\$a...
vr-v0006_h.xml:eba_v0006_e...	aktywna	asercja wartości	interwałowa	XBRL Formula	iaf:numeric-equal(\$a...
vr-v0007_h.xml:eba_v0007_e...	aktywna	asercja wartości	interwałowa	XBRL Formula	iaf:numeric-equal(\$a...
vr-v0010_h.xml:eba_v0010_e...	aktywna	asercja wartości	interwałowa	XBRL Formula	iaf:numeric-equal(\$a...

Rysunek 68. Okno zarządzania zestawem reguł z widoczną informacją o rodzaju arytmetyki zastosowanej w regułach XBRL



Rysunek 69. Okno zarządzania zestawem reguł z widoczną informacją o rodzaju arytmetyki zastosowanej w regułach własnych banku

5.10.1 Reguły z arytmetyką prostą

Reguły z arytmetyką prostą to takie reguły, których spełnienie zawsze wymaga trafienia w punkt, zgodnie z zastosowanymi operatorami porównań (zob. Rysunek 64), które w zależności od rodzaju tworzonych reguł, mogą mieć postać:

= != >= <= < >

Arytmetykę prostą można wykorzystywać przy tworzeniu reguł z grupy:

- reguł wyliczeniowych,
- reguł poprawności,
- reguł warunkowych,
- reguł złożonych.

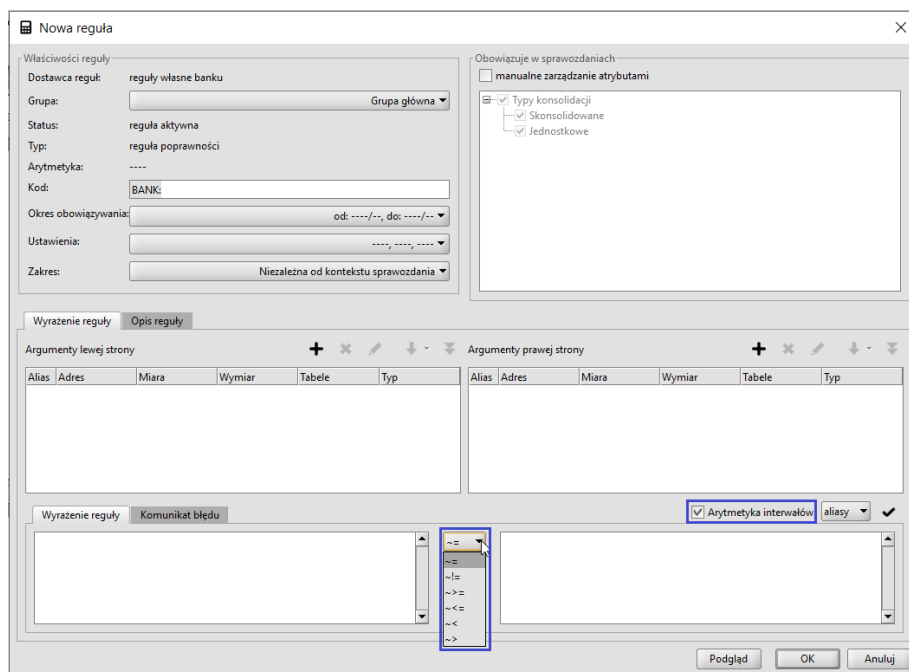
5.10.2 Reguły z arytmetyką interwałową

Reguły z arytmetyką interwałową to takie reguły, w których zastosowana została arytmetyka interwałowa. Dopuszcza ona odstępstwo (tolerancję) od spełnienia reguły, zależne od konstrukcji samej reguły (zob. Rysunek 65).

Arytmetyka interwałowa może być zastosowana przy tworzeniu:

- reguł wyliczeniowych,
- reguł poprawności,
- reguł warunkowych,
- reguł złożonych.

Aby utworzyć regułę z zastosowaniem tolerancji błędów, należy w odpowiednim oknie definiowanej reguły (zob. Rysunek 70) zaznaczyć przycisk wyboru arytmetyki interwałów ☒ (domyślnie funkcja ta jest wyłączona).



Rysunek 70. Okno z wyborem arytmetyki interwałowej

Dostępne tu operatory interwałowe przyjmują postać:

~= ~!= ~>= ~<= ~< ~>

Ich liczba i rodzaj uzależniony jest od rodzaju definiowanych reguł.

W utworzonych regułach interwałowych za próg dopuszczalnego błędu odpowiada ustawienie aplikacji aSIST w zakresie precyzji walidacji formuł XBRL. Szczegóły tych zależności, czyli jak badana jest poprawność danych względem formuł, określone są w oknie kontekstu sprawozdania w aSIST.

5.10.3 Reguły z arytmetyką mieszaną

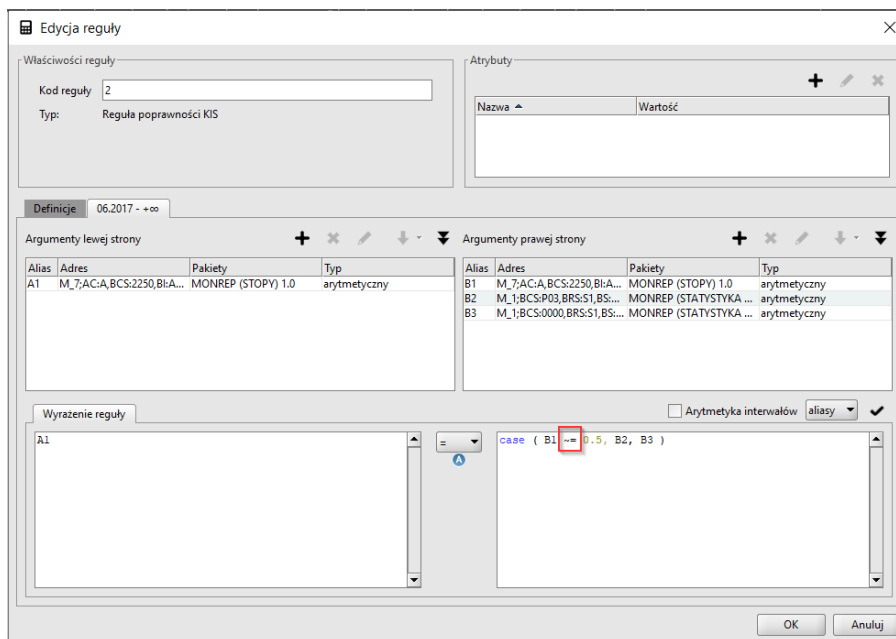
Reguły z arytmetyką mieszaną to takie reguły, w których zastosowano arytmetykę prostą oraz arytmetykę interwałową.

Może to mieć miejsce, gdy:

- przy definiowaniu reguły zostanie użyty operator arytmetyczny, a
- arytmetyka interwałowa zostanie użyta wewnątrz funkcji, przy definiowaniu wyrażenia (zob. Rysunek 71)

lub gdy:

- przy definiowaniu reguły zostanie użyty **operator interwałowy**, a
- **arytmetyka prosta zostanie użyta wewnątrz funkcji**, przy definiowaniu wyrażenia.



Rysunek 71. Okno reguły w którym zastosowano interwałowość wewnątrz definiowanego wyrażenia

Arytmetykę mieszaną można stosować przy tworzeniu:

- reguł wyliczeniowych,
- reguł poprawności,
- reguł warunkowych,
- reguł złożonych.

5.10.4 Reguły nie używające żadnej arytmetyki

Reguły, nie używające żadnej arytmetyki, to reguły określające:

- wartości wymagane,
- wartości zabronione.

6 Tworzenie reguł dla sprawozdań EBA ITS PL

W taksonomii EBA przy tworzeniu reguł zalecane jest korzystanie z:

- **reguł faktowych**, w przypadku zakładania na sprawozdaniach z formularzami odnoszącymi się do arkuszy: Waluty razem,
- **reguł wielokontekstowych**, w przypadku zakładania na sprawozdaniach z formularzami odnoszącymi się do arkuszy z wyszczególnionymi walutami, tzw. walutowych.

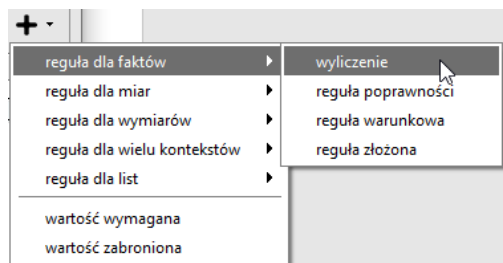
6.1 Reguły dla faktów

6.1.1 Reguła dla faktów – wyliczenie

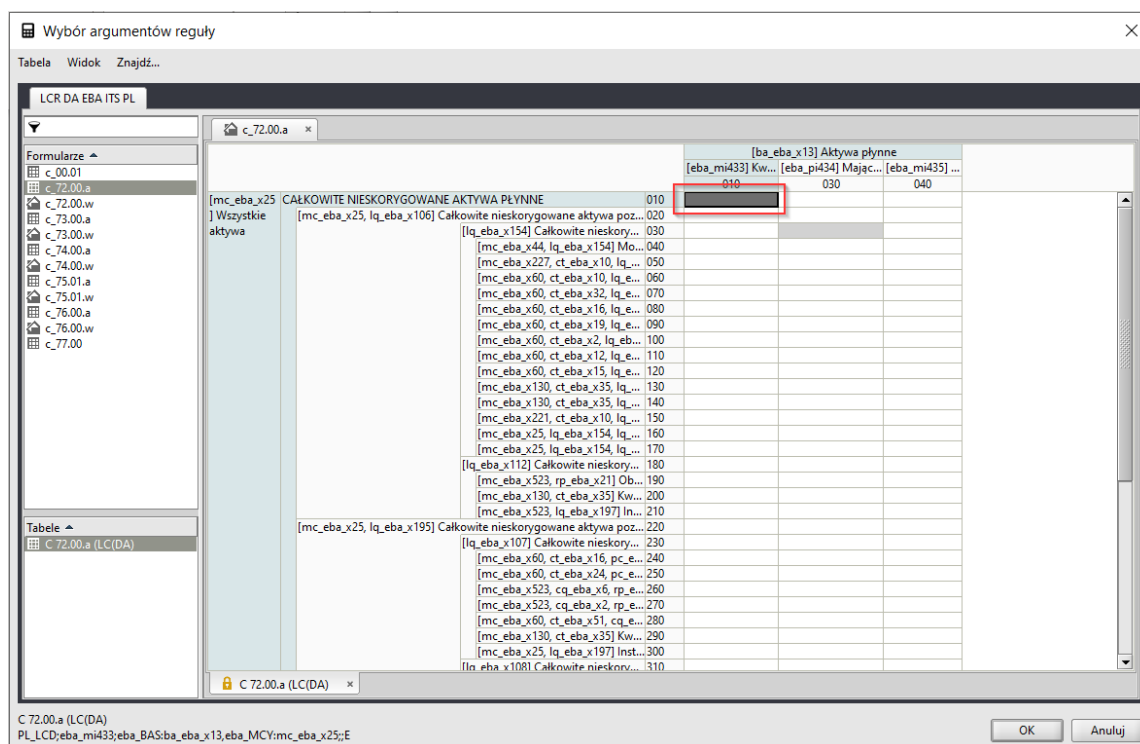
Reguła dla formularzy **Waluty razem**, przykładowo: $A1 = B2 + B3$

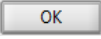
Aby utworzyć regułę, należy:

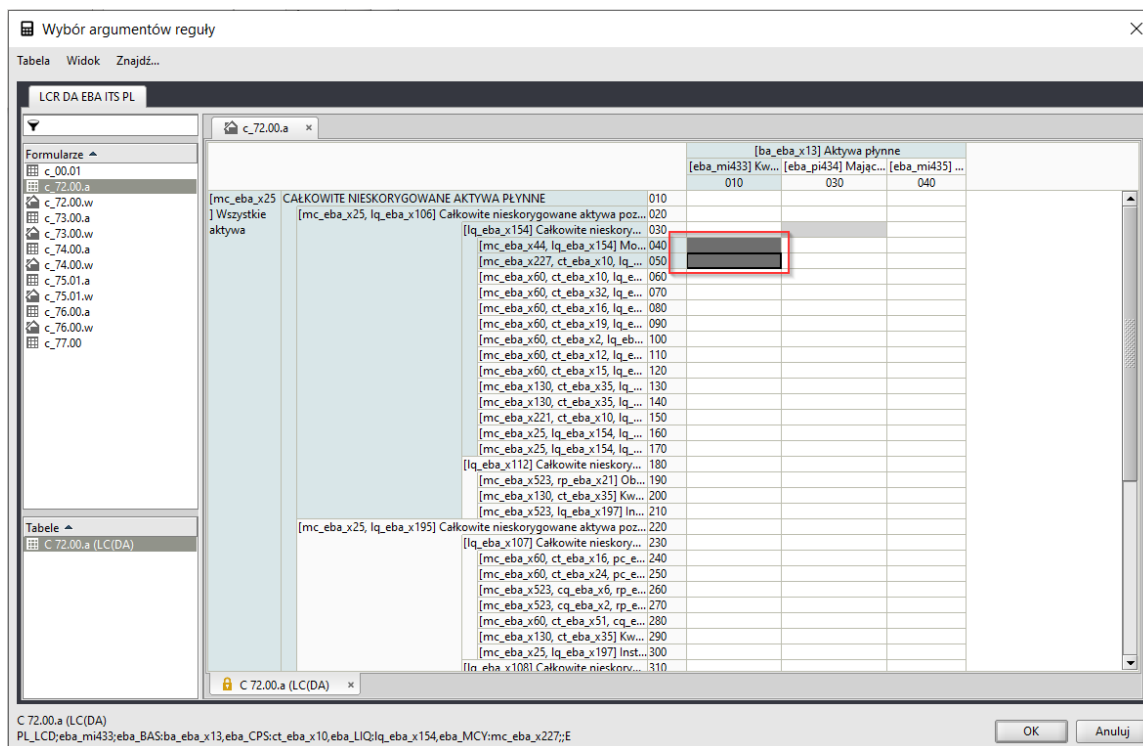
- w oknie zarządzania zestawem reguł wybrać:



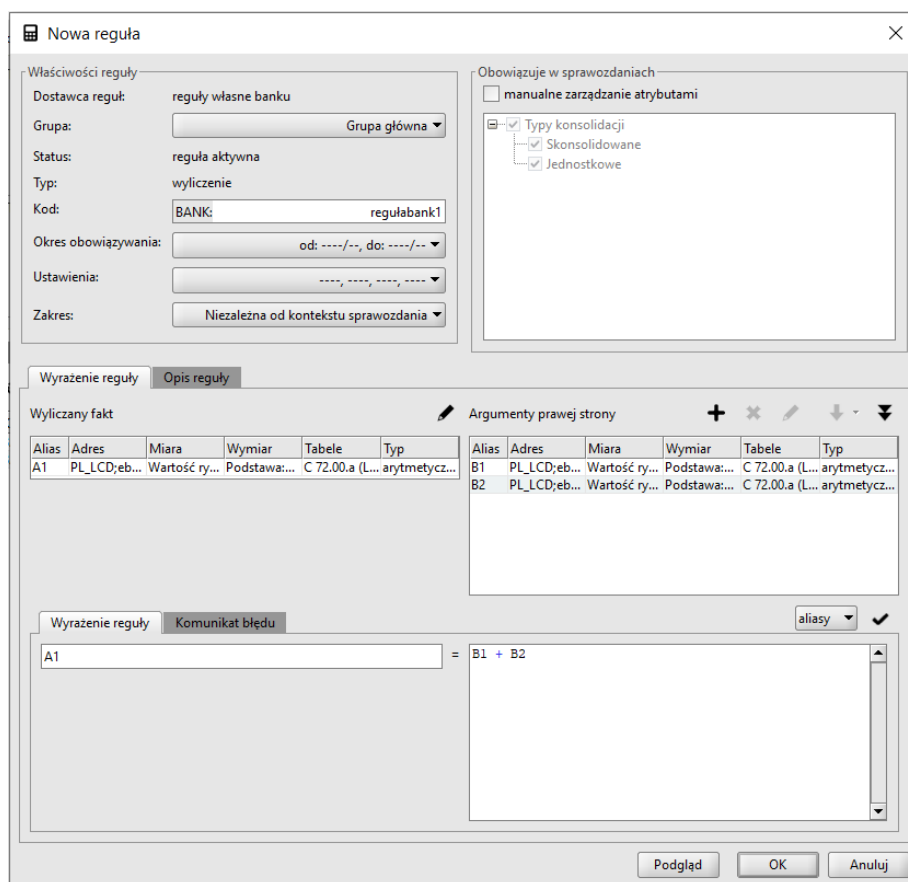
- nadać jej unikalny **kod**
- przy użyciu ikony  wybrać wyliczany fakt A1:



- zapisać fakt poprzez naciśnięcie ,
- argumenty prawej strony (B2 i B3), wybrać przy użyciu ikony :



Wygląd gotowej reguły:

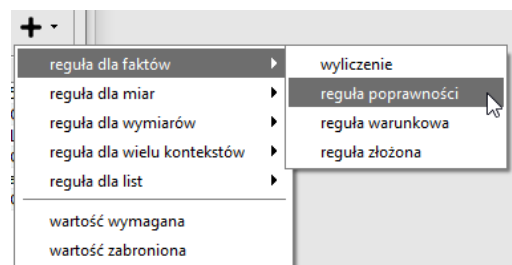


6.1.2 Reguła dla faktów – reguła poprawności

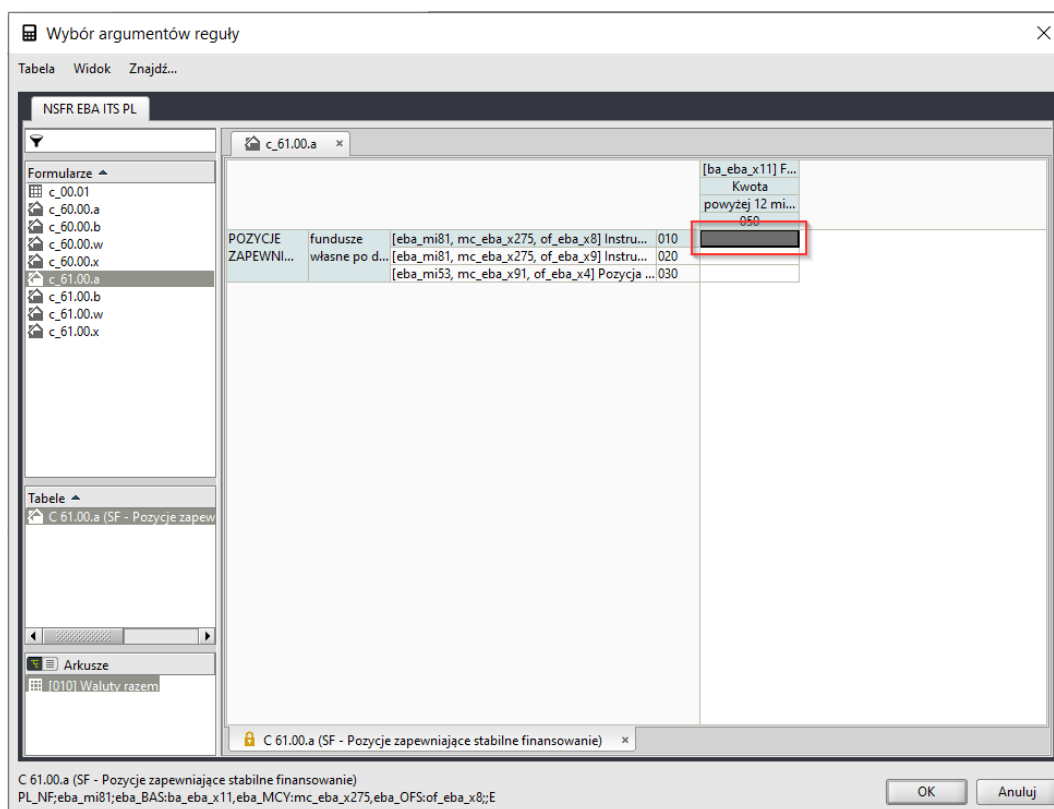
Reguła dla formularzy **Waluty razem**, przykładowo: $A1 > B1$

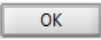
Aby utworzyć regułę, należy:

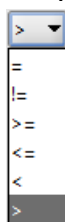
- w oknie zarządzania zestawem reguł wybrać:



- nadać jej unikalny **kod**,
- przy użyciu ikony **+** wybrać fakt **A1**:



- zapisać fakt poprzez naciśnięcie ,
- argument prawej strony B2, wybrać w taki sam sposób jak fakt A1;
- dodać wszystkie argumenty do wyrażenia reguły przy użyciu funkcji dodawania wszystkich argumentów ,
- wybrać odpowiedni operator, który ma się znajdować pomiędzy wyrażeniami:



Wygląd gotowej reguły:

Nowa reguła

Właściwości reguły

Dostawca reg...: reguły własne banku

Grupa: Grupa główna

Status: reguła aktywna

Typ: reguła poprawności

Kod: BANK: regułabank2

Okres obowiązywa...: od: ---/--, do: ---/--

Ustawienia: ---, ---, ---

Zakres: Niezależna od kontekstu sprawozdania

Obowiązuje w sprawozdaniach

☐ manualne zarządzanie atrybutami

☒ Typy konsolidacji

☒ Skonsolidowane

☒ Jednostkowe

Wyrażenie reguły Opis reguły

Argumenty lewej strony

Alias	Adres	Miara	Wymiar	Tabele	Typ
A1	PL_NF;eb...	Kwota z u...	Podstawa...	C 61.00.a ...	arytmety...

Argumenty prawej strony

Alias	Adres	Miara	Wymiar	Tabele	Typ
B1	PL_NF;eb...	Kwota z u...	Podstawa...	C 61.00.a ...	arytmety...

Wyrażenie reguły Komunikat błędu

A1

B1

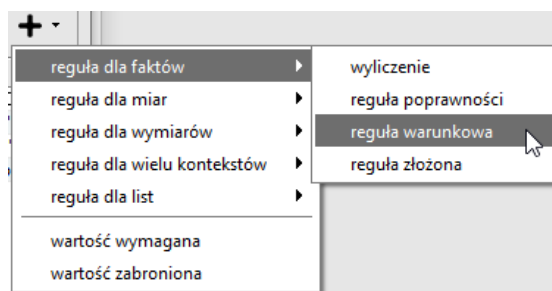
Podgląd OK Anuluj

6.1.3 Reguła dla faktów – reguła warunkowa

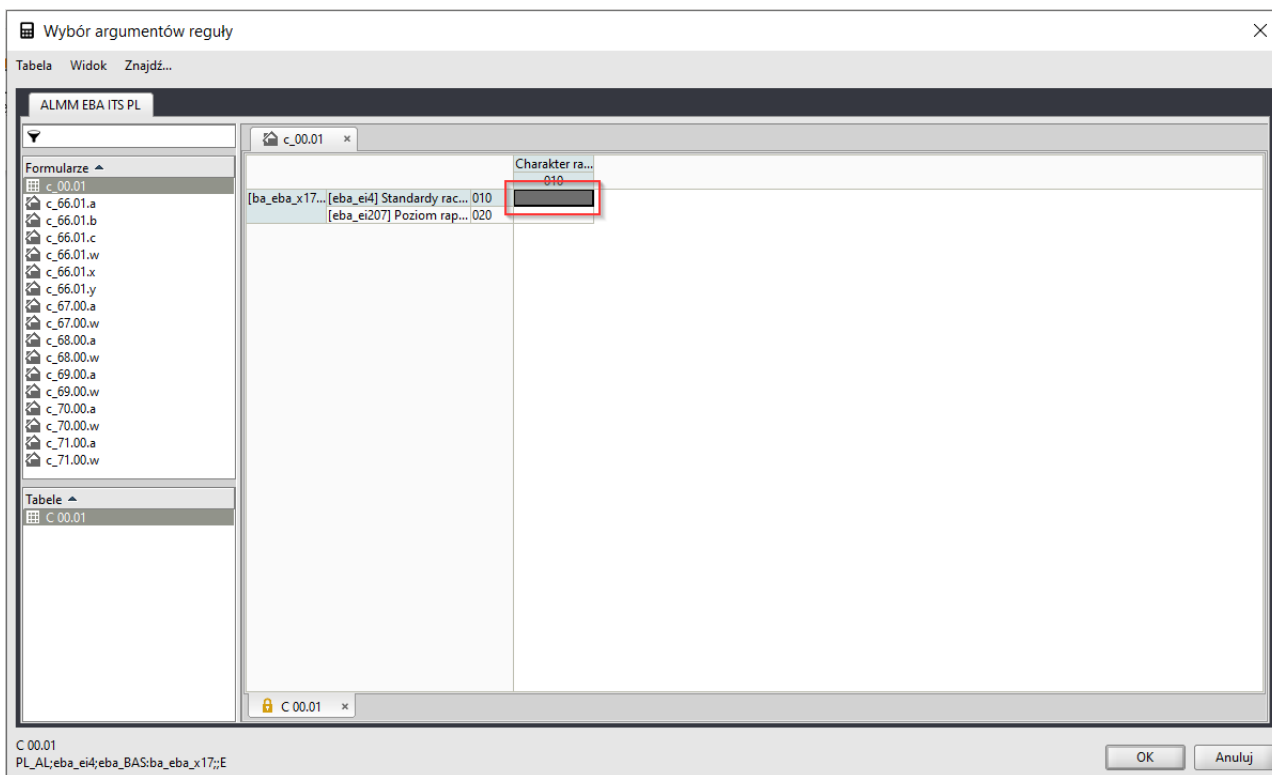
Reguła dla formularzy Waluty razem, przykładowo: *if A1 = 'eba_AS:x1' then A2 = A3*

Aby utworzyć regułę, należy:

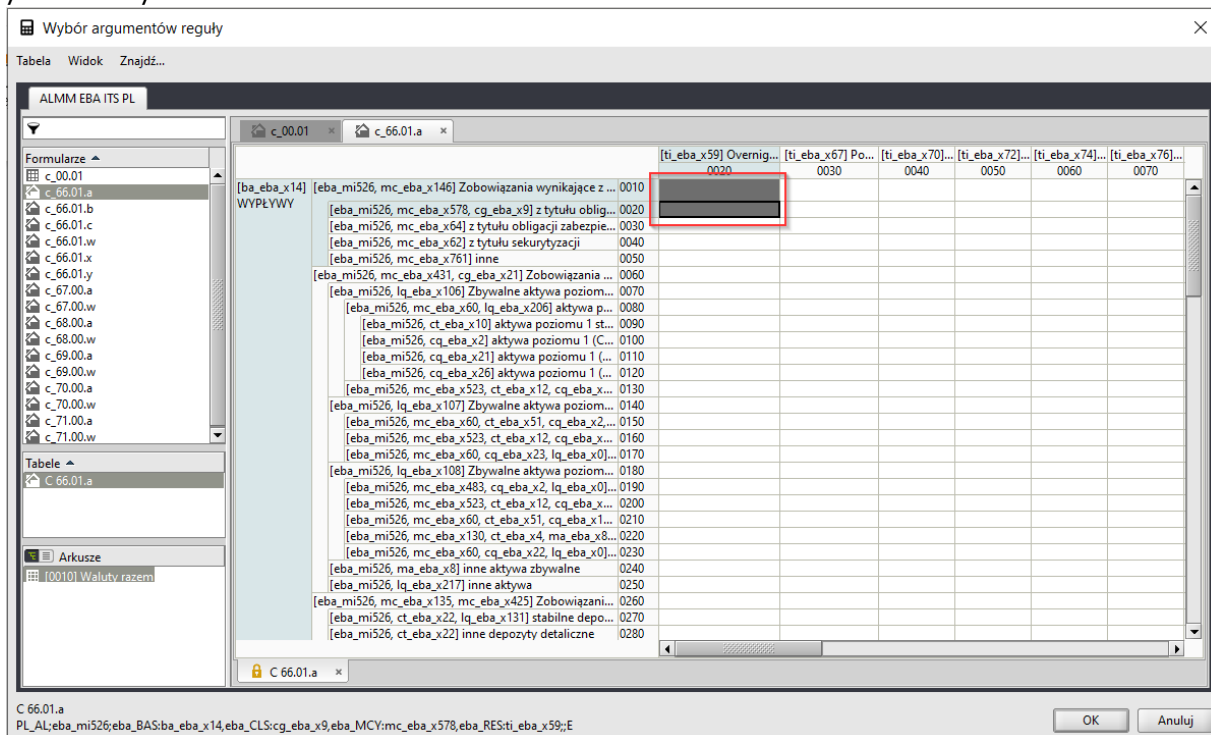
- w oknie zarządzania zestawem reguł wybrać:



- nadać jej unikalny **kod**,
- przy użyciu ikony **+** wybrać fakt A1, o który zostanie "zaczepiona" reguła:



- zapisać fakt poprzez naciśnięcie **OK**,
- wybrać fakty A2 i A3:



- wpisać przykładowy warunek, tak aby reguła uaktywniła się, kiedy dla faktu A1 zostanie wybrana opcja eba_AS:x1:

Warunek

A1 = 'eba_AS:x1'

- w oknie Reguła wpisać A2 = A3:

Reguła

A2 = A3

Wygląd gotowej reguły:

Nowa reguła

Właściwości reguły

Dostawca reguł: reguły własne banku

Grupa: Grupa główna

Status: reguła aktywna

Typ: reguła warunkowa

Kod: BANK: regułabank3

Okres obowiązywan... od: ----/--, do: ----/--

Ustawienia: ----, ----, ----

Zakres: Niezależna od kontekstu sprawozdania

Obowiązuje w sprawozdaniach

☐ manualne zarządzanie atrybutami

☒ Typy konsolidacji

☒ Skonsolidowane

☒ Jednostkowe

Wyrażenie reguły Opis reguły

Wyrażenie reguły

Alias	Adres	Miara	Wymiar	Tabele	Typ
A1	PL_AL;eba_ei4;eba_BAS:...	Standard rachunkowości	Podstawa:Pozycje uzupe... C 00.01		tekstowy

Wyrażenie reguły Komunikat błędu

Warunek

A1 = 'eba_AS:x1'

Reguła

"PL_AL;eba_mi526;eba_BAS:ba_eba_x14,eba_MCY:mc_eba_x146,eba_RES:ti_eba_x59;;E" = "PL_AL;eba_mi526;eba_BAS:ba_eba_x14,eba_CLS:cg_eba_x9,eba_MCY:mc_eba_x578,eba_RES:ti_eba_x59;;E"

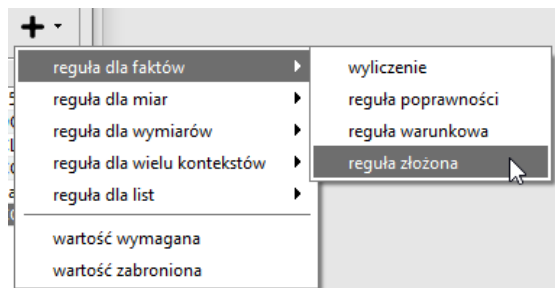
Podgląd OK Anuluj

6.1.4 Reguła dla faktów – reguła złożona

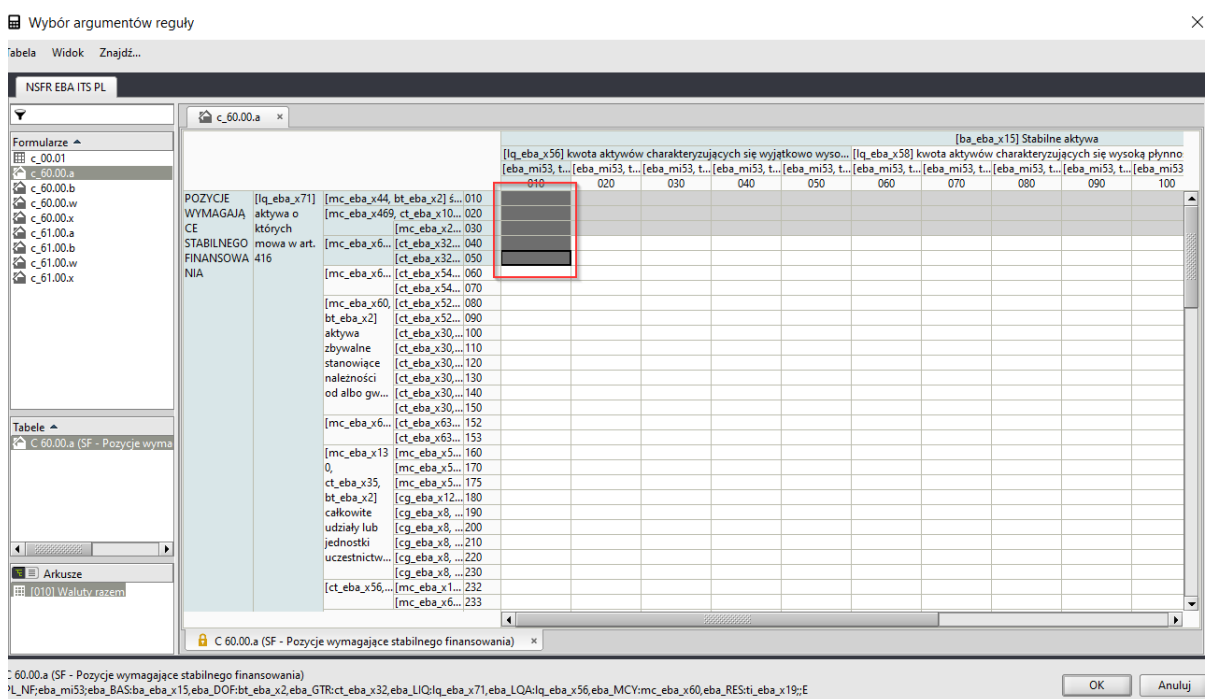
Reguła dla formularzy **Waluty razem**, przykładowo: $A1 + A2 + A3 \geq A4 + A5$

Aby utworzyć regułę, należy:

- w oknie zarządzania zestawem reguł wybrać:



- nadać jej unikalny **kod**,
- przy użyciu ikony **+** wybrać fakty $A1, A2, A3, A4, A5$:



- zapisać fakty poprzez naciśnięcie **OK**,
- dodać wszystkie argumenty do wyrażenia reguły przy użyciu funkcji dodawania wszystkich argumentów **+** oraz odpowiedni znak ($\geq$) pomiędzy faktami:

Wyrażenie reguły Komunikat błędu aliasy ✓

A1 + A2 + A3 >= A4 + A5

Wygląd gotowej reguły:

Nowa reguła ✕

Właściwości reguły

Dostawca reguł: reguły własne banku

Grupa: Grupa główna ▼

Status: reguła aktywna

Typ: reguła złożona

Kod: BANK: regulabank4

Okres obowiązywan... od: ----/--, do: ----/-- ▼

Ustawienia: ----, ----, ---- ▼

Zakres: Niezależna od kontekstu sprawozdania ▼

Obowiązuje w sprawozdaniach

☐ manualne zarządzanie atrybutami

☒ Typy konsolidacji

☒ Skonsolidowane

☒ Jednostkowe

Wyrażenie reguły Opis reguły

Wyrażenie reguły

Alias	Adres	Miara	Wymiar	Tabele	Typ
A1	PL_NF;eba_mi53;eba_BA...	Wartość bilansowa	Podstawa:Stabilne akty...	C 60.00.a (SF - Pozycje w...	arytmetyczny
A2	PL_NF;eba_mi53;eba_BA...	Wartość bilansowa	Podstawa:Stabilne akty...	C 60.00.a (SF - Pozycje w...	arytmetyczny
A3	PL_NF;eba_mi53;eba_BA...	Wartość bilansowa	Podstawa:Stabilne akty...	C 60.00.a (SF - Pozycje w...	arytmetyczny
A4	PL_NF;eba_mi53;eba_BA...	Wartość bilansowa	Podstawa:Stabilne akty...	C 60.00.a (SF - Pozycje w...	arytmetyczny
A5	PL_NF;eba_mi53;eba_BA...	Wartość bilansowa	Podstawa:Stabilne akty...	C 60.00.a (SF - Pozycje w...	arytmetyczny

Wyrażenie reguły Komunikat błędu aliasy ✓

A1 + A2 + A3 >= A4 + A5

Podgląd OK Anuluj

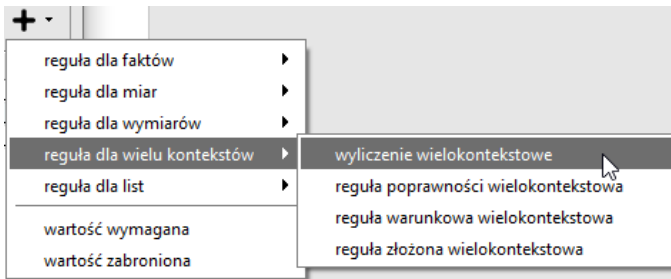
6.2 Reguły dla wielu kontekstów

6.2.1 Reguła dla wielu kontekstów – wyliczenie wielokontekstowe

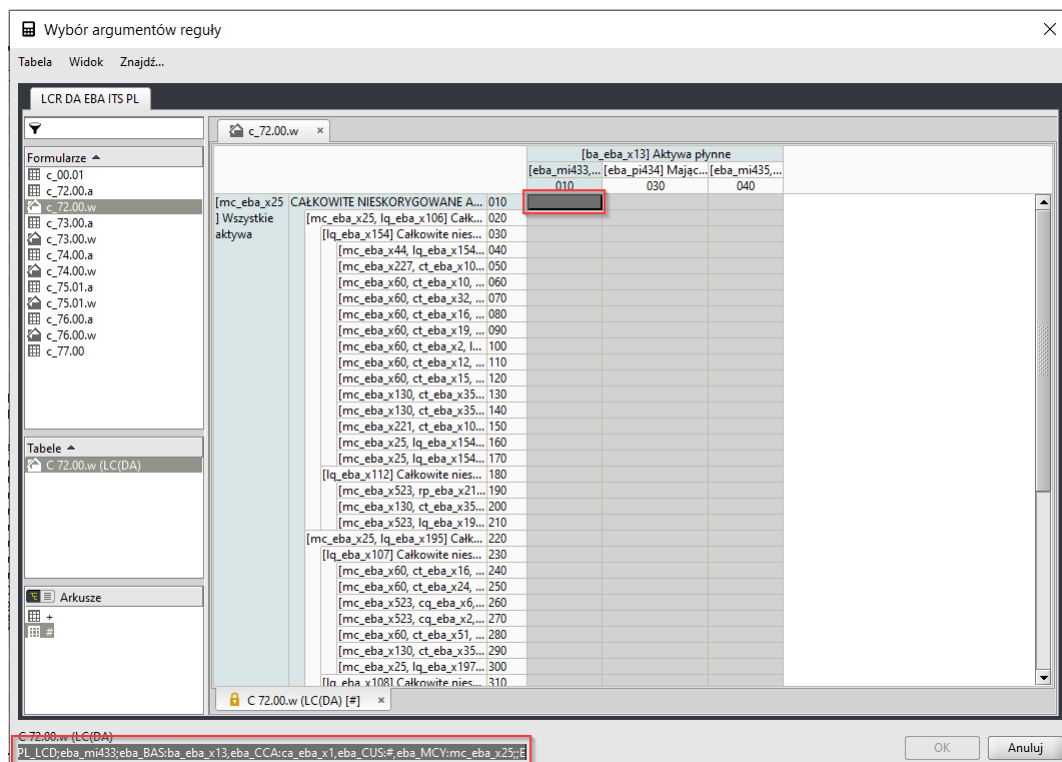
Reguła dla formularzy walutowych, przykładowo: $A1 = B2 + B3$

Aby utworzyć regułę, należy:

- w oknie zarządzania zestawem reguł wybrać:



- nadać jej unikalny **kod**
- przy użyciu ikony :
 - wybrać formularz (np. c_72.00.w) oraz Arkusz: #, występujący jedynie na formularzach walutowych,
 - zaznaczyć dany fakt i skopiować jego adres znajdujący się w lewym dolnym rogu okna:



- nacisnąć i wkleić adres faktu w polu Wyrażenie reguły:

Wyrażenie reguły Komunikat błędu

PL_LCD;eba_mi433;eba_BAS:ba_eba_x13,eba_CCA:ca_eba_x1,eba_CUS:#,eba_MCY:mc_eba_x25;;E

- zmienić znak: # na: * i dodać cudzysłów na początku i końcu adresu:

Wyrażenie reguły Komunikat błędu

"PL_LCD;eba_mi433;eba_BAS:ba_eba_x13,eba_CCA:ca_eba_x1,eba_CUS:*eba_MCY:mc_eba_x25;;E"

- argumenty prawej strony (B2 i B3), wybrać tak samo jak wyliczany fakt (A1) po kolei kopiując adresy faktów:

Wybór argumentów reguły

Tabela Widok Znajdź...

LCR DA EBA ITS PL

Formularze

- c_00.01
- c_72.00.a
- c_72.00.w
- c_73.00.a
- c_73.00.w
- c_74.00.a
- c_74.00.w
- c_75.01.a
- c_75.01.w
- c_76.00.a
- c_76.00.w
- c_77.00

Tabele

- C 72.00.w (LC(DA))

Arkusze

Wybór argumentów reguły

[ba_eba_x13] Aktywa płynne		[eba_mi433, ...] Mając...		[eba_mi435, ...]	
		010	030	040	
[mc_eba_x25]	CAŁKOWITE NIESKORYGOWANE A...	010			
[mc_eba_x25, lq_eba_x106]	Całk...	020			
[lq_eba_x154]	Całkowite nies...	030			
[mc_eba_x44, lq_eba_x154]	040				
[mc_eba_x227, ct_eba_x10]	050				
[mc_eba_x60, ct_eba_x10]	060				
[mc_eba_x60, ct_eba_x32]	070				
[mc_eba_x60, ct_eba_x16]	080				
[mc_eba_x60, ct_eba_x19]	090				
[mc_eba_x60, ct_eba_x2]	100				
[mc_eba_x60, ct_eba_x12]	110				
[mc_eba_x60, ct_eba_x15]	120				
[mc_eba_x130, ct_eba_x35]	130				
[mc_eba_x130, ct_eba_x35]	140				
[mc_eba_x221, ct_eba_x10]	150				
[mc_eba_x25, lq_eba_x154]	160				
[mc_eba_x25, lq_eba_x154]	170				
[lq_eba_x112]	Całkowite nies...	180			
[mc_eba_x523, rp_eba_x21]	190				
[mc_eba_x130, ct_eba_x35]	200				
[mc_eba_x523, lq_eba_x19]	210				
[mc_eba_x25, lq_eba_x195]	Całk...	220			
[lq_eba_x107]	Całkowite nies...	230			
[mc_eba_x60, ct_eba_x16]	240				
[mc_eba_x60, ct_eba_x24]	250				
[mc_eba_x523, cq_eba_x6]	260				
[mc_eba_x523, cq_eba_x2]	270				
[mc_eba_x60, ct_eba_x51]	280				
[mc_eba_x130, ct_eba_x35]	290				
[mc_eba_x25, lq_eba_x197]	300				
[lq_eba_x108]	Całkowite nies...	310			

C 72.00.w (LC(DA))

PL_LCD;eba_mi433;eba_BAS:ba_eba_x13,eba_CCA:ca_eba_x1,eba_CUS:#,eba_LIQ:lq_eba_x154,eba_MCY:mc_eba_x44;;E

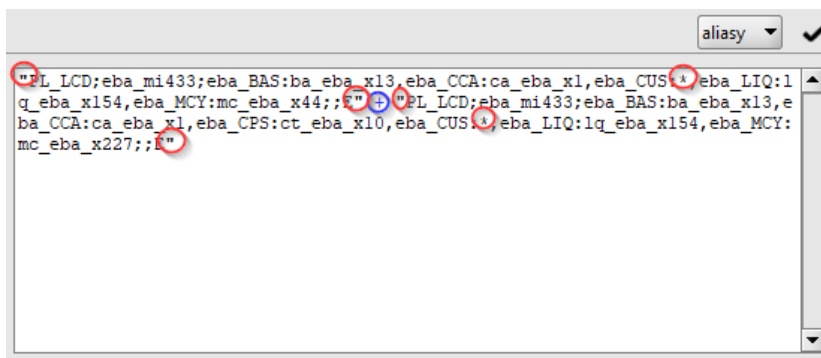
OK Anuluj

- skopiować adres faktu i wkleić do prawego okna:

aliasy ✓

PL_LCD;eba_mi433;eba_BAS:ba_eba_x13,eba_CCA:ca_eba_x1,eba_CUS:#,eba_LIQ:lq_eba_x154,eba_MCY:mc_eba_x44;;E
 PL_LCD;eba_mi433;eba_BAS:ba_eba_x13,eba_CCA:ca_eba_x1,eba_CPS:ct_eba_x10,eba_CUS:#,eba_LIQ:lq_eba_x154,eba_MCY:mc_eba_x227;;E

- zmienić znaki: # na: *, dodać cudzysłów na początku i końcu adresu faktu. Między wklejonymi adresami, należy wstawić znak dodawania:



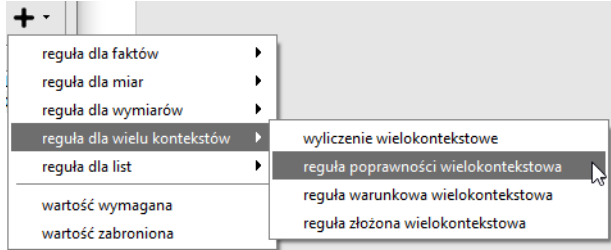
Wygląd gotowej reguły:

6.2.2 Reguła dla wielu kontekstów – reguła poprawności wielokontekstowa

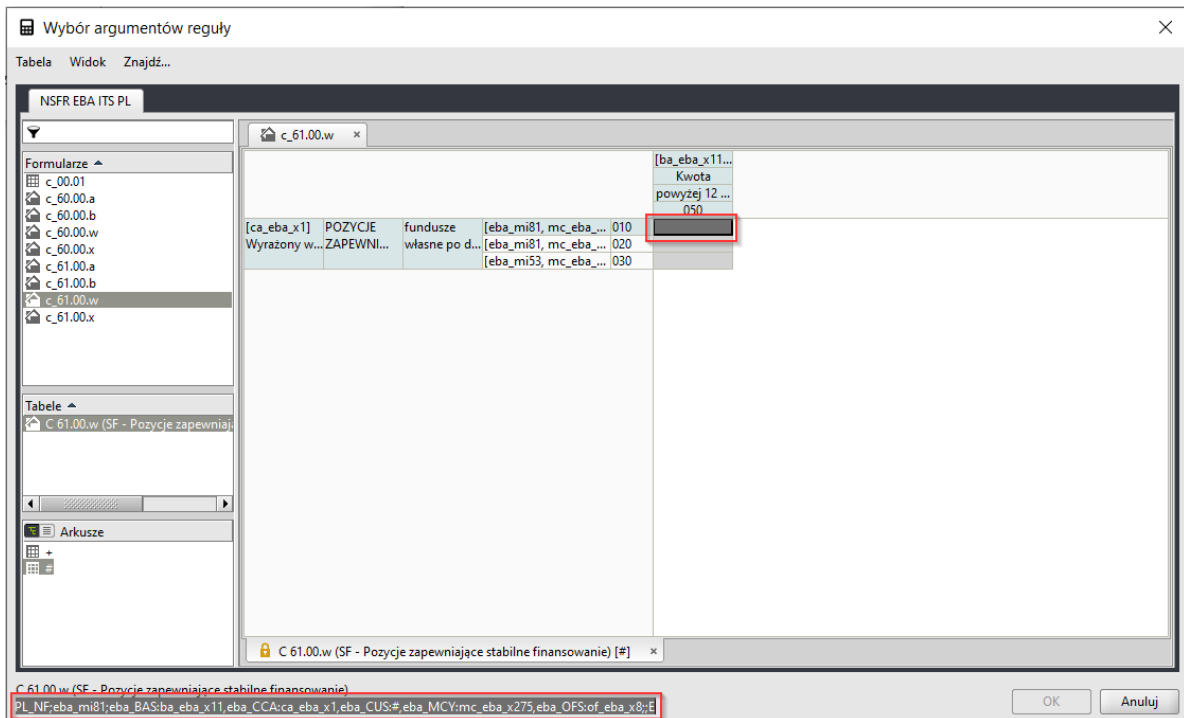
Reguła dla formularzy walutowych, przykładowo: A1 > B1

Aby utworzyć regułę, należy:

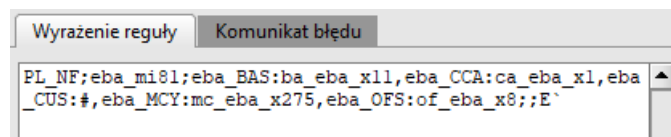
- w oknie zarządzania zestawem reguł wybrać:



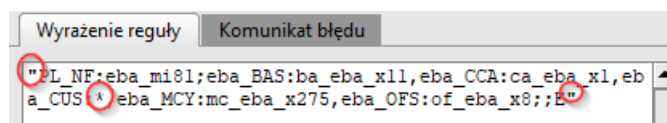
- nadać jej unikalny **kod**,
- przy użyciu ikony **+**:
 - wybrać formularz walutowy i Arkusz: #,
 - zaznaczyć dany fakt i skopiować jego adres znajdujący się w lewym dolnym rogu okna:



- wybrać **Anuluj** i wkleić adres w polu Wyrażenie reguły:



- zmienić znak: # na: * i dodać cudzysłów na początku i końcu faktu AI:



- argument prawej strony *B1*, skopiować, wkleić oraz zmienić znaki w taki sam sposób jak w przypadku faktu *A1*.

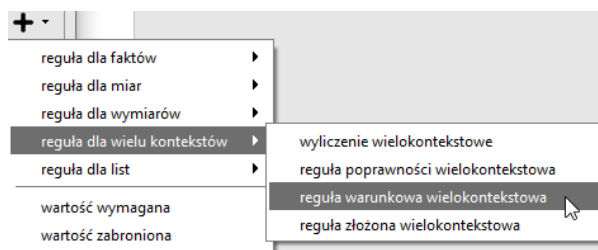
Wygląd gotowej reguły:

6.2.3 Reguła dla wielu kontekstów – reguła warunkowa wielokontekstowa

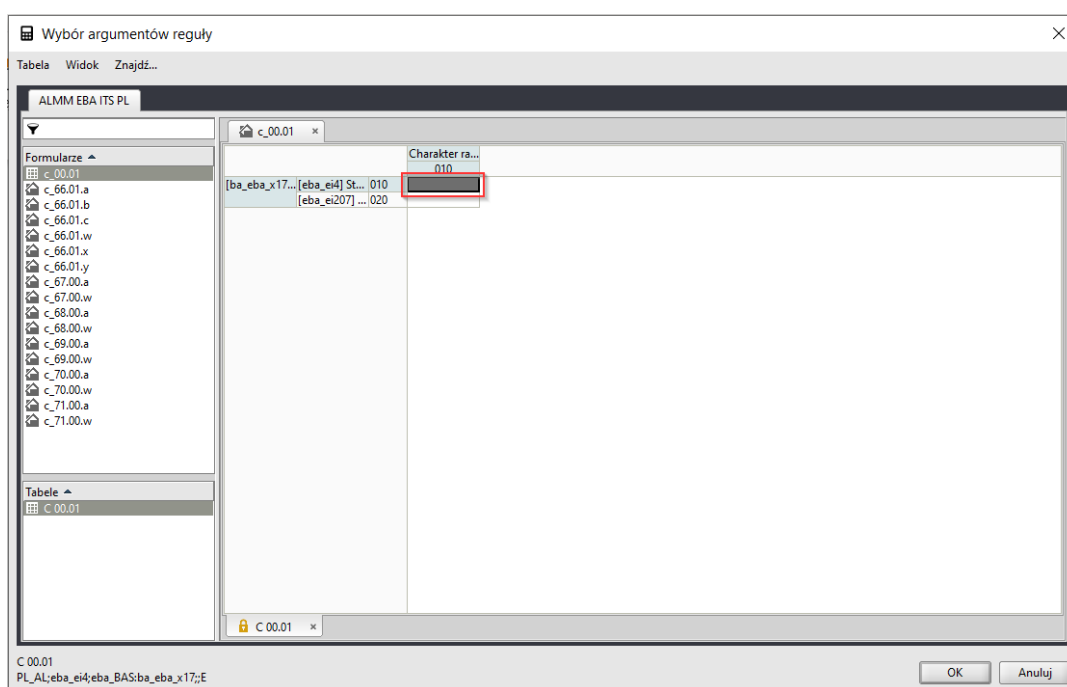
Reguła dla formularzy walutowych, przykładowo: *if A1 = 'eba_AS:x1' then A2 = A3*

Aby utworzyć regułę, należy:

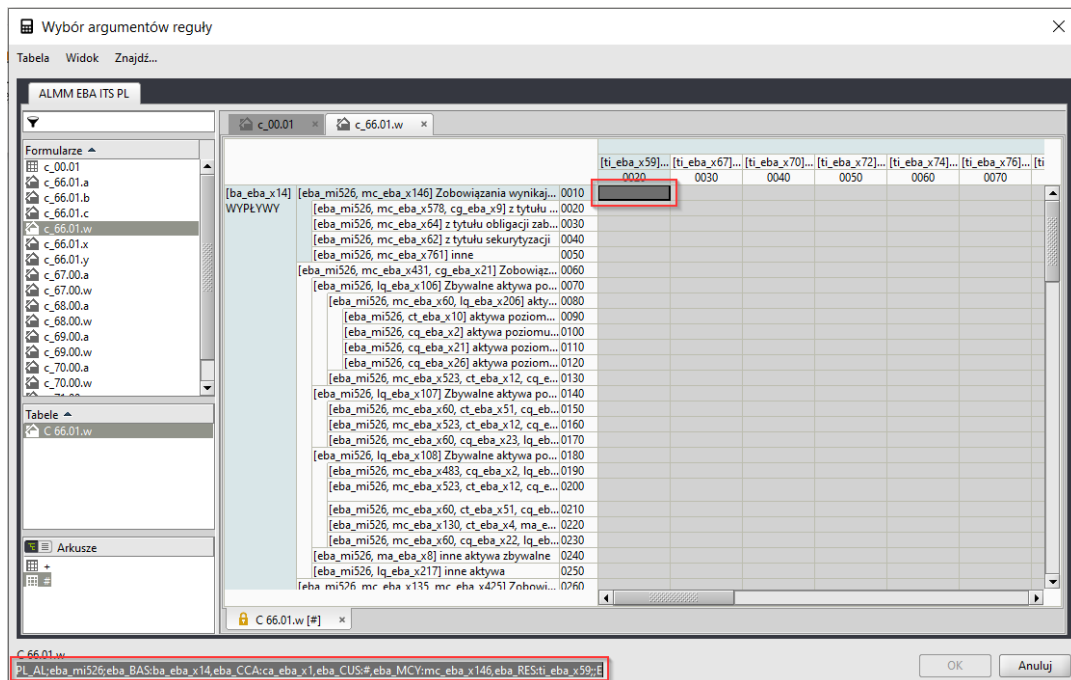
- w oknie zarządzania zestawem reguł wybrać:



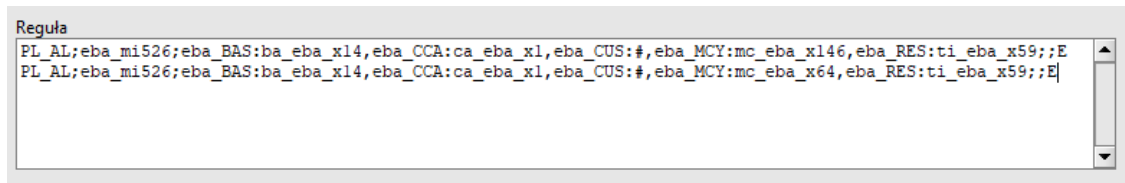
- nadać jej unikalny **kod**,
- przy użyciu ikony **+** wybrać fakt A1, o który zostanie "zaczepiona" reguła:



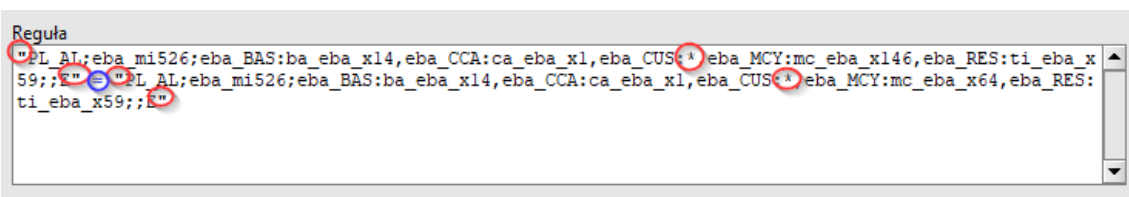
- skopiować adresy faktów A2 i A3:



- wkleić adresy do okna Reguła:



- dodać cudzysłów na początku i na końcu faktów, zamienić: # na: * oraz wstawić znak równości pomiędzy faktami:



- wpisać przykładowy warunek, tak aby reguła uaktywniła się, kiedy dla faktu A1 zostanie wybrana opcja eba_AS:x1:



Wygląd gotowej reguły:

Nowa reguła

Właściwości reguły

Dostawca r...: reguły własne banku

Grupa: Grupa główna

Status: reguła aktywna

Typ: reguła warunkowa wielokontekstowa

Kod: BANK: regułabank3.1

Okres obowiązy...: od: ---/--, do: ---/--

Ustawienia: ---, ---, ---

Zakres: Niezależna od kontekstu sprawozda...

Obowiązuje w sprawozdaniach

☐ manualne zarządzanie atrybutami

☒ Typy konsolidacji

☒ Skonsolidowane

☒ Jednostkowe

Wyrażenie reguły Opis reguły

Dziedzina reguły: Miary Wymiary

Wyrażenie reguły

Alias	Adres	Typ
A1	PL_AL;eba_ei4;eba_BAS:ba_eba_x17;*	tekstowy

Wyrażenie reguły Komunikat błędu

Warunek

A1 = 'eba_AS:x1'

Reguła

"PL_AL;eba_mi526;eba_BAS:ba_eba_x14,eba_CCA:ca_eba_x1,eba_CUS:*,eba_MCY:mc_eba_x146,eba_RES:ti_eba_x59;*" = "PL_AL;eba_mi526;eba_BAS:ba_eba_x14,eba_CCA:ca_eba_x1,eba_CUS:*,eba_MCY:mc_eba_x64,eba_RES:ti_eba_x59;*"

Podgląd OK Anuluj

Reguła dla formularzy walutowych, przykładowo: if A1 = 0 then A2 and A3 > 0

Nowa reguła

Właściwości reguły

Dostawca reguł: reguły własne banku

Grupa: Grupa główna

Status: reguła aktywna

Typ: reguła warunkowa wielokontekstowa

Kod: BANK: regułabank3.2

Okres obowiązywania: od: ----/--, do: ----/--

Ustawienia: ----, ----, ----

Zakres: Niezależna od kontekstu sprawozdania

Obowiązuje w sprawozdaniach

☐ manualne zarządzanie atrybutami

☒ Typy konsolidacji

☒ Skonsolidowane

☒ Jednostkowe

Wyrażenie reguły | Opis reguły

Dziedzina reguły: Miary Wymiary

Wyrażenie reguły

Alias	Adres	Typ

Wyrażenie reguły | Komunikat błędu

aliasy ✓

Warunek

"PL_AL;eba_mi526;eba_BAS:ba_eba_x14,eba_CCA:ca_eba_x1,eba_CLS:cg_eba_x21,eba_CUS:*,eba_MCY:mc_eba_x431,eba_RES:ti_eba_x59;;E" = 0

Reguła

isNotNull ("PL_AL;eba_mi526;eba_BAS:ba_eba_x14,eba_CCA:ca_eba_x1,eba_CLS:cg_eba_x21,eba_CUS:*,eba_LQG:lq_eba_x106,eba_MCY:mc_eba_x431,eba_RES:ti_eba_x59;;*") and "PL_AL;eba_mi526;eba_BAS:ba_eba_x14,eba_CCA:ca_eba_x1,eba_CLS:cg_eba_x21,eba_CPS:ct_eba_x10,eba_CUS:*,eba_LQG:lq_eba_x206,eba_MCC:mc_eba_x60,eba_MCY:mc_eba_x431,eba_RES:ti_eba_x59;;*" > 0

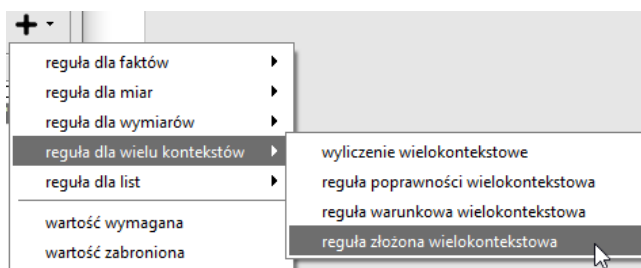
Podgląd OK Anuluj

6.2.4 Reguła dla wielu kontekstów – reguła złożona wielokontekstowa

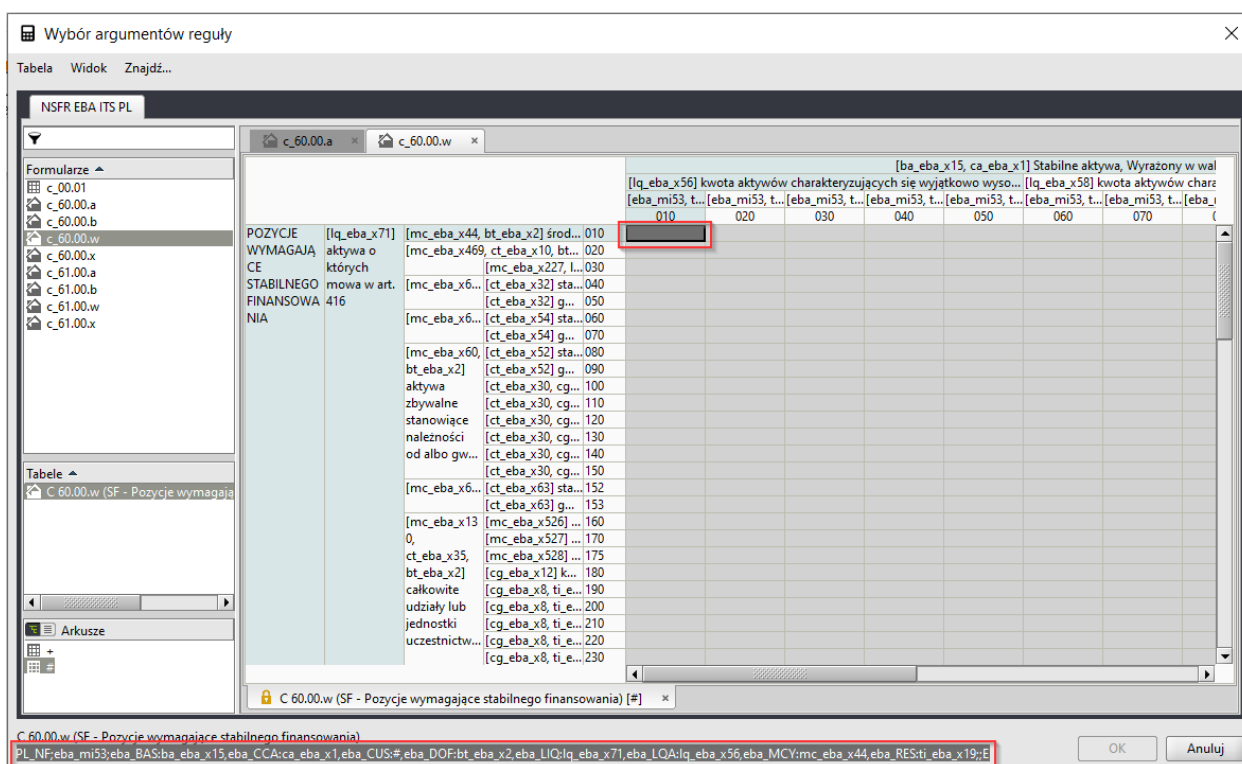
Reguła dla formularzy walutowych, przykładowo: $A1 + A2 + A3 \geq A4 + A5$

Aby utworzyć regułę, należy:

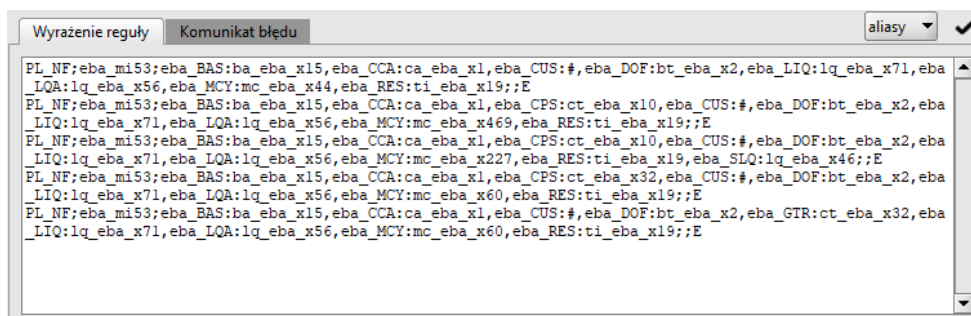
- w oknie zarządzania zestawem reguł wybrać:



- nadać jej unikalny **kod**,
- przy użyciu ikony **+**:
 - wybrać formularz walutowy oraz Arkusz: #,
 - zaznaczyć dany fakt i skopiować jego adres znajdujący się w lewym dolnym rogu okna:



- wkleić adres faktu do okna Wyrażenie reguły:



- dodać cudzysłów na początku i na końcu faktów, zamienić: # na: * oraz wstawić odpowiednie znaki pomiędzy faktami:

Wyrażenie reguły Komunikat błędu aliasy

"PL_NF:eba_mi53;eba_BAS:ba_eba_x15,eba_CCA:ca_eba_x1,eba_CUS:~ eba_DOF:bt_eba_x2,eba_LIQ:lq_eba_x71,eba_LQA:lq_eba_x56,eba_MCY:mc_eba_x44,eba_RES:ti_eba_x19;~" "PL_NF:eba_mi53;eba_BAS:ba_eba_x15,eba_CCA:ca_eba_x1,eba_CPS:ct_eba_x10,eba_CUS:~ eba_DOF:bt_eba_x2,eba_LIQ:lq_eba_x71,eba_LQA:lq_eba_x56,eba_MCY:mc_eba_x469,eba_RES:ti_eba_x19;~" "PL_NF:eba_mi53;eba_BAS:ba_eba_x15,eba_CCA:ca_eba_x1,eba_CPS:ct_eba_x10,eba_CUS:~ eba_DOF:bt_eba_x2,eba_LIQ:lq_eba_x71,eba_LQA:lq_eba_x56,eba_MCY:mc_eba_x227,eba_RES:ti_eba_x19,eba_SLQ:lq_eba_x46;~" "PL_NF:eba_mi53;eba_BAS:ba_eba_x15,eba_CCA:ca_eba_x1,eba_CPS:ct_eba_x32,eba_CUS:~ eba_DOF:bt_eba_x2,eba_LIQ:lq_eba_x71,eba_LQA:lq_eba_x56,eba_MCY:mc_eba_x60,eba_RES:ti_eba_x19;~" "PL_NF:eba_mi53;eba_BAS:ba_eba_x15,eba_CCA:ca_eba_x1,eba_CUS:~ eba_DOF:bt_eba_x2,eba_GTR:ct_eba_x32,eba_LIQ:lq_eba_x71,eba_LQA:lq_eba_x56,eba_MCY:mc_eba_x60,eba_RES:ti_eba_x19;~"

Wygląd gotowej reguły:

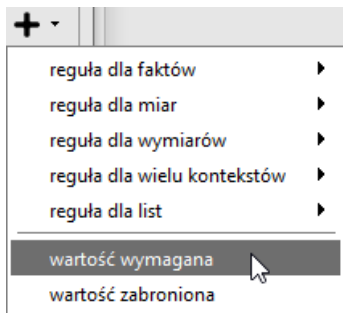
Właściwości reguły		Obowiązuje w sprawozdaniach						
Dostawca reg...	reguły własne banku	☐ manualne zarządzanie atrybutami ☒ Typy konsolidacji ☒ Skonsolidowane ☒ Jednostkowe						
Grupa:	Grupa główna ▼							
Status:	reguła aktywna							
Typ:	reguła złożona wielokontekstowa							
Kod:	BANK: regulabank4.1							
Okres obowiązywa...	od: ----/--, do: ----/-- ▼							
Ustawienia:	----, ----, ---- ▼							
Zakres:	Niezależna od kontekstu sprawozdania ▼							
Wyrażenie reguły Opis reguły Dzielnica reguły: Miary Wymiary + × ↵ ⬇ ⬆ <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">Alias</th> <th style="width: 50%;">Adres</th> <th style="width: 10%;">Typ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3" style="height: 150px;"></td> </tr> </tbody> </table>			Alias	Adres	Typ			
Alias	Adres	Typ						
Wyrażenie reguły Komunikat błędu <pre>"PL NF;eba_mi53;eba_BAS:ba_eba_x15,eba_CCA:ca_eba_x1,eba_CUS:*,eba_DOF:bt_eba_x2,eba_LIQ:lq_eba_x7 1,eba_LQA:lq_eba_x56,eba_MCY:mc_eba_x44,eba_RES:ti_eba_x19;;*" + "PL NF;eba_mi53;eba_BAS:ba_eba_x1 5,eba_CCA:ca_eba_x1,eba_CPS:ct_eba_x10,eba_CUS:*,eba_DOF:bt_eba_x2,eba_LIQ:lq_eba_x71,eba_LQA:lq_e ba_x56,eba_MCY:mc_eba_x469,eba_RES:ti_eba_x19;;*" + "PL NF;eba_mi53;eba_BAS:ba_eba_x15,eba_CCA:ca _eba_x1,eba_CPS:ct_eba_x10,eba_CUS:*,eba_DOF:bt_eba_x2,eba_LIQ:lq_eba_x71,eba_LQA:lq_eba_x56,eba_MC Y:mc_eba_x227,eba_RES:ti_eba_x19,eba_SLQ:lq_eba_x46;;*" => "PL NF;eba_mi53;eba_BAS:ba_eba_x15,eba CCA:ca_eba_x1,eba_CPS:ct_eba_x32,eba_CUS:*,eba_DOF:bt_eba_x2,eba_LIQ:lq_eba_x71,eba_LQA:lq_eba_x56 ,eba_MCY:mc_eba_x60,eba_RES:ti_eba_x19;;*" + "PL NF;eba_mi53;eba_BAS:ba_eba_x15,eba_CCA:ca_eba_x1, eba_CUS:*,eba_DOF:bt_eba_x2,eba_GIR:ct_eba_x32,eba_LIQ:lq_eba_x71,eba_LQA:lq_eba_x56,eba_MCY:mc_eb a_x60,eba_RES:ti_eba_x19;;"</pre> aliasy ▼ ☒								
Podgląd OK Anuluj								

6.3 Wartość wymagana

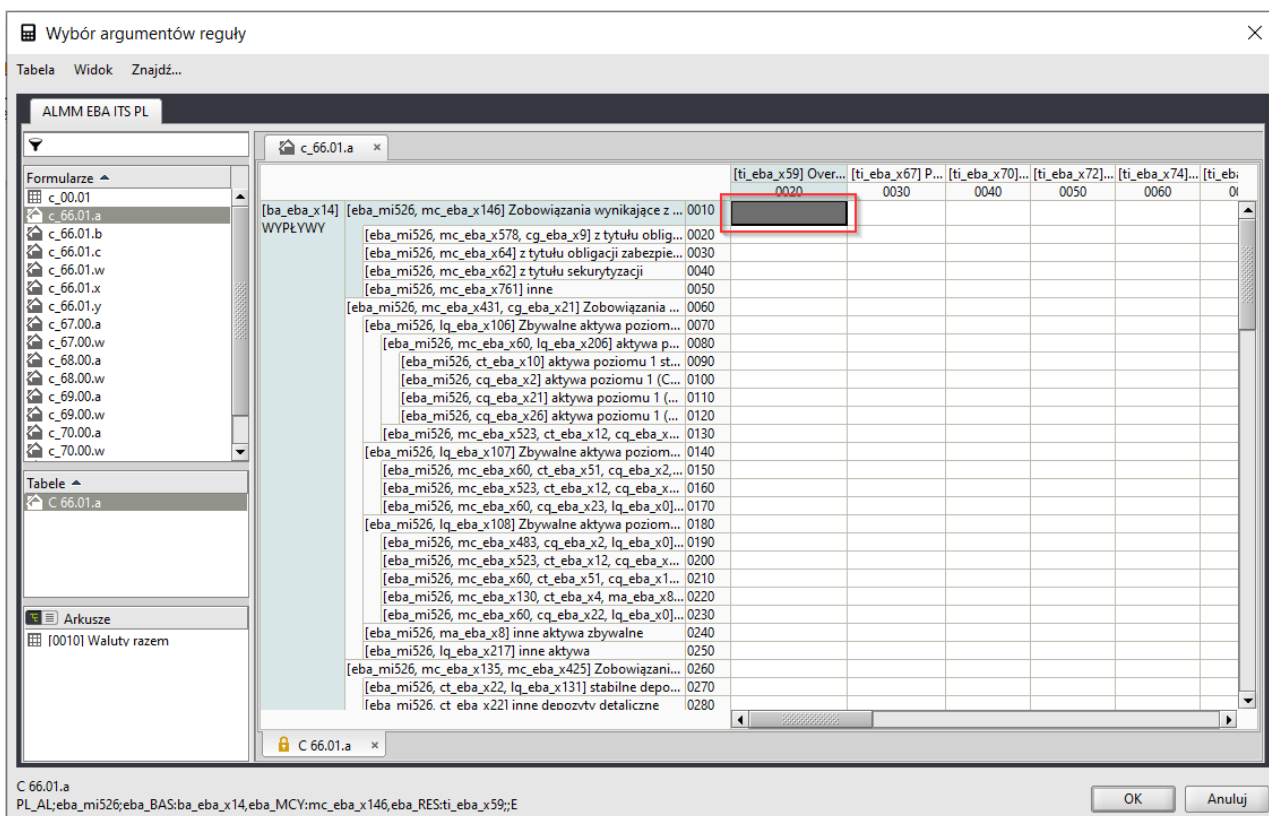
Reguła dla formularzy Waluty razem

Aby utworzyć regułę, należy:

- w oknie zarządzania zestawem reguł wybrać:



- nadać jej unikalny **kod**,
- przy użyciu ikony **+** wybrać fakt A1:



- zapisać fakty poprzez naciśnięcie **OK**.

Wygląd gotowej reguły:

Nowa reguła

Właściwości reguły

Dostawca re...: reguły własne banku

Grupa: Grupa główna

Status: reguła aktywna

Typ: wartość wymagana

Kod: BANK: regulabank5

Okres obowiązyw...: od: ----/--, do: ----/--

Ustawienia: ----, ----, ----

Zakres: Niezależna od kontekstu sprawozdania

Obowiązuje w sprawozdaniach

☐ manualne zarządzanie atrybutami

☒ Typy konsolidacji

☒ Skonsolidowane

☒ Jednostkowe

Wyrażenie reguły Opis reguły

Wymagany fakt

Alias	Adres	Miara	Wymiar	Tabele	Typ
A1	PL_AL;eba_mi526;eba_...	Wartość gotówkowa	Podstawa:Wpływy/Gl...	C 66.01.a	arytmetyczny

Wyrażenie reguły Komunikat błędu

aliasy

Fakt

```
isNotNull ( A1 )
```

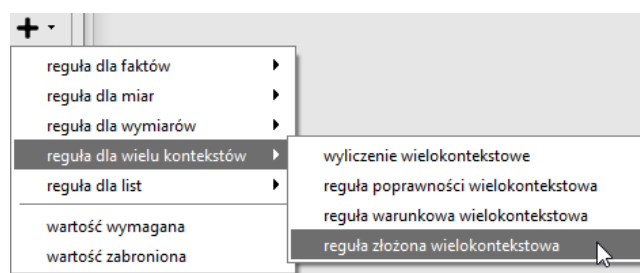
Podgląd OK Anuluj

Wartość wymagana

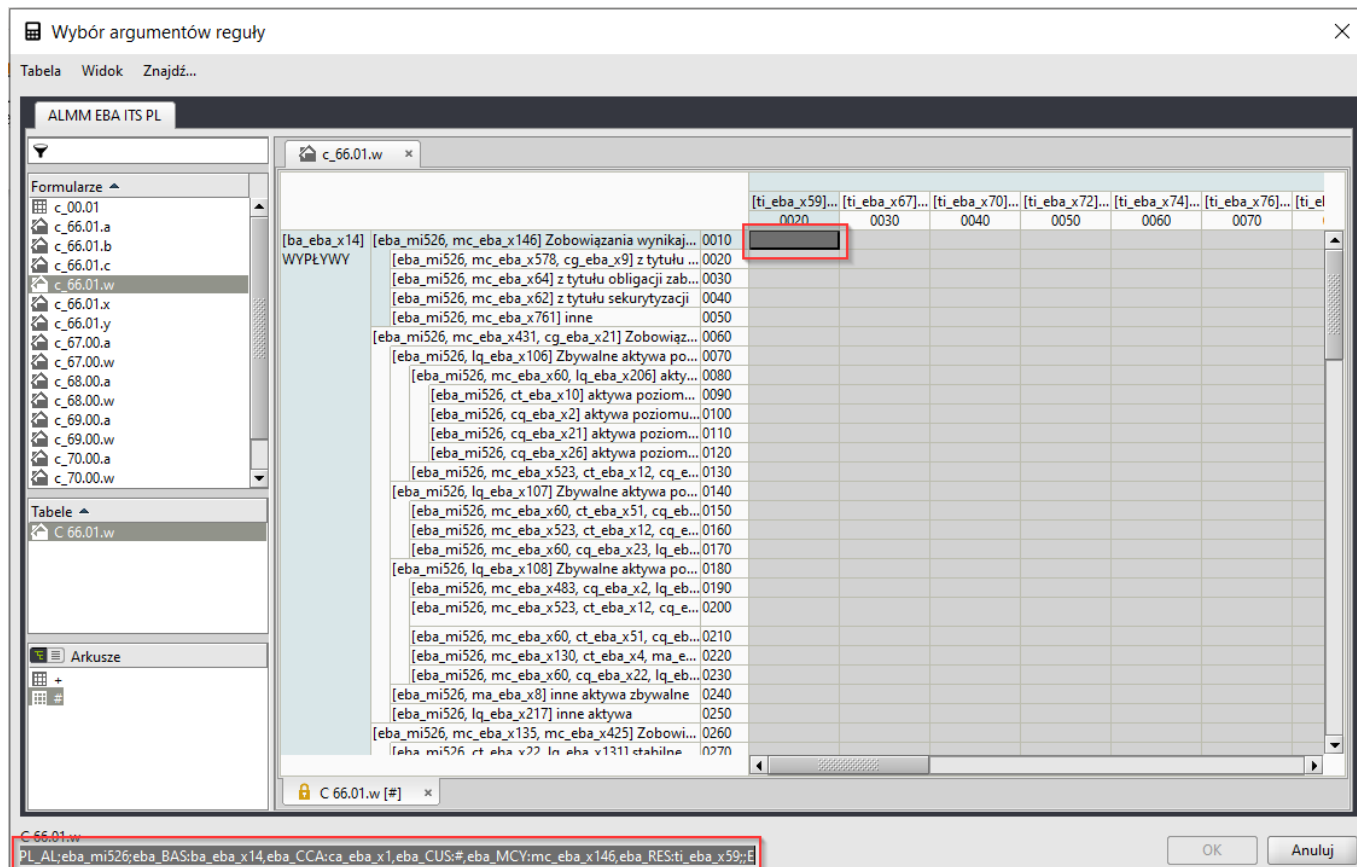
Reguła dla formularzy walutowych

Aby utworzyć regułę, należy:

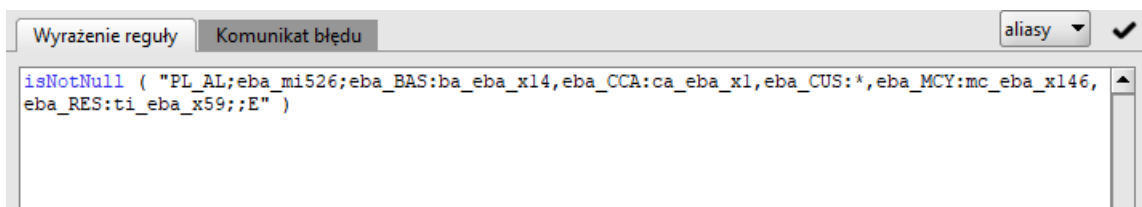
- w oknie zarządzania zestawem reguł wybrać **regułę złożoną wielokontekstową**:



- nadać jej unikalny **kod**,
- przy użyciu ikony **+**:
 - wybrać formularz walutowy oraz Arkusz: #,
 - zaznaczyć dany fakt i skopiować jego adres znajdujący się w lewym dolnym rogu okna wybieraka:



- wkleić adres faktu do okna Wyrażenie reguły,
- wpisać: `isNotNull`, dodać nawiasy oraz cudzysłów na początku i na końcu faktu, zamienić: # na: *, aby wyrażenie miało poniższą formę:



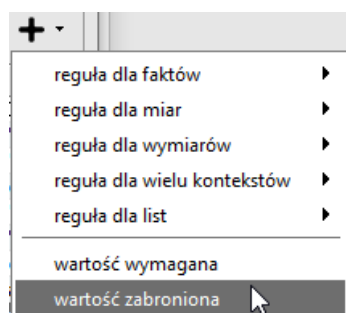
Wygląd gotowej reguły:

6.4 Wartość zabroniona

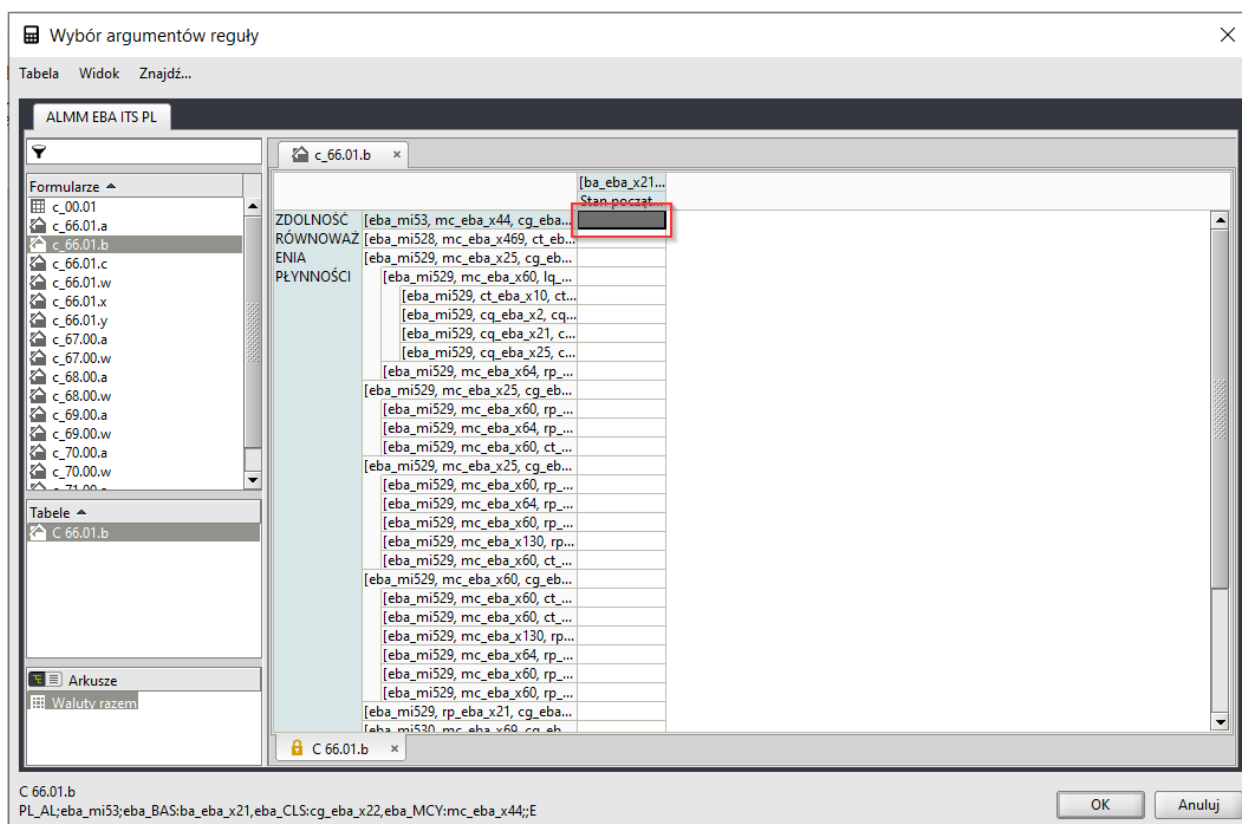
Reguła dla formularzy Waluty razem

Aby utworzyć regułę, należy:

- w oknie zarządzania zestawem reguł wybrać:



- nadać jej unikalny **kod**,
- przy użyciu ikony **+** wybrać fakt A1:



- zapisać fakty poprzez naciśnięcie **OK**.

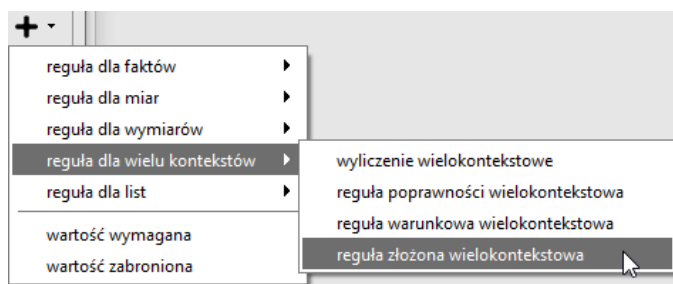
Wygląd gotowej reguły:

6.5 Wartość zabroniona

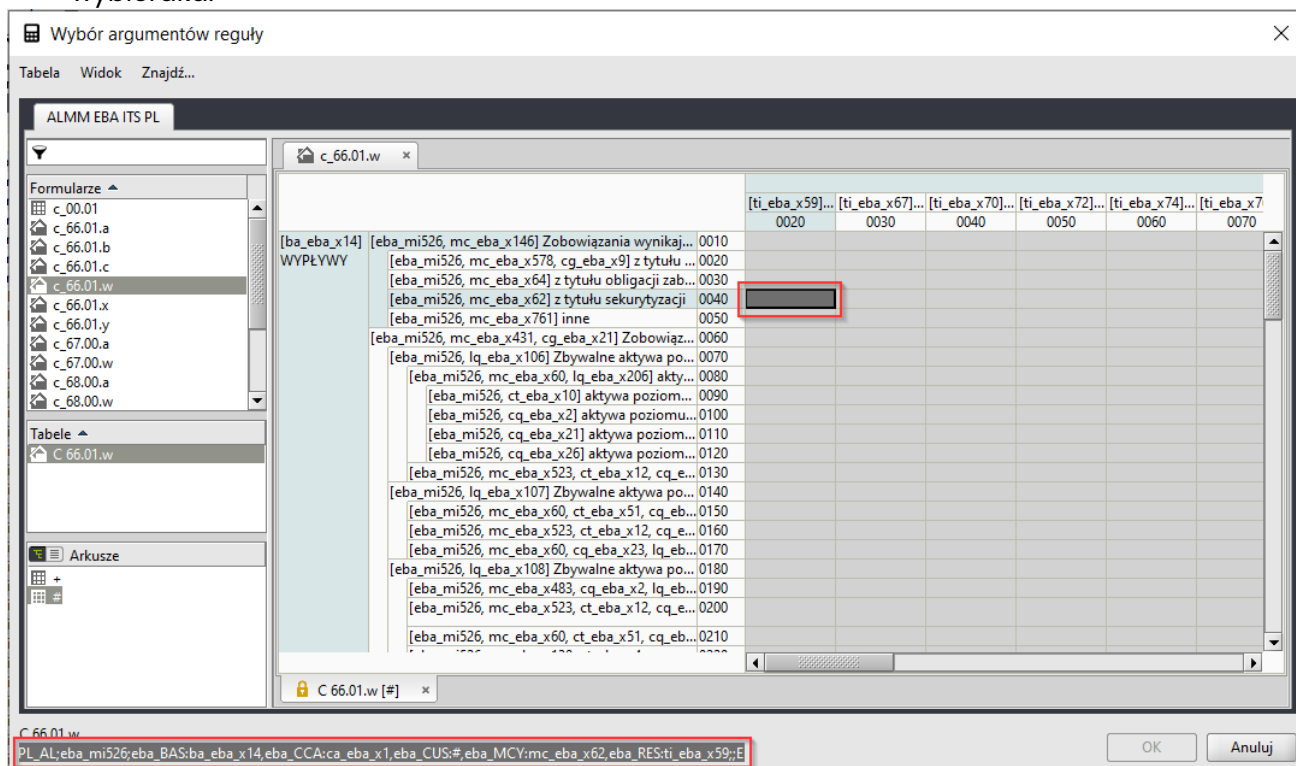
Reguła dla formularzy walutowych

Aby utworzyć regułę, należy:

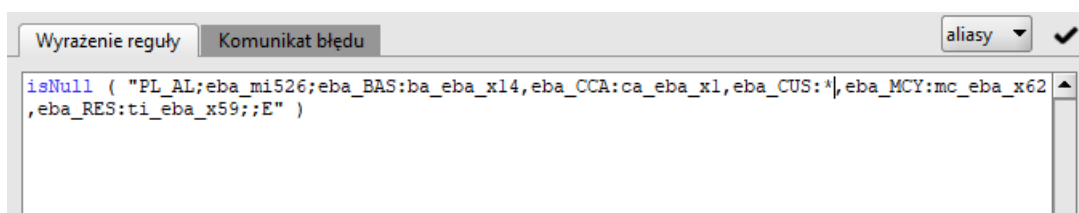
- w oknie zarządzania zestawem reguł wybrać **regułę złożoną wielokontekstową**:



- nadać jej unikalny **kod**,
- przy użyciu ikony **+**:
 - wybrać formularz walutowy oraz Arkusz: #,
 - zaznaczyć dany fakt i skopiować jego adres znajdujący się w lewym dolnym rogu okna wybieraka:



- wkleić adres faktu do okna Wyrażenie reguły,
- wpisać: `isNull`, dodać nawiasy oraz cudzysłów na początku i na końcu faktu, zamienić: # na: *, aby wyrażenie miało poniższą formę:



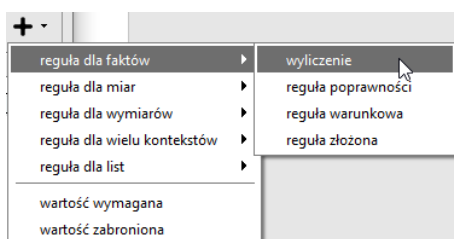
Wygląd gotowej reguły:

6.6 Reguła interwałowa – wyliczenie

A1 ~= B1 + B2 + B3

Aby utworzyć regułę, należy:

- w oknie zarządzania zestawem reguł wybrać:



- nadać jej unikalny **kod**,
- przy użyciu ikony **+** wybrać wyliczany fakt **A1**:

Wybór argumentów reguły

Tabela Widok Znajdź...

ALMM EBA ITS PL

Formularze

- c_00.01
- c_66.01.a
- c_66.01.b
- c_66.01.c
- c_66.01.w
- c_66.01.x
- c_66.01.y
- c_67.00.a
- c_67.00.w
- c_68.00.a
- c_68.00.w
- c_69.00.a
- c_69.00.w
- c_70.00.a
- c_70.00.w
- c_71.00.a
- c_71.00.w

Tabele

- c_66.01.a

Arkusze

- 100101 Waluty razem

WYPLYWY

[ba_eba_x14]	[eba_mi526, mc_eba_x146]	[Zobowiązania wyni...	[0010]	[ti_eba_x59]...	[ti_eba_x67]...	[ti_eba_x70]...	[ti_eba_x72]...	[ti_eba_x74]...	[ti_eba_x76]...	[ti_eba_x78]...	[ti_eba_x69]...
				0020	0030	0040	0050	0060	0070	0080	0090
[eba_mi526, mc_eba_x578, cg_eba_x9] z tyt...											
[eba_mi526, mc_eba_x64] z tytułu obligacji ...											
[eba_mi526, mc_eba_x62] z tytułu sekurytyz...											
[eba_mi526, mc_eba_x761] inne											
[eba_mi526, mc_eba_x431, cg_eba_x21] Zobo...											
[eba_mi526, lq_eba_x106] Zbywalne aktywa...											
[eba_mi526, mc_eba_x60, lq_eba_x206] a...											
[eba_mi526, ct_eba_x10] aktywa pozi...											
[eba_mi526, cq_eba_x2] aktywa pozi...											
[eba_mi526, cq_eba_x21] aktywa pozi...											
[eba_mi526, cq_eba_x26] aktywa pozi...											
[eba_mi526, mc_eba_x523, ct_eba_x12, c...											
[eba_mi526, lq_eba_x107] Zbywalne aktywa...											
[eba_mi526, mc_eba_x60, ct_eba_x51, cq...											
[eba_mi526, mc_eba_x523, ct_eba_x12, c...											
[eba_mi526, mc_eba_x60, cq_eba_x23, lq...											
[eba_mi526, lq_eba_x108] Zbywalne aktywa...											
[eba_mi526, mc_eba_x483, cq_eba_x2, lq...											
[eba_mi526, mc_eba_x523, ct_eba_x12, c...											
[eba_mi526, mc_eba_x60, ct_eba_x51, cq...											
[eba_mi526, mc_eba_x130, ct_eba_x4, m...											
[eba_mi526, mc_eba_x60, cq_eba_x22, lq...											
[eba_mi526, ma_eba_x8] inne aktywa zbyw...											
[eba_mi526, lq_eba_x217] inne aktywa											
[eba_mi526, mc_eba_x135, mc_eba_x425] Zob...											
[eba_mi526, ct_eba_x22, lq_eba_x131] stabil...											
[eba_mi526, ct_eba_x22] inne depozyty det...											
[eba_mi526, ct_eba_x554] depozyty opera...											
[eba_mi526, ct_eba_x12] depozyty nieopera...											
[eba_mi526, ct_eba_x66] depozyty nieopera...											
[eba_mi526, ct_eba_x10] depozyty nieopera...											

C 66.01.a [0010]

PL_AL;eba_mi526;eba_BAS;ba_eba_x14;eba_MCY;mc_eba_x146;eba_RES;ti_eba_x59;E

OK Anuluj

- zapisać fakt poprzez naciśnięcie **OK**,
- argumenty prawej strony **B1, B2, B3**, wybrać w taki sam sposób jak fakt **A1**;
- dodać wszystkie argumenty do wyrażenia reguły przy użyciu funkcji dodawania wszystkich argumentów **+**,
- zaznaczyć opcję: ☒ **Arytmetyka interwałów**.

Wygląd gotowej reguły:

Edycja reguły 'BANK:reguła_interwałowa'

Właściwości reguły

Dostawca reguł: reguły własne banku

Grupa: Grupa główna

Status: reguła aktywna

Typ: wyliczenie

Arytmetyka: interwałowa

Kod: BANK: reguła_interwałowa

Okres obowiązywania: od: ---/--, do: ---/--

Ustawienia: ---, ---, ---, ---

Zakres: Niezależna od kontekstu sprawozdania

Obowiązuje w sprawozdaniach

☐ manualne zarządzanie atrybutami

☒ Typy konsolidacji

☒ Skonsolidowane

☒ Jednostkowe

Wyrażenie reguły **Opis reguły**

Wyliczany fakt

Alias	Adres	Miara	Wymiar	Tabela	Typ
A1	PL_AL;eba...	Wartość go...	Podstawa:...	C 66.01.a	arytmetycz...

Argumenty prawej strony

Alias	Adres	Miara	Wymiar	Tabela	Typ
B1	PL_AL;eba...	Wartość go...	Podstawa:...	C 66.01.a	arytmetycz...
B2	PL_AL;eba...	Wartość go...	Podstawa:...	C 66.01.a	arytmetycz...
B3	PL_AL;eba...	Wartość go...	Podstawa:...	C 66.01.a	arytmetycz...

Wyrażenie reguły **Komunikat błędu**

A1

~ B1 + B2 + B3

☒ Arytmetyka interwałów **aliasy** ☒

Podgląd OK Anuluj

Wygląd spełnionej reguły interwałowej, która dopuszcza różnicę:

Błędy **Reguły**

Reguły skojarzone z komórką PL_AL;eba_mi526;eba_BAS:ba_eba_x14;eba_MCY:mc_eba_x146;eba_RES:ti_eba_x59;;E

☒ Reguła Formula#vr-v5903_s.xml:eba_v5903_s

☒ Reguła Formula#vr-v8733_m.xml:eba_v8733_m

☒ Reguła Formula#vr-v8734_m.xml:eba_v8734_m

☒ Reguła aSist#eba_v8734_m_calc_009

☒ Reguła bank#BANK:reguła_interwałowa

Ogólne **Opis**

☒ Reguła bank#BANK:reguła_interwałowa: wyliczenie wartości | Arytmetyka: interwałowa | [ALMM EBA ITS PL 7.1] | **spełniona**

1,00 ~ 3,00 | różnica: -2,00

Adres k...	Tabela	Wiersz	Kolumna	Arkusz	Miara	Wymiar	Wartość...
PL_AL;e...	C 66.01.a	0010	0020	0010	Wartość...	Główna...	1,00

Adres k...	Tabela	Wiersz	Kolumna	Arkusz	Miara	Wymiar	Wartość...
PL_AL;e...	C 66.01.a	0040	0020	0010	Wartość...	Główna...	1,00
PL_AL;e...	C 66.01.a	0050	0020	0010	Wartość...	Główna...	1,00
PL_AL;e...	C 66.01.a	0060	0020	0010	Wartość...	Główna...	1,00

PL_AL;eba_mi526;eba_BAS:ba_eba_x14;eba_MCY:mc_eba_x146;eba_RES:ti_eba_x59;;E ~ PL_AL;eba_mi526;eba_BAS:ba_eba_x14;eba_MCY:mc_eba_x146;eba_RES:ti_eba_x59;;E

Wygląd niespełnionej reguły interwałowej, gdzie różnica przekracza dozwoloną wartość:

Błędy **Reguły**

Reguły skojarzone z komórką PL_AL;eba_mi526;eba_BAS:ba_eba_x14;eba_MCY:mc_eba_x146;eba_RES:ti_eba_x59;;E

☒ Reguła Formula#vr-v5903_s.xml:eba_v5903_s

☒ Reguła Formula#vr-v8733_m.xml:eba_v8733_m

☒ Reguła Formula#vr-v8734_m.xml:eba_v8734_m

☒ Reguła aSist#eba_v8734_m_calc_009

☒ Reguła bank#BANK:reguła_interwałowa

Ogólne **Opis**

☒ Reguła bank#BANK:reguła_interwałowa: wyliczenie wartości | Arytmetyka: interwałowa | [ALMM EBA ITS PL 7.1] | **niespełniona**

1,00 ~ 4,00 | różnica: -3,00

Adres k...	Tabela	Wiersz	Kolumna	Arkusz	Miara	Wymiar	Wartość...
PL_AL;e...	C 66.01.a	0010	0020	0010	Wartość...	Główna...	1,00

Adres k...	Tabela	Wiersz	Kolumna	Arkusz	Miara	Wymiar	Wartość...
PL_AL;e...	C 66.01.a	0040	0020	0010	Wartość...	Główna...	2,00
PL_AL;e...	C 66.01.a	0050	0020	0010	Wartość...	Główna...	1,00
PL_AL;e...	C 66.01.a	0060	0020	0010	Wartość...	Główna...	1,00

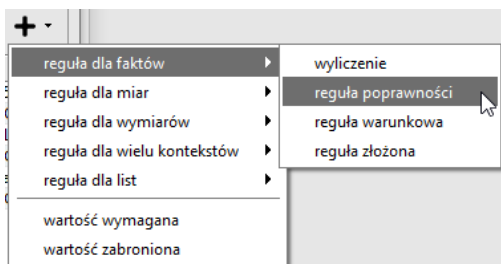
PL_AL;eba_mi526;eba_BAS:ba_eba_x14;eba_MCY:mc_eba_x146;eba_RES:ti_eba_x59;;E ~ PL_AL;eba_mi526;eba_BAS:ba_eba_x14;eba_MCY:mc_eba_x146;eba_RES:ti_eba_x59;;E

6.7 Reguła mieszana – poprawności

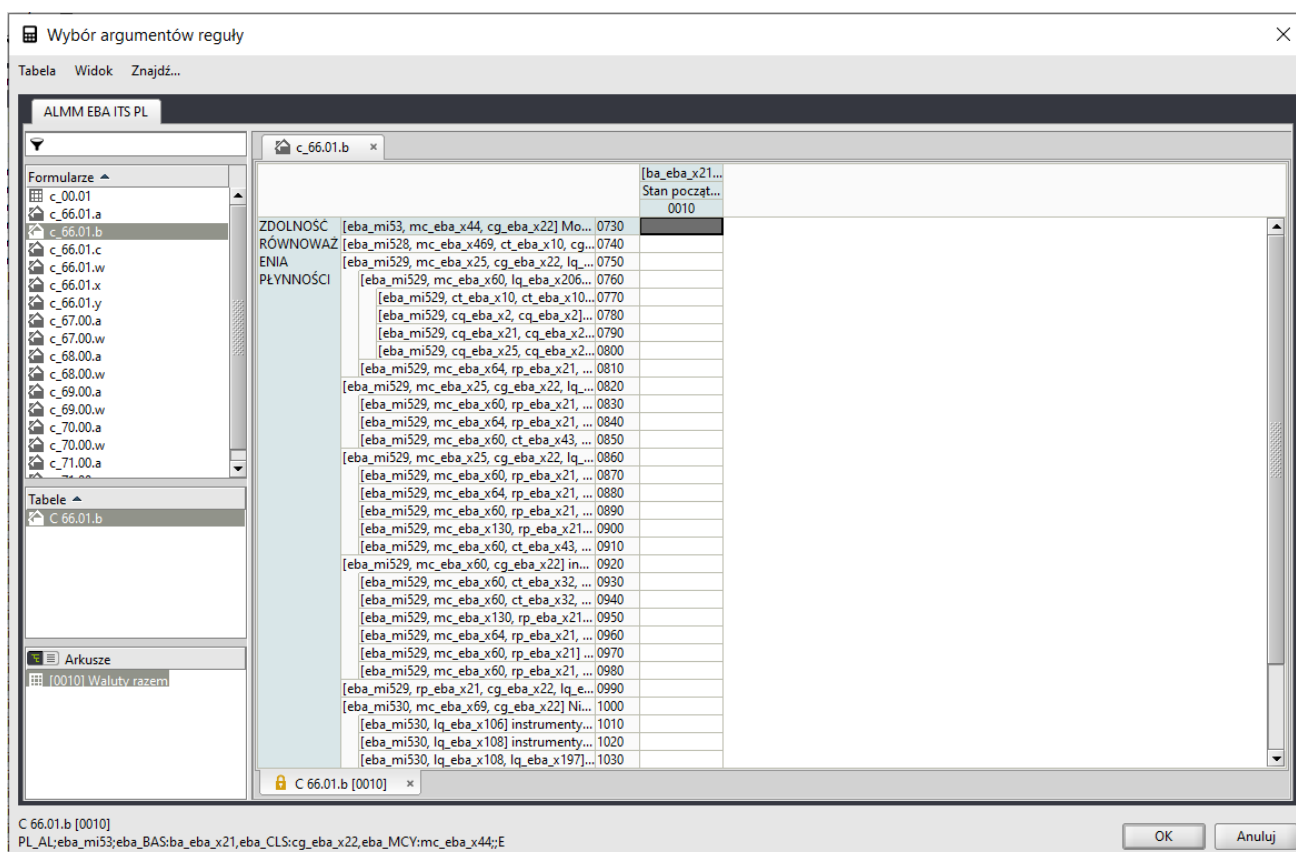
```
A1 = case ( B1 ~= 0.5, B2, B3 )
```

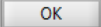
Aby utworzyć regułę, należy:

- w oknie zarządzania zestawem reguł wybrać:

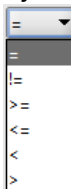


- nadać jej unikalny **kod**,
- przy użyciu ikony **+** wybrać fakt A1:



- zapisać fakt poprzez naciśnięcie ,
- argument prawej strony B2, wybrać w taki sam sposób jak fakt A1;

- dodać wszystkie argumenty do wyrażenia reguły przy użyciu funkcji dodawania wszystkich argumentów ,
- wybrać odpowiedni operator, który ma się znajdować pomiędzy wyrażeniami:



- w oknie argumentów prawej strony, wpisać przykładowo:

```
case ( B1 ~= 0.5, B2, B3 )
```

Wygląd gotowej reguły, w której została zastosowana arytmetyka interwałów wewnątrz funkcji:

Edycja reguły 'BANK:reguła_mieszana'

Właściwości reguły

Dostawca reguł: reguły własne banku

Grupa: Grupa główna

Status: reguła aktywna

Typ: reguła poprawności

Arytmetyka: mieszana

Kod: BANK: reguła_mieszana

Okres obowiązywania: od: ---/--, do: ---/--

Ustawienia: ---, ---, ---

Zakres: Niezależna od kontekstu sprawozdania

Obowiązuje w sprawozdaniach

☐ manualne zarządzanie atrybutami

☒ Typy konsolidacji

☒ Skonsolidowane

☒ Jednostkowe

Wyrażenie reguły Opis reguły

Argumenty lewej strony

Alias	Adres	Miara	Wymiar	Tabela	Typ
A1	PL_AL;eba...	Wartość bil...	Podstawa:...	C 66.01.b	arytmetycz...

Argumenty prawej strony

Alias	Adres	Miara	Wymiar	Tabela	Typ
B1	PL_AL;eba...	Wartość g...	Podstawa:...	C 66.01.b	arytmetycz...
B2	PL_AL;eba...	Wartość g...	Podstawa:...	C 66.01.b	arytmetycz...
B3	PL_AL;eba...	Wartość g...	Podstawa:...	C 66.01.b	arytmetycz...

Wyrażenie reguły Komunikat błędu

A1

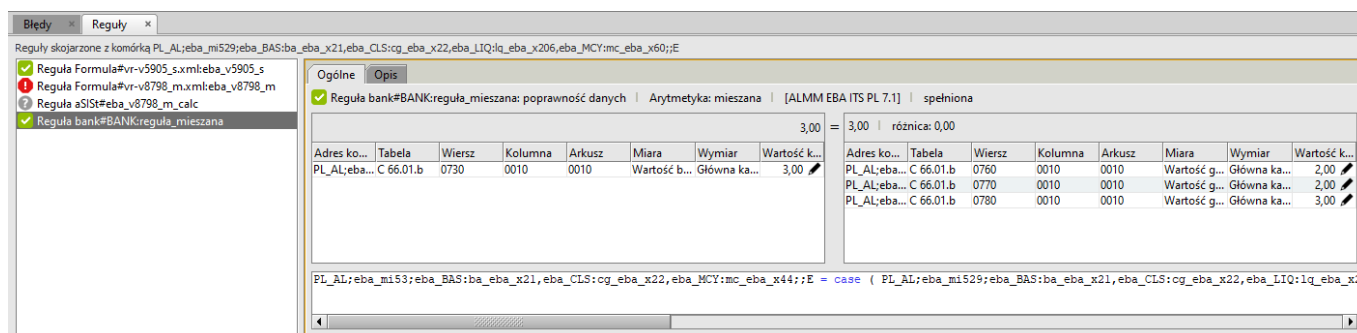
=

case (B1 ~= 0.5, B2, B3)

☐ Arytmetyka interwałów aliasy

Podgląd OK Anuluj

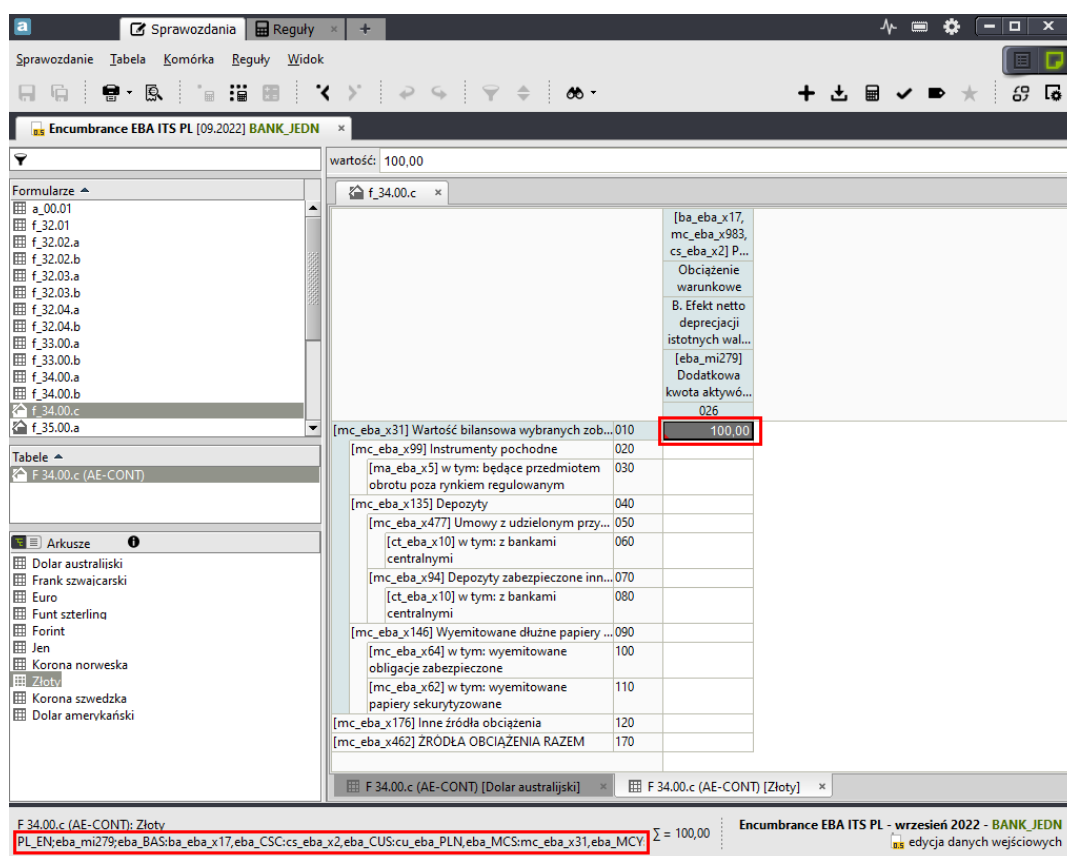
Wygląd spełnionej reguły mieszanej:



6.8 Adresowanie poszczególnych członków wymiarów otwartych

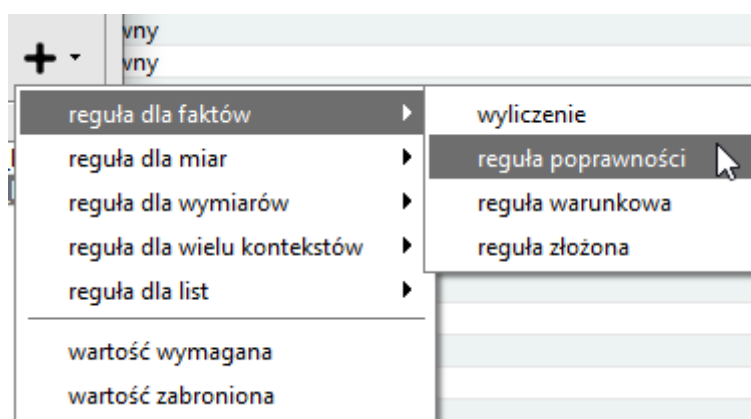
W przypadku reguł z wymiarami otwartymi istnieje możliwość adresowania poszczególnych członków wymiarów otwartych. W celu utworzenia takiej reguły należy:

- ustalić adres komórki (faktu), np. z poziomu otwartego sprawozdania;



Rysunek 72. Adres komórki (faktu)

- utworzyć nową regułę:

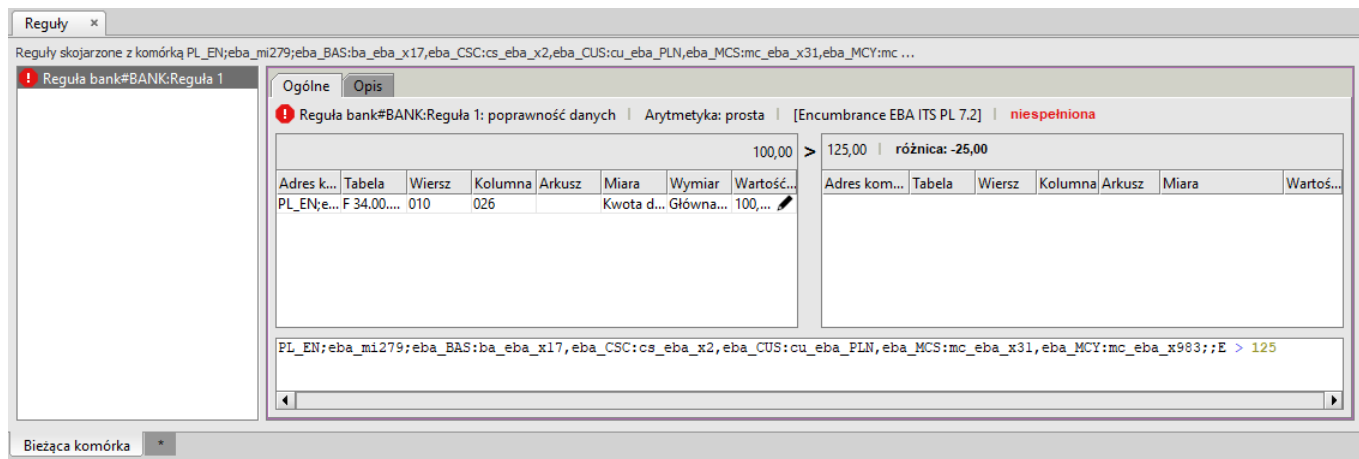


Rysunek 73. Tworzenie nowej reguły

- wprowadzić unikalny kod reguły,
- przestawić sposób prezentowania wyrażenia reguły na „adresy”,
- wprowadzić wcześniej ustalony adres komórki (**należy pamiętać, że adres musi być zawarty w cudzysłowie**),
- uzupełnić pozostałe dane oraz argumenty prawej strony reguły w zależności od potrzeb i zatwierdzić przyciskiem „OK”.

Rysunek 74. Tworzenie nowej reguły – dane

Tak utworzona reguła będzie aktywna i widoczna na sprawozdaniu (podgląd dla tego typu reguł nie będzie widoczny).



Rysunek 75. Utworzona reguła widoczna w sprawozdaniu

7 Import reguł

Aby uruchomić funkcję „Import reguł”, należy wybrać (zob. Rysunek 5):

- **Menu Zestaw reguł** → **Importuj**

lub

- Ikonę ,

Wybierz zbiór
Zaznaczony zbiór

a następnie uaktywnić jedną z dostępnych funkcji:

Funkcja ta:

- pozwala na import reguł własnych pomiędzy taksonomiami,
- powinna być wykonywana zawsze, gdy zmianie ulega obowiązująca taksonomia a bank posiadał wcześniej opracowane własne reguły kontrolne;
- umożliwia wykonanie importu reguł z:
 - innej taksonomii,
 - pliku xml,
- powoduje usunięcie wszystkich wcześniejszych reguł własnych banku.

Aby wykonać import taksonomii, można wykorzystać jedną z opcji, w której nastąpi wskazanie docelowej taksonomii, do importu reguł własnych banku, czyli:

- **zaznaczony zbiór** – gdy:

- import taksonomii ma być wykonany do zaznaczonego (podświetlonego) na liście zestawu reguł,
- **wybierz zbiór** – gdy:
 - ma zostać utworzony nowy zestaw reguł oparty na istniejących taksonomiach, do którego będą importowane reguły własne;ale także, gdy
 - import taksonomii ma być wykonany do zaznaczonego (podświetlonego) na liście zestawu reguł.

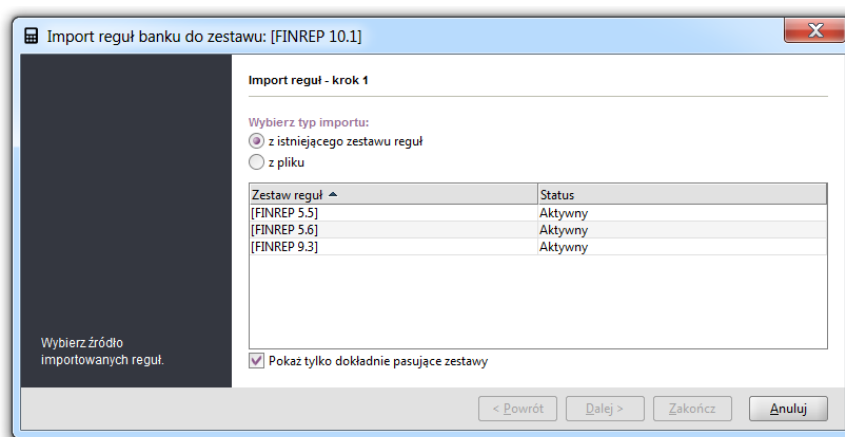
Wybór opcji:

- **„zaznaczony zbiór”** – powoduje automatyczne przejście do pierwszego kroku importu,
- **„wybierz zbiór”**:
 - pozwala podobnie jak przy edycji reguł (zob. rozdział [Wybór zbioru reguł do edycji](#)) na wybór dowolnej (nowej lub istniejącej) taksonomii,
 - otwiera okno (zob. Rysunek 17), w którym wszystkie dostępne taksonomie prezentowane są w lewym panelu okna;
 - wymaga:
 - rozwinięcia  znajdującego się przed taksonomią, do której będą importowane reguły;
 - zaznaczenia (podświetlenia) i przeniesienia do prawego panelu okna odpowiedniej wersji taksonomii (zob. Rysunek 18);
 - zatwierdzenia dokonanego wyboru przyciskiem ,
 - po otwarciu wymaganej taksonomii powoduje przejście do pierwszego kroku importu.

Właściwy proces importu taksonomii każdorazowo przebiega w 4 krokach.

Krok 1 – to wskazanie odpowiedniego typu importu (zob. Rysunek 76), czyli:

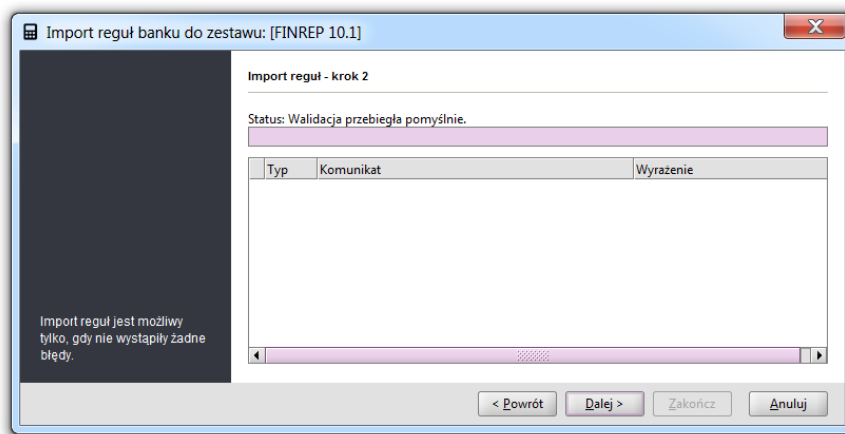
- **z istniejącego zestawu reguł** (poprzez podświetlenie wymaganej taksonomii),
- **z pliku** (poprzez wskazanie pliku zawierającego reguły do importu).



Rysunek 76. Import reguł własnych banku – wskazanie pliku lub taksonomii do importu

Krok 2, to (zob. Rysunek 77):

- **wczytywanie reguł wskazanych do importu,**
- **walidacja importowanych reguł własnych.**



Rysunek 77. Walidacja reguł do importu

W procesie walidacji system sprawdza, czy:

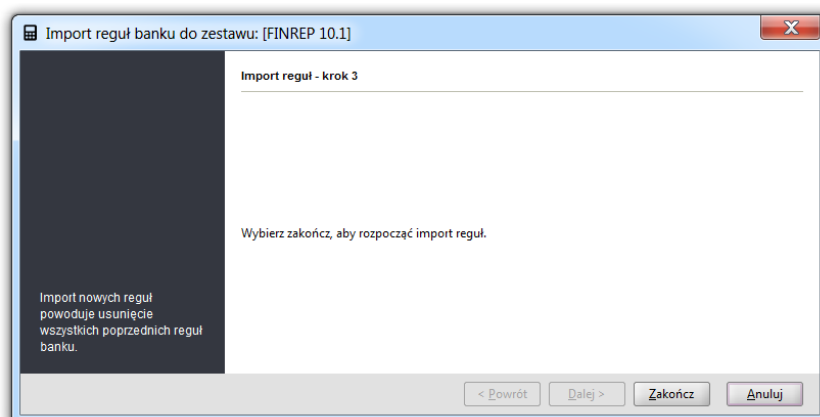
- we wskazanej taksonomii bądź pliku, znajdują się reguły własne banku, które można zaimportować;
- fakty występujące w importowanych regułach własnych zawarte są w obowiązującej taksonomii.

Tylko reguły nie zawierające żadnych błędów mogą zostać zaimportowane.

Dopuszcza się import reguł z ostrzeżeniami, o czym użytkownik jest informowany stosownym komunikatem.

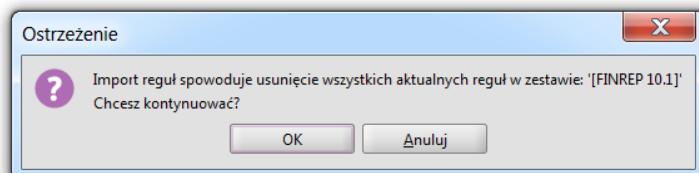
Krok 3, to (zob. Rysunek 78):

- **usuwanie wszystkich poprzednich reguł własnych banku,**
- **właściwy import reguł banku.**



Rysunek 78. Właściwy import reguł własnych

Po wybraniu przycisku **Zakończ**, uaktywni się właściwy import reguł własnych, a wszystkie wcześniej istniejące reguły własne zostaną usunięte o czym użytkownik jest informowany dodatkowym komunikatem (zob. Rysunek 79).

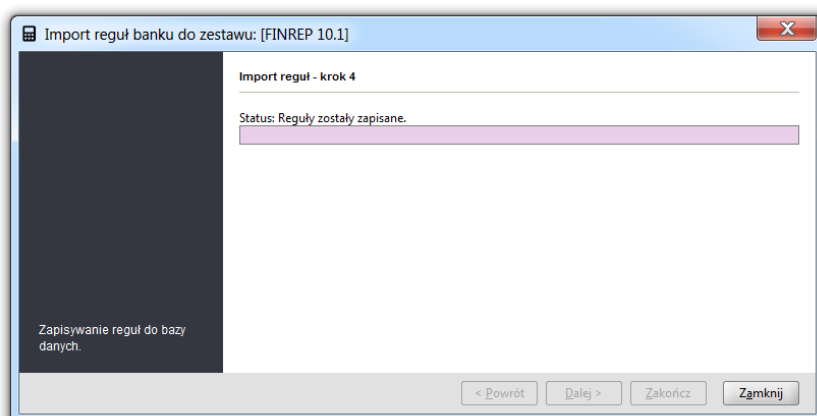


Rysunek 79. Komunikat o usuwaniu wszystkich reguł własnych banku

Jeżeli we wskazanej taksonomii system nie odnajdzie żadnych reguł do importu a mimo to proces importu był kontynuowany, to w wyniku takiego działania z systemu zostaną usunięte wszystkie istniejące reguły własne i w takiej taksonomii nie będzie już żadnych reguł własnych.

Krok 4, to (zob. Rysunek 80):

- **zapisywanie reguł własnych banku do bazy danych.**



Rysunek 80. Zapisywanie reguł własnych banku do bazy

Aby zakończyć proces importu reguł, wymagane jest wybranie przycisku **Zamknij**.

W procesie importu reguł:

- zaimportują się tylko reguły własne banku, istniejące we wskazanym pliku lub taksonomii;
- reguły XBRL, reguły NBP i reguły aSist nie ulegną zmianie.

Zaimportowane reguły będą jedynymi regułami własnymi, które obok obowiązującej taksonomii będą sprawdzały poprawność wprowadzonych danych do sporządzanych sprawozdań.

8 Eksport reguł

Aby uruchomić funkcję „Eksport reguł” należy wybrać (zob. Rysunek 5):

- Menu **Zestaw reguł** → **Eksportuj**

lub

- Ikonę ,

Wybierz zbiór
Zaznaczony zbiór

a następnie uaktywnić jedną z dostępnych funkcji:

Funkcja ta:

- pozwala na wyeksportowanie do pliku, utworzonych reguł własnych,
- eksportuje reguły w jednym z formatów:
 - w formacie wewnętrznym aSIS,
 - w formacie XBRL Formula.

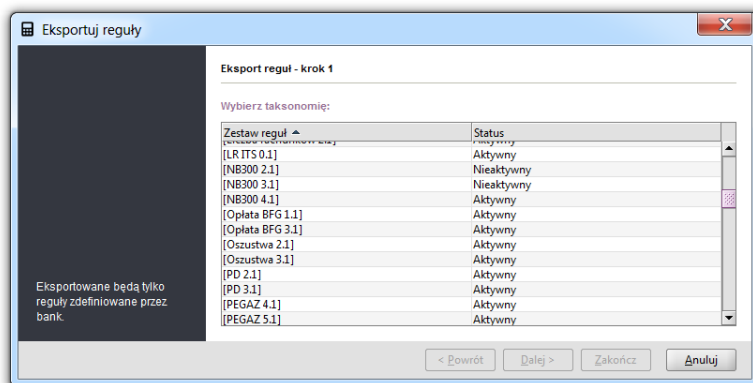
Uruchamiając funkcję „Eksport reguł”, można wybrać jedną z opcji:

- **„zaznaczony zbiór”:**
 - gdy eksportowane mają być reguły własne z zaznaczonego (podświetlonego) na liście zestawu reguł
 - i wówczas aplikacja automatycznie przechodzi do drugiego kroku eksportu,
- **„wybierz zbiór”:**
 - gdy użytkownik spośród wyświetlanej pełnej listy aktywnych i nieaktywnych taksonomii, chce dokonać wyboru właściwego zestawu reguł, z regułami własnymi do eksportu.

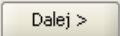
W zależności od wybranej opcji, proces eksportu reguł własnych banku przebiega w czterech lub pięciu krokach.

Krok 1, to (zob. Rysunek 81):

- wskazanie właściwego zbioru reguł, z którego będą eksportowane reguły własne.

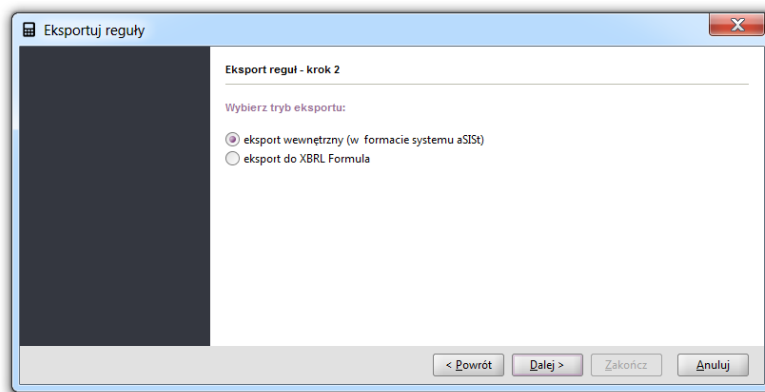


Rysunek 81. Wybór taksonomii z regułami własnymi do eksportu

Po wybraniu właściwej taksonomii, przejście do kolejnego kroku eksportu odbywa się po wybraniu przycisku .

Krok 2, to (zob. Rysunek 82):

- **wybór typu eksportu.**



Rysunek 82. Wybór typu eksportu reguł własnych

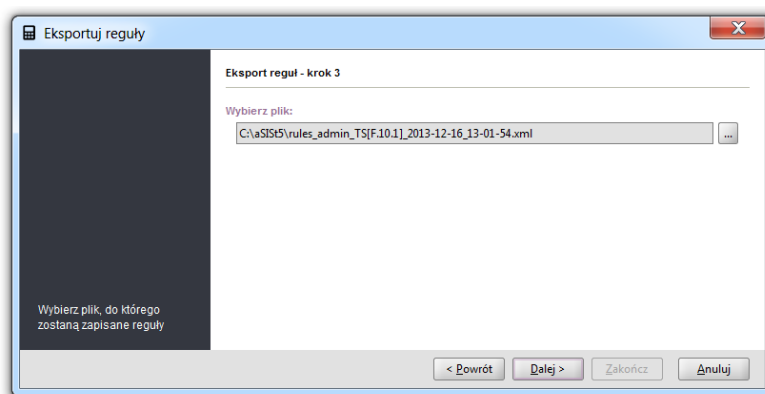
Możliwy jest tu wybór jednego z formatów:

- eksport wewnętrzny, czyli w formacie systemu aSIST;
- eksport do XBRL Formula.

Przejście do kolejnego kroku eksportu odbywa się po wybraniu przycisku .

Krok 3, to (zob. Rysunek 83):

- **wskazanie miejsca zapisu wyeksportowanych reguł własnych.**

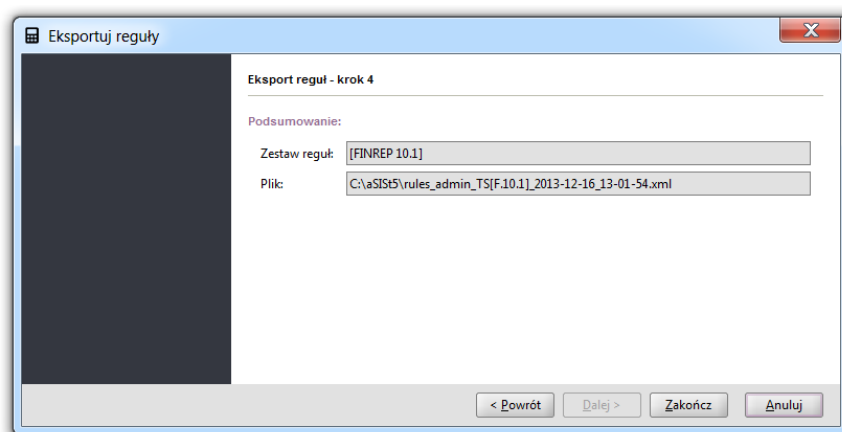


Rysunek 83. Wybór miejsca zapisu wyeksportowanych reguł własnych

System sam podpowiada nazwę pliku i miejsce jego zapisu, ale można tu wprowadzić własne ustawienia, po wybraniu klawisza .

Krok 4, to (zob. Rysunek 84):

- **podsumowanie wcześniej dokonanych wyborów: taksonomii i pliku do zapisu.**

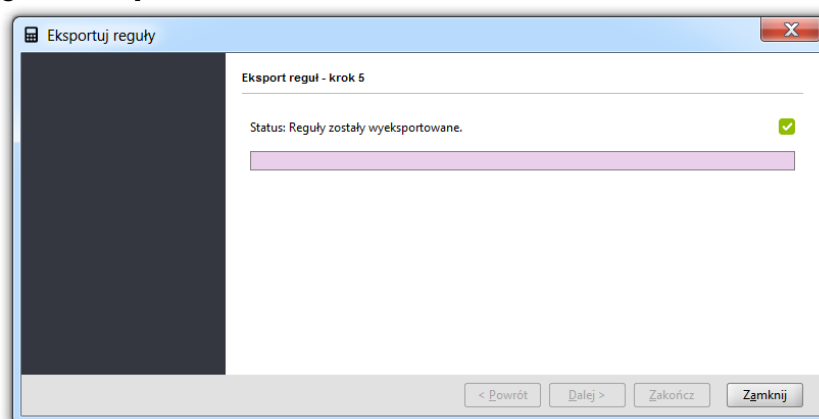


Rysunek 84. Podsumowanie dokonanych wyborów przy eksporcie reguł własnych

Aby przejść do właściwego eksportu reguł własnych banku, należy zatwierdzić prezentowane tu informacje klawiszem **Zakończ**.

Krok 5, to (zob. Rysunek 85):

- **właściwy eksport reguł własnych.**



Rysunek 85. Eksport reguł własnych banku – zakończenie procesu eksportu

Aby zakończyć proces eksportu reguł, wymagane jest wybranie przycisku **Zamknij**.

W procesie eksportu reguł:

- wyeksportują się tylko reguły własne istniejące w systemie, w danym zbiorze reguł.

9 Publikacja reguł

Aby uruchomić funkcję „Publikacja reguł”, należy wybrać (zob. Rysunek 5):

- **Menu Zestaw reguł** → **Publikuj reguły**
lub

- Ikonę .

Funkcja ta:

- dotyczy wyłącznie **transIS** i jest aktywna zawsze, niezależnie od tego czy wcześniej była już wykonana czy nie,
- w aSIS nie istnieje.

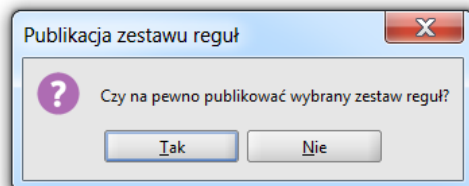
Funkcja ta jest konieczna do wykonania, gdy:

- zmieniły się wcześniejsze lub zostały utworzone nowe reguły transIS,
- zostały deaktywowane jakieś reguły NBP, XBRL lub aSIS;
- zmieniła się taksonomia i do nowej taksonomii zaimportowane zostały wcześniej obowiązujące reguły transIS.

Przed uruchomieniem tej funkcji, wymagane jest:

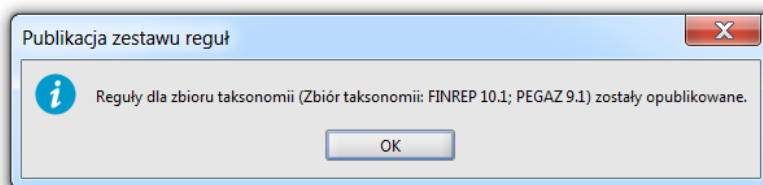
- wskazanie zestawu reguł z którego reguły mają być publikowane, gdyż funkcja ta dotyczy zawsze jednego, zaznaczonego (podświetlonego na liście) zestawu reguł.

Aby publikacja reguł się wykonała, konieczne jest dodatkowo udzielenie pozytywnej odpowiedzi na wyświetlane zapytanie (zob. Rysunek 86).



Rysunek 86. Zapytanie o publikację reguł

O prawidłowo zakończonej publikacji reguł użytkownik jest informowany komunikatem (zob. Rysunek 87).



Rysunek 87. Komunikat o wykonaniu publikacji reguł

Po wykonaniu publikacji reguł:

- znika znak  znajdujący się przed nazwą publikowanego zbioru taksonomii,
- komunikat o „Publikacji reguł” wysyłany jest do aplikacji aSIS, do banków spółdzielczych, posiadających włączoną funkcję „Komunikacji transIS” i aktywne połączenie ze Zrzeszeniem.

10 Funkcje języka reguł

Przy definiowaniu wyrażeń dla tworzonych reguł, aplikacja aSIS umożliwia wykorzystywanie funkcji:

- arytmetycznych,
- tekstowych,
- logicznych,
- zwracających informacje na podstawie faktu,
- warunkowych,
- agregujących.

10.1 Funkcje arytmetyczne

Funkcje arytmetyczne – mogą być dowolnie wykorzystywane w wyrażeniach arytmetycznych:

- **abs (<wyrażenie>)** – funkcja zwracająca wartość bezwzględną ze wskazanego argumentu. Argumentem funkcji mogą być pojedyncze fakty jak również bardziej złożone wyrażania arytmetyczne;
- **step (<wyrażenie>, <wyrażenie>, <wyrażenie>, <wyrażenie>)** – funkcja sprawdza czy wartość pierwszego argumentu znajduje się w przedziale wyznaczonym przez drugi i trzeci argument. Jeśli wartość jest większa bądź równa od wartości początku przedziału i mniejsza od końca przedziału to wartość czwartego argumentu jest zwracana, w przeciwnym przypadku funkcja przyjmuje wartość zero;
- **compare (<wyrażenie_tekstowe>, <wyrażenie_tekstowe>)** – funkcja służąca do porównania dwóch łańcuchów znakowych. Argumentem funkcji mogą być dowolne wyrażenia tekstowe. Wartość zwracana przez funkcję jest równa 0 wtedy i tylko wtedy, gdy argumenty są sobie równe. Aplikacja zwraca wartość większą od 0 wtedy i tylko wtedy, gdy pierwszy argument funkcji jest następnikiem argumentu drugiego w porządku leksykograficznym. Funkcja zwraca wartość mniejszą od 0 wtedy i tylko wtedy, gdy argument drugi jest następnikiem argumentu pierwszego w porządku leksykograficznym;
- **indexOf (<wyrażenie_tekstowe>, <wyrażenie_tekstowe> [, <wyrażenie>])** – funkcja poszukuje pierwszego wystąpienia napisu podanego jako drugi argument w napisie podanym jako pierwszy argument. Opcjonalnie jako trzeci argument przyjmuje numer znaku, za którym rozpoczyna się poszukiwanie (0 oznacza wartość przed pierwszym znakiem – wartość domyślna). Funkcja zwraca numer znaku, za którym rozpoczyna się poszukiwany napis. W przypadku gdy podany napis nie zawiera poszukiwanego napisu zwracana jest wartość -1;
- **lastIndexOf (<wyrażenie_tekstowe>, <wyrażenie_tekstowe> [, <wyrażenie>])** – funkcja poszukuje ostatniego wystąpienia napisu podanego jako drugi argument w napisie podanym jako pierwszy argument. Opcjonalnie jako trzeci argument przyjmuje numer znaku, za którym rozpoczyna się poszukiwanie (domyślnie poszukiwanie rozpoczyna się od końca napisu).

Funkcja zwraca numer znaku, za którym rozpoczyna się poszukiwany napis. W przypadku gdy podany napis nie zawiera poszukiwanego napisu zwracana jest wartość -1;

- `length ( <wyrażenie_tekstowe> )` – funkcja zwraca długość podanego napisu. Długość pustego napisu wynosi 0;
- `GetCVNumber ( <argument>, <zmienna>, <typ zmiennej> )` funkcja ta zwraca wartość zmiennej zdefiniowanej w module zmiennych katalogowych. Zmienna ta mieć postać: 'DC' – zmiennej zależnej lub 'CO' – stałej. Jeżeli typ zmiennej nie jest podany, to domyślnie przyjmowana jest stała 'CO'.

Funkcje mapujące:

- pozwalają na przemapowanie wartości,
 - szukają zwracanej wartości po kolei ewaluując warunki logiczne (będące nieparzystymi argumentami),
 - przyjmują wartość równą wartości wyrażenia po pierwszym warunku, który zostanie spełniony. Pozostałe wyrażenia nie są ewoluowane;
 - w przypadku, kiedy żaden z podanych warunków nie jest prawdziwa funkcja przyjmuje wartość wyrażenia podanego jako ostatni argument;
 - muszą mieć nieparzystą ilość argumentów większą bądź równą pięć, gdzie:
 - argument 1 – wartość, który podlega przemapowaniu;
 - argument 2 – operator wykorzystywany przy porównaniu,
 - argument 3+n – reprezentuje wartość przedziału,
 - argument 4+n – wartość zwracana w przypadku, kiedy zależność jest spełniona;
 - argument 5+n – wartość zwracana w przypadku niespełnienia warunków,
- dla funkcji:
- `range ( <wyrażenie_arytmetyczne>, <operator>, , [ <wyrażenie_arytmetyczne>, <wyrażenie_arytmetyczne> ]+, <wyrażenie_arytmetyczne> )`

Przykładowo:

- **`range ( 2, '<=', 1, 1000, 2, 2000, 3, 3000, 0 ) = 2000`**

Funkcja zwraca w tym przypadku wartość 2000, gdyż $2 \leq 2$ (dalsze argumenty nie są już brane pod uwagę)

- **`range ( 5, '<=', 1, 1000, 2, 2000, 3, 3000, 0 ) = 0`**

Funkcja zwraca w tym przypadku wartość 0, gdyż żaden z podanych warunków nie jest prawdziwy.

10.2 Funkcje tekstowe

Funkcje tekstowe – mogą być używane jako argumenty w innych funkcjach:

- `toString ( <wyrażenie> )` – funkcja pozwalająca na konwersję wyrażenia liczbowego (w większości przypadków jest to fakt) na napis. Konwersja liczby odbywa się do postaci ze skalą równą 2 i przecinkiem jako separatorem dziesiętnym;

- `concat ( <wyrażenie_tekstowe>, <wyrażenie_tekstowe> )` – funkcja łączy dwa podane napisy w jeden,
- `toUpperCase ( <wyrażenie_tekstowe> )` – funkcja zwraca napis taki jak podany jednak wszystkie znaki są wyrażone wielkimi literami,
- `toLowerCase ( <wyrażenie_tekstowe> )` – funkcja zwraca napis taki jak podany jednak wszystkie znaki są wyrażone małymi literami,
- `trim ( <wyrażenie_tekstowe> )` – funkcja obcina puste (niedrukowalne) znaki z początku i końca;
- `reverse ( <wyrażenie_tekstowe> )` – funkcja zwraca napis będący odwróceniem napisu podanego jako argument,
- `substring ( <wyrażenie_tekstowe>, <wyrażenie> [, <wyrażenie>] )` – funkcja zwraca napis uzyskany z wycięcia z napisu podanego jako pierwszy argument części oznaczonej przez pozostałe argumenty. Pierwszy argument wskazuje numer znaku, po którym zostanie rozpoczęte wycinanie. Jeśli wynosi 0 to wynik zaczyna się od początku wycinanego napisu. Drugi argument wskazuje numer znaku, przed którym kończy się wycinany napis. Drugi argument jest opcjonalny i jeśli nie zostanie podany to wycinany napis zakończy się na końcu bazowego napisu. Jeśli podane argumenty liczbowe są ujemne lub przekraczają długość napisu błąd pojawi się w czasie obliczania;
- `replaceAll ( <wyrażenie_tekstowe>, <wyrażenie_tekstowe>, <wyrażenie_tekstowe> )` – funkcja dopasowująca wzorec podany w drugim argumencie do napisu podanego w pierwszym argumencie. Wszystkie pasujące miejsca zostają zamienione na trzeci argument w napisie zwracanym,
- `GetCVString ( <argument>, <zmienna>, <typ zmiennej> )` funkcja ta zwraca wartość zmiennej zdefiniowanej w module zmiennych katalogowych. Zmienna ta mieć postać: 'DC' – zmiennej zależnej lub 'CO' – stałej. Jeżeli typ zmiennej nie jest podany, to domyślnie przyjmowana jest stała 'CO'.

10.3 Funkcje logiczne

Funkcje logiczne – mogą być dowolnie używane w warunkach logicznych:

- `equals ( <wyrażenie_tekstowe>, <wyrażenie_tekstowe> )` – funkcja porównująca dwa napisy. Funkcja zwraca prawdę wtedy i tylko wtedy, gdy pierwszy argument jest leksykalnie taki sam jak drugi;
- `equalsIgnoreCase ( <wyrażenie_tekstowe>, <wyrażenie_tekstowe> )` – funkcja porównująca dwa napisy. Zwraca prawdę wtedy i tylko wtedy, gdy pierwszy argument jest leksykalnie taki sam jak drugi – pomijając wielkość liter;
- `matchesRegex ( <wyrażenie_tekstowe>, <wyrażenie_tekstowe> )` – funkcja dopasowująca wzorec podany w drugim argumencie do napisu podanego w pierwszym argumencie. Funkcja zwraca prawdę wtedy i tylko wtedy, gdy wzorec pasuje do napisu.

Funkcje logiczne operujące na zbiorach :

- `equalsBag ( <argument_listowy1>, <warunek_argumentu_listowego1>, <argument_listowy2>, ( <warunek_argumentu_listowego2> )` – funkcja weryfikująca czy wielozbiór powstały z argumentu pierwszego po zaaplikowaniu filtrowania z argumentu drugiego jest równy wielozbiorowi powstałemu z argumentu trzeciego po zaaplikowania filtrowania z argumentu czwartego,
- `equalsSet ( <argument_listowy1>, <warunek_argumentu_listowego1>, <argument_listowy2>, ( <warunek_argumentu_listowego2> )` – funkcja weryfikująca czy zbiór powstały z argumentu pierwszego po zaaplikowaniu filtrowania z argumentu drugiego jest równy zbiorowi powstałemu z argumentu trzeciego po zaaplikowania filtrowania z argumentu czwartego,
- `isDistinctUnionSet ( <argument_listowy1>, <warunek_argumentu_listowego1>, <argument_listowy2>, ( <warunek_argumentu_listowego2> )` – funkcja weryfikująca czy zbiór powstały z argumentu pierwszego po zaaplikowaniu filtrowania z argumentu drugiego jest rozłączny ze zbiorem powstałym z argumentu trzeciego po zaaplikowania filtrowania z argumentu czwartego,
- `isSubset ( <argument_listowy1>, <warunek_argumentu_listowego1>, <argument_listowy2>, ( <warunek_argumentu_listowego2> )` – funkcja do definiowania reguły poprawności czy element w tabeli podrzędnej występuje również w tabeli nadrzędnej. Jeśli w zbiorze B występuje element X to w zbiorze A również występuje element X, ale jeśli element X występuje w zbiorze A to nie musi występować w zbiorze B,

gdzie:

<argument_listowy1>, <argument_listowy2> reprezentuje:

- argument z tabeli listowej. np. "F;FBN26002:FBN26007;;#;E"
- argument z tabeli zawierającej wymiar użytkownika np. "C;CXX0057;CDMR000:CDMR101,CDTY002:;;E"

<warunek_argumentu_listowego1>, <warunek_argumentu_listowego2> reprezentuje:

- wyrażenie logiczne, w którym może zostać użyty argument listowy.

10.4 Funkcje zwracające informacje na podstawie faktu

Funkcje zwracające informacje na podstawie podanego faktu – mogą być używane w zależności od zwracanego typu:

- `isNotNull ( <argument> )` – funkcja jest zdefiniowana tak jak w regule obligatoryjności. Zwraca wartość logiczną,
- `isNull ( <argument> )` – funkcja jest zdefiniowana tak jak w regule wartości zabronionej. Zwraca wartość logiczną,

- `getReportYear ( <argument> )` – funkcja zwraca liczbę odpowiadającą wartości roku w okresie sprawozdawczym podanego faktu,
- `getReportMonth ( <argument> )` – funkcja zwraca liczbę odpowiadającą wartości miesiąca w okresie sprawozdawczym podanego faktu,
- `getReportDay ( <argument> )` – funkcja zwraca liczbę odpowiadającą wartości ostatniego dnia miesiąca w okresie sprawozdawczym podanego faktu,
- `getMeasure ( <argument> )` – funkcja zwraca tekst odpowiadający mierze podanego faktu wyrażonej w etykiecie technicznej,
- `getDimensionMember ( <argument>, <wyrażenie_tekstowe> )` – funkcja zwraca tekst odpowiadający wartości podanego w drugim argumencie wymiaru dla podanego w pierwszym argumencie faktu. Wynik wyrażony jest w etykiecie technicznej. W przypadku podania nieistniejącego wymiaru zwracany jest pusty napis. Wymiar jest podany w postaci etykiety technicznej,
- `getBankNumber( <argument> )` – funkcja zwraca numer rozliczeniowy banku,
- `getBankName( <argument> )` – funkcja zwraca nazwę banku,
- `getBankShortName( <argument> )` – funkcja zwraca krótką nazwę banku,
- `getBankBusinessNumber( <argument> )` – funkcja zwraca REGON banku,
- `getBankCode( <argument> )` – funkcja zwracająca kod banku,
- `getEntityCode ( <argument> )` – funkcja zwraca kod jednostki bankowej w oparciu, o którą stworzone zostało sprawozdanie wskazane przez argument;
- `getReportConsolidation ( <argument> )` – funkcja zwraca typ konsolidacji jednostki bankowej w oparciu o którą stworzone zostało sprawozdanie wskazane przez argument. Możliwe wartości to: 'I' – sprawozdanie jednostkowe oraz 'C' – sprawozdanie skonsolidowane,
- `dayDiff( '<data>', <argument>) > 0` – funkcja nie pozwala na wprowadzenie do komórki daty starszej niż ta, która została zdefiniowana w regule,
Przykład utworzenia reguły warunkowej z wykorzystaniem funkcji „dayDiff”:
 Warunek: `IsNotNull (A1)`
 Reguła: `dayDiff ['2016-06-24', A2] > 0`
 Reguła ta mówi o tym, że jeżeli bank wypełnił pozycję A1 to wówczas data wprowadzona przez niego w komórce A2 musi być późniejsza niż: 2016-06-24
- `prev ( <argument> [, <wartość> [, <jednostka>] ] )` – funkcja pozwalająca na wykorzystanie w regule faktów z poprzednich okresów. Funkcja ta ma dwa parametry opcjonalne. Pierwszym z nich jest argument **<wartość>** wskazujący liczbę określającą, ile jednostek czasowych wstecz chcemy się cofnąć. Domyślna wartość tego parametru to **'1'**. Kolejnym opcjonalnym argumentem jest **<jednostka>**. Możliwe wartości tego atrybutu to: **'Y', 'Q', 'M'** (oznaczające odpowiednio: rok, kwartał, miesiąc). Domyślną wartością tego parametru to: **'M'**.

10.5 Funkcje warunku

Funkcje warunku:

- mogą być używane w zależności od zwracanego typu,

- szukają zwracanej wartości po kolei ewaluując warunki logiczne (będące nieparzystymi argumentami),
- przyjmują wartość równą wartości wyrażenia po pierwszym warunku, który zostanie spełniony. Pozostałe wyrażenia nie są ewoluowane,
- w przypadku, kiedy żaden z podanych warunków nie jest prawdziwa funkcja przyjmuje wartość wyrażenia podanego jako ostatni argument;
- muszą mieć nieparzystą ilość argumentów większą bądź równą trzy.

Funkcje warunku:

- `caseA( [<wyrażenie log>, <wyrażenie>]+, <wyrażenie> )` – funkcja wybierająca wyrażenie arytmetyczne,
- `caseS( [<wyrażenie log>, <wyrażenie_tekstowe>]+ , <wyrażenie_tekstowe> )` – funkcja wybierająca wyrażenie tekstowe,
- `caseL( [<wyrażenie log>, <wyrażenie log>]+ , <wyrażenie log> )` – funkcja wybierająca wyrażenie logiczne.

10.6 Funkcje agregujące

Funkcje agregujące:

- mogą być używane w dowolnym wyrażeniu arytmetycznym,
- zbierają agregaty z argumentów listowych albo wartości wymiarów użytkownika.

Wyrażenie podane jako **pierwszy argument** jest ewaluowane dla każdej pozycji listy lub wartości wymiaru a następnie wykonywana jest funkcja agregująca.

Drugi argument to opcjonalny warunek, który muszą spełnić pozycje listy lub wartości wymiaru, aby być składnikiem agregacji. W przypadku braku warunku funkcja zakłada, że jest ono zawsze prawdziwe, czyli wszystkie pozycje są częścią agregatu.

Funkcje agregujące dla wymiarów użytkownika zakładają, że:

- jest dokładnie jeden argument zawierający wymiar użytkownika (może się powtarzać i występować w dowolnej części wyrażenia lub warunku),
- brak lub więcej niż jeden argument zawierający wymiar użytkownika powoduje błąd parsowania.

Funkcje agregujące dla list :

- dopuszczają wiele argumentów listowych,
- wszystkie te argumenty muszą pochodzić z jednej listy,
- muszą posiadać przynajmniej jeden argument listowy (w dowolnym miejscu wyrażenia lub warunku),
- brak argumentu listowego lub argumenty pochodzące więcej niż z jednej listy powodują błąd parsowania.

Użycie w jednej funkcji argumentów z wymiarami użytkownika i argumentów listowych powoduje błąd parsowania.

Funkcje agregujące:

- `sum( <wyrażenie>[, <wyrażenie log>] )` – suma. Ze względu na kompatybilność z poprzednimi wersjami suma po jednym fakcie bez dodatkowych argumentów jest domyślnie zapisywana jako adres z użyciem znaku '+' (jest to jedynie skrót notacyjny),
- `avg( <wyrażenie>[, <wyrażenie log>] )` – średnia,
- `min( <wyrażenie>[, <wyrażenie log>] )` – minimum,
- `max( <wyrażenie>[, <wyrażenie log>] )` – maksimum,
- `median( <wyrażenie>[, <wyrażenie log>] )` – mediana,
- `standard_deviation( <wyrażenie>[, <wyrażenie log>] )` – wychylenie standardowe,
- `variance( <wyrażenie>[, <wyrażenie log>] )` – wariancja,
- `size( <wyrażenie>[, <wyrażenie log>] )` – liczba elementów. Zlicza liczbę elementów tupla (lub wymiaru) spełniających warunek, warunek jest opcjonalny,
- `count( <wyrażenie>[, <wyrażenie log>] )` – liczba różnych elementów.

10.7 Funkcje matematyczne

Funkcje matematyczne:

- `mod <ARGS: [FLOAT, FLOAT]>->FLOAT` – modulo (niezero). Funkcja oblicza resztę z dzielenia dla liczb rzeczywistych,

`pow <ARGS: [FLOAT, INTEGER]>->FLOAT` – potęga (dodatnia),

- `sqrt <ARGS: [FLOAT]>->FLOAT` – pierwiastek kwadratowy,
- `minArgs( <wyrażenie>[, <wyrażenie log>] )` – minimum argumentów,
- `maxArgs( <wyrażenie>[, <wyrażenie log>] )` – maksimum argumentów,

Przykład utworzenia reguły z wykorzystaniem funkcji „maxArgs”:

$A1 = \text{maxArgs} (B1, B2, B3)$

- `avgArgs( <wyrażenie>[, <wyrażenie log>] )` – średnia argumentów.

11 Uwagi do składni reguł

Aplikacja aSIS^t przy weryfikacji poprawności reguł oprócz zdefiniowanych w poprzednich rozdziałach notacji BNF wykorzystuje również **rachunek typów**, który pozwala na rozstrzyganie kontekstowych aspektów przedstawionych gramatyk.

Fakty, których typ jest nienumeryczny mogą być wykorzystywane tylko i wyłącznie jako wyrażenia tekstowe.

Aplikacja aSISSt wykorzystuje dwa typy parsera służące do rozpoznania składni wyrażenia: podstawowy i edycyjny.

Parser podstawowy – jest wykorzystywany przy ładowaniu reguł dla sprawozdań. Jest on mało restrykcyjny i akceptuje niektóre niepoprawnie zdefiniowane wyrażenia w celach wydajnościowych. Wykorzystywany jest jednak tylko w sytuacjach, kiedy reguły są poprawne (przechowywane w aSISSt).

W przypadku, kiedy wyrażenia mogą być niepoprawne wykorzystywany jest **parser edycyjny** (edycja lub import reguł).

Analiza wyrażenia reguły opiera się o **typ argumentów reguły**. Każda reguła posiada argumenty podstawowe zgodne z jej typem (argumenty kalkulacyjne). Dla reguł:

- jednoinstancyjnych (faktowych) są to – **fakty**
- wieloinstancyjnych – odpowiednio **argumenty miarowe, wymiarowe** oraz **listowe**
- pozostałe typy argumentów (sumacje listowe, sumacje wymiarów użytkownika, argumenty agregujące listowe i wymiarów użytkownika) – zaliczają się do grupy **niekalkulacyjnych**.

Argumenty kalkulacyjne to takie, do których można wykonywać kalkulacje.

W oparciu o typy argumentów definiowane są zasady analizy wyrażenia reguły:

- Argumenty:
 - 1.1 Reguła faktowa posiada argumenty faktowe oraz niekalkulacyjne, reguły wieloinstancyjne jedynie argumenty odpowiadające typowi (odpowiednio: miarowe, wymiarowe lub tuplowe)
 - 1.2 Kalkulacja po lewej stronie musi posiadać jedynie argument kalkulacyjny
 - 1.3 Funkcje działające na adresach akceptują wszystkie argumenty adresowe z wyjątkiem sumacji oraz funkcję prev
 - 1.4 Argumenty agregujące (adresy z '#') nie mogą znajdować się poza funkcją agregującą
 - 1.5 Każda funkcja agregująca musi posiadać przynajmniej jeden argument agregujący (w treści lub w warunku)
 - 1.6 Reguły wieloinstancyjne muszą mieć argumenty zgodne z dziedziną
- Funkcja prev
 - 2.1 Akceptuje tylko argumenty kalkulacyjne
 - 2.2 Typ taksonomii argumentu może być tylko miesięczny

2.3 Każda reguła musi posiadać przynajmniej jeden argument kalkulacyjny (zgodny z typem reguły) nieobjęty funkcją prev

- Typy taksonomii

3.1 Tylko reguły faktowe mogą posiadać więcej niż jeden typ taksonomii

3.2 Nie-miesięczny typ taksonomii nie może występować z jakimkolwiek innym typem

Punkty 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2 są sprawdzane na poziomie parsowania podstawowego, pozostałe na poziomie parsowania edycyjnego.

12 Lista reguł, które eksportują/nie eksportują się do XBRL formula

Spośród wszystkich reguł tworzonych w aplikacji aSIS^t, nie wszystkie z nich eksportują się do XBRL.

Lista reguł, które eksportują się do XBRL:

- I. Reguły dla faktów:
 - Reguły wyliczeniowe
 - Reguły poprawności
 - Reguły warunkowe
 - Reguły złożone
- II. Reguły dla miar:
 - Reguły warunkowe po miarach
 - Reguły złożone po miarach
- III. Reguły dla wymiarów:
 - Reguły warunkowe po wymiarach
 - Reguły złożone po wymiarach
- IV. Reguły dla wielu kontekstów:
 - Reguły warunkowe wielokontekstowe
 - Reguły złożone wielokontekstowe
- V. Reguły dla list:
 - Reguły warunkowe dla list

- Reguły złożone dla list

- VI. Reguły wymagalności
- VII. Reguły zabronione

Lista reguł, które nie eksportują się do XBRL:

- I. Reguły dla miar:
 - Reguły wyliczeniowe po miarach
 - Reguły poprawności po miarach
- II. Reguły dla wymiarów:
 - Reguły wyliczeniowe po wymiarach
 - Reguły poprawności po wymiarach
- III. Reguły dla wielu kontekstów
 - Reguły wyliczeniowe wielokontekstowe
 - Reguły poprawności wielokontekstowe
- IV. Reguły dla list:
 - Reguły wyliczeniowe dla list
 - Reguły poprawności dla list
- V. Reguły interwałowe