1. Opis produktu i wymagania 2
1. Wymagania techniczne 2
2. Zawartość pakietu 2
2. Korzystanie z produktu Excel4JPK 3
3. Ustawienia konfiguracyjne podstawowe 5
4. Ustawienia konfiguracyjne zaawansowane (szczegóły ustawień typów plików i walidacji) . 6
5. Więcej informacji 10

1. Opis produktu i wymagania

JPK Transfer w SAP jest autorskim produktem, przygotowanym przez BCC, którego zadaniem jest wsparcie użytkowników w wysyłce plików JPK (Jednolitych Plików Kontrolnych) do Ministerstwa Finansów.

Rozwiązanie umożliwia wysyłkę plików XML utworzonych przez produkt JPK firmy BCC oraz plików JPK utworzonych przez inne programy.

1. Wymagania techniczne

Składnik	Wymagana wersja
Kernel SAP	6.0 lub wyższa
JPK pakiet podstawowy	2.8 lub wyższy

2. Zawartość pakietu

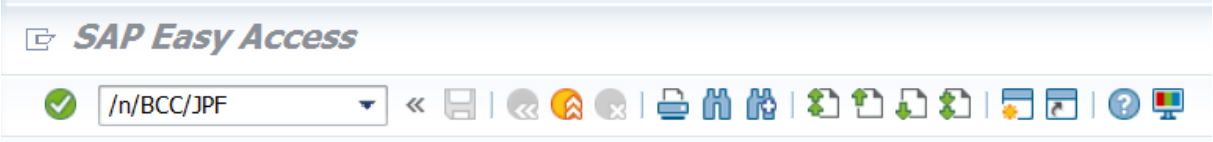
ID PRODUKTU (duże litery, max 9 znaków):	`Excel4JPK`
Nazwa produktu	Excel4JPK – Wczytywanie plików Excel/tekstowych do JPK

Excel4JPK rozszerza funkcjonalność podstawowego pakietu JPK (przygotowanie plików JPK). Excel4JPK pozwala na dołączanie dodatkowych danych wczytywanych dostarczanych w formie plików do sprawozdań JPK. Produkt BCC został przygotowany w oddzielnej przestrzeni nazw /BCC/JPF.

ID transakcji	Opis transakcji
/BCC/JPF	JPK – Excel4JPK
/BCC/JPFC	JPK – Excel4JPK - konfiguracja

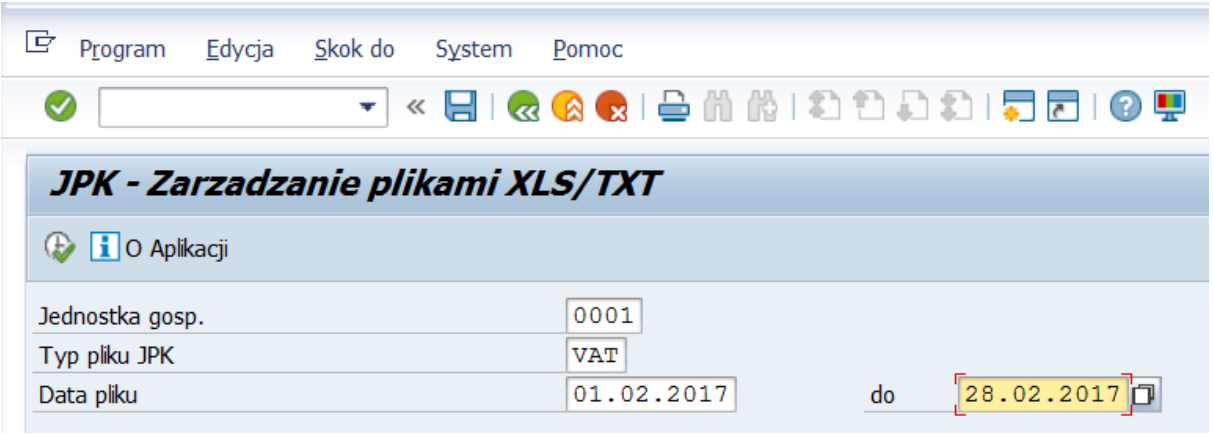
2. Korzystanie z produktu Excel4JPK

Aby korzystać z produktu, należy wywołać transakcję /BCC/JPF poprzez wpisanie ciągu /n/BCC/JPF

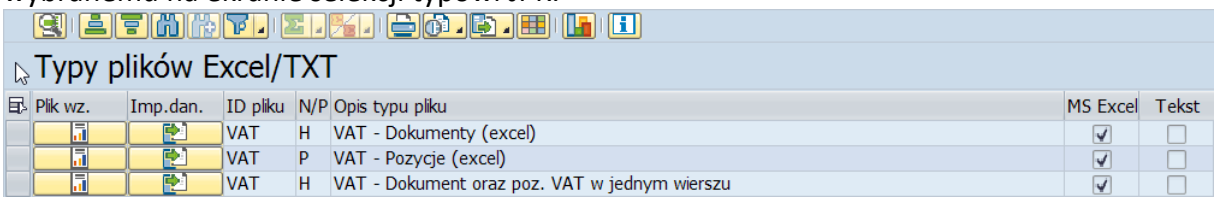


Przed pierwszym wykorzystaniem produktu zalecamy wykonanie ustawień podstawowych definiujących jak pliki wczytywane będą do systemu.

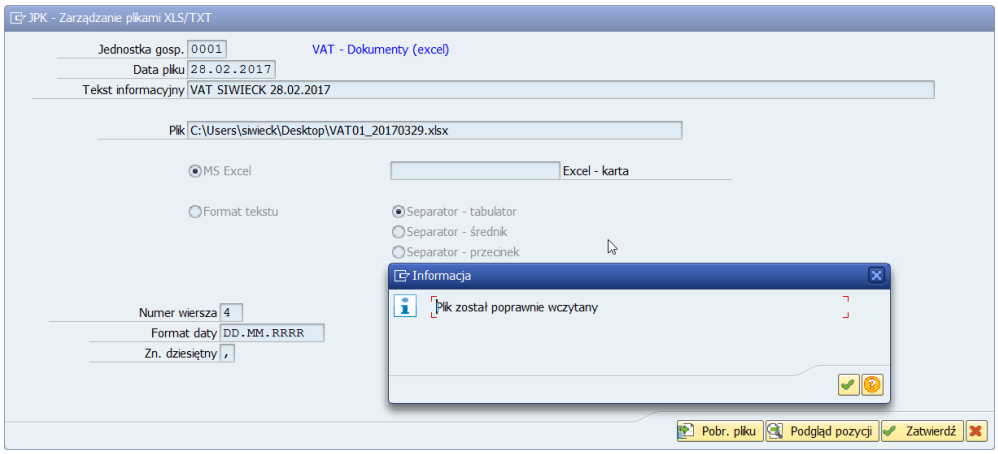
Po uruchomieniu transakcji /BCC/JPF – JPK – Zarządzanie plikami XLS/TXT pojawia się ekran selekcji na którym należy podać ograniczenia wczytywanych i przeglądanych plików. Typ pliku JPK jest polem wymaganym.



Ikona O Aplikacji pozwala sprawdzić wersję rozszerzenia Excel4JPK.
Po zatwierdzeniu parametrów wejściowych pojawia się ekran zarządzania wczytywaniem plików do rozwiązania JPK.
W górnej części ekranu pokazują się aktywne skonfigurowane typy plików odpowiadające wybranemu na ekranie selekcji typowi JPK.



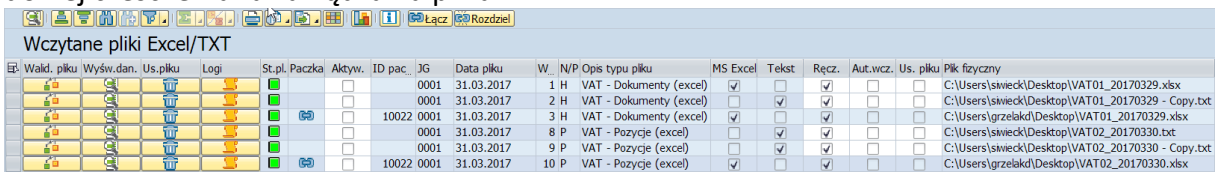
Przycisk po lewej (Plik wzorcowy) pozwala na wygenerowanie wzorcowego pustego pliku danych. Kolejny przycisk (Import danych) pozwala na wczytanie danego typu pliku.



Wczytywanie plików odbywa się w 4 krokach:
- uzupełnienie danych pliku (podanie daty pliku, Opisu pliku oraz wybór samego pliku),
- pobranie pliku (przycisk),
- podgląd wczytanych pozycji pliku (przycisk, krok opcjonalny),
- zatwierdzenie wczytania pliku (przycisk)

W każdym momencie można przerwać wczytywanie pliku za pomocą klawisza rezygnacji .

Po zatwierdzeniu poprawnie wczytanego pliku pojawia się on na liście wczytanych plików w dolnej cześci ekranu zarządzania plikami.



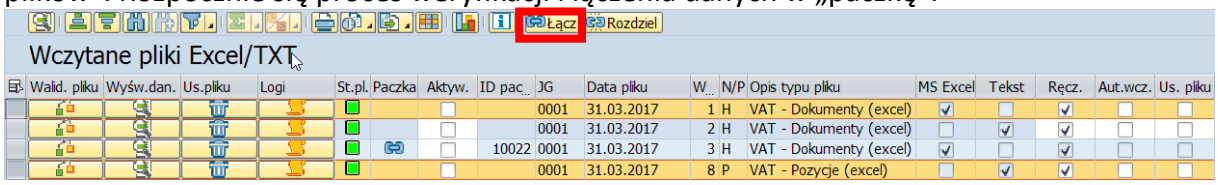
Dla każdego z plików można wykonać walidację za pomocą przycisku „Walidacja pliku” po lewej. Każdy wczytany plik można wyświetlić za pomocą kolejnego przycisku „Wyświetlanie danych”. Przycisk z ikoną kosza pozwala na usunięcie wcześniej wczytanego pliku. Kolejny klawisz pozwala na przegląd logów związanych z plikiem.

Aktywacja wczytanego pliku

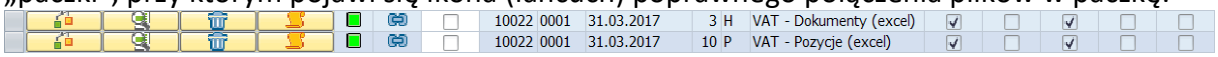
Jeśli plik należy do typów pliku, które składają się tylko z danych nagłówkowych (np. możliwe dla VAT) można go aktywować bezpośrednio zaznaczając checkbox Aktywacja. Pliki aktywne można wczytywać do JPK od strony podstawowego produktu JPK (transakcja /BCC/JPK). Typy plików, które wymagają danych złożonych z nagłówków i pozycji trzeba połączyć w „paczki” przed aktywacją.

Łączenie danych z plików nagłówków z danymi z plików pozycjami (paczki)

Wiersze plików do połączenia należy zaznaczyć i następnie wybrać przycisk „Łączenie plików”. Rozpocznie się proces weryfikacji i łączenia danych w „paczkę”.

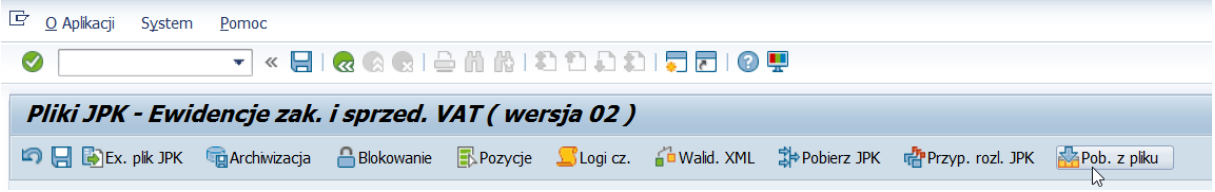


Po poprawnym połączeniu danych do plików zostanie przyporządkowany identyfikator „paczki”, przy którym pojawi się ikona (łańcuch) poprawnego połączenia plików w paczkę:



Połączone należy ręcznie aktywować. Dopiero pliki aktywne są dostrępne od strony transakcji tworzenia JPK (JPK pakiet podstawowy, np. transakcja /BCC/JPK).

Ręczne dołączanie plików do danych JPK
Jeśli w produkcie podstawowym aktywowano wczytywanie plików zewnętrznych w transakcji /BCC/JPK pojwia się dodatkowy przycisk wczytywania danych z pliku.

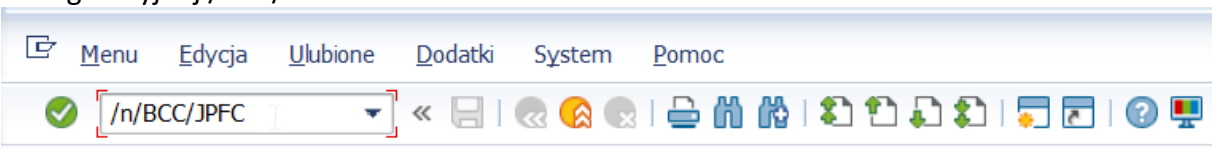


Za pomocą tego przycisku można ręcznie dodać dane z aktywnych plików przygotowanych w transakcji /BCC/JPF.

Automatyczne dołączanie plików do danych JPK
Jeśli wczytane pliki miały wybraną opcję automatycznego wczytywania danych z pliku (w przeciwieństwie do ręcznego wczytywania), dane z tych plików są odczytywane automatycznie łącznie z danymi z SAP. Użytkownik w takim przypadku nie musi wybierać plików do dodania i przetwarzanie może być również przeprowadzone w transakcji /BCC/JPKZ.

3. Ustawienia konfiguracyjne podstawowe

Ustawienia związane z rozszerzeniem Excel4JPK wykonywane są w zbiorczej transakcji konfiguracyjnej /BCC/JPFC.



Ustawienia w tej transakcji są wstępnie predefiniowane przez BCC. Można je dostosować do własnych potrzeb. Przy większych zmianach najlepiej dostosowywać wpisy skopiowane do przestrzeni nazw użytkownika (pierwsza litera Z). Takich wpisów nie nadpiszą aktualizacje konfiguracji przesyłane przez BCC. **Najprostsze - podstawowe zmiany dotyczą aktywacji definicji typów plików dostępnych do wczytywania oraz aktywacji reguł walidacji.**

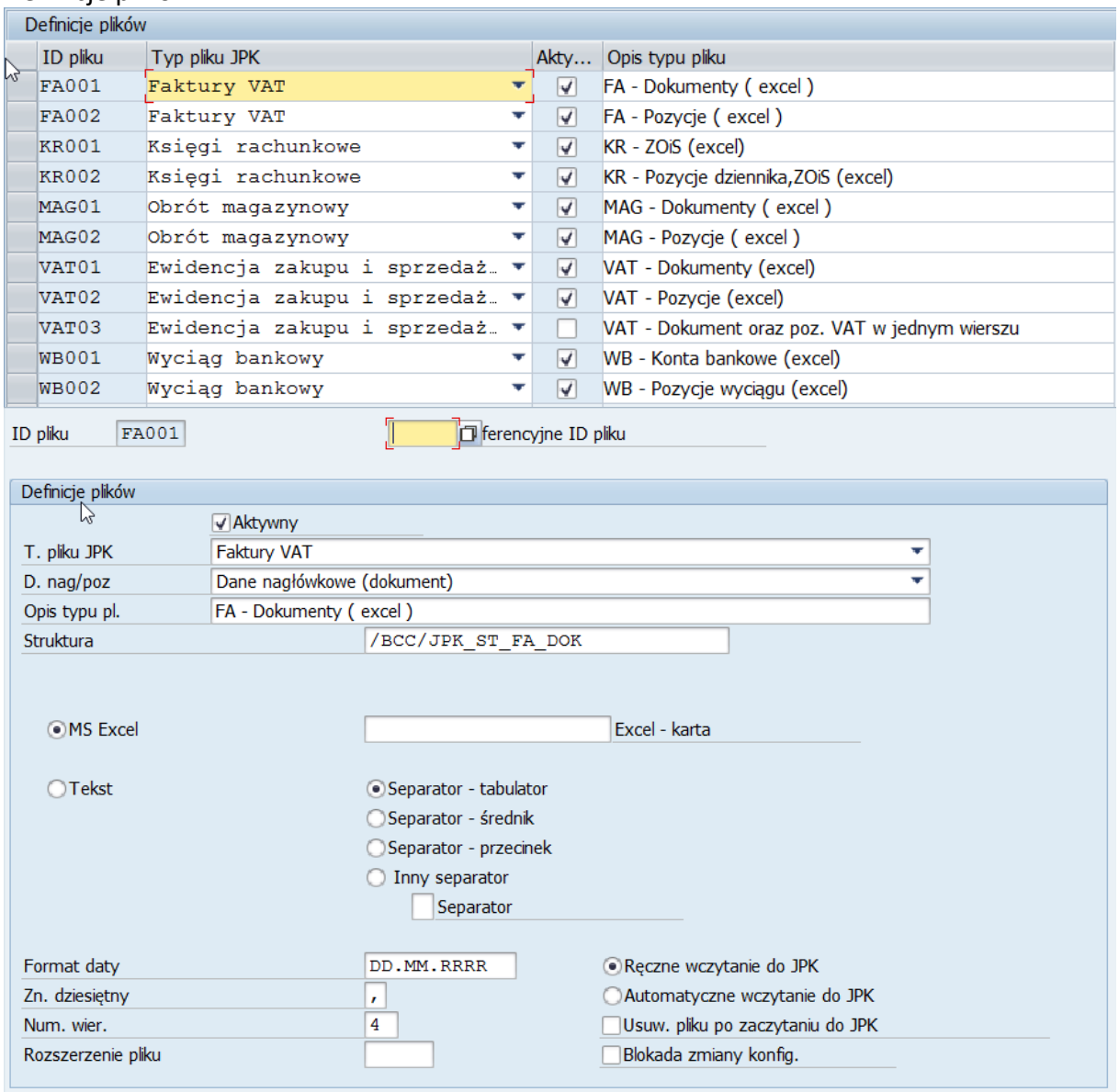
Konfiguracja	Opis konfiguracji
Definicje plików	Najbardziej podstawowa definicja typów wczytywanych danych (plików). Najczęstszą zmianą na tym poziomie jest aktywacja/ dezaktywacja poszczególnych struktur plików. W szczegółach dla struktur można także zmienić dane regionalne (format miejsc dziesiętnych, daty, etc.), ustawić, czy pliki będą wczytywane ręcznie, czy automatycznie a dla Excela zdefiniować, z której zakładki Excela mają być wczytywane dane (patrz ustawienia zaawansowane). ***W podręczniku instalacji opisano zmiany ustawień zależnie od wykorzystywanej struktury VAT i klasy implementującej.***
Walidacja – struktury danych	Definiuje identyfikatory struktur walidacji i ich podpięcie do typu pliku JPK
Pola identyfikacyjne dla	Definiuje pola kluczowe dla struktury (nie powinny się powtarzać)

struktur	
Walidacja – grupy pól	Definiuje grupy pól i ich przypisanie do struktur walidacji
Pola/wartości przypisane do grupy pól	Definiują konkretne zachowania walidacji dla poszczególnych pól struktur (np. Błąd, Ostrzeżenie, Informacja)
Reguły walidacji	Definiują rodzaj walidacji (domyślnie zdefiniowane walidacje dla pól wymaganych, ale możliwe zdefiniowanie walidacji wymagających określonych wartości w polu, etc.) ***W podręczniku instalacji opisano zmiany ustawień zależnie od wykorzystywanej struktury VAT i klasy implementującej.***

4. Ustawienia konfiguracyjne zaawansowane (szczegóły ustawień typów plików i walidacji)

Ustawienia związane z rozszerzeniem
Poniżej przedstawiono opis szczegółowy najważniejszych elementów konfiguracji Excel4JPK:

Definicje plików:



Nazwa pola	Opis pola
Aktywny	Włącza/ wyłącza możliwość używania danego typu pliku
T.pliku JPK	Przypisuje typ pliku do struktury JPK
D. nag/poz	Oznacza, czy dane z definiowanego pliku dotyczą nagłówka, czy pozycji (możliwe są pliki z nagłówkami i pozycjami oraz takie tylko ze strukturą nagłówka).
Opis typu pl.	Nadaje nazwę typowi pliku JPK
Struktura	ID struktury danych rozwiązania podstawowego JPK dla którego będą wczytywane dane
MS Excel/ Tekst	Wybór czy wczytywane będą dane z MS Excel, czy tekstowe. Dla MS Excel można opcjonalnie podać ID arkusza z którego czytane będą dane. Dla pliku tekstowego podać należy właściwe separatory.
Format daty, znak dziesiętny	Definiują ustawienia regionalne dla wczytywanych danych
Numer wier.	Numer pierwszego wiersza danych (standardowo 4 oznacza, ze 3 pierwsze wiersze są wierszami technicznymi).
Rozszerzenie pliku	Opcjonalne wymusza rozszerzenie pliku np. xls, lub xlsx
Ręczne wczytanie pliku	Wartość domyślna pozwalająca na ręczne wczytanie pliku od strony części podstawowej JPK (konieczność wybrania pliku do wczytania przez użytkownika)
Automatyczne wczytanie pliku	Jeśli wybrano te opcję, to jeśli plik spełnia kryteria daty, jednostki gospodarczej i typu pliku zostanie automatycznie dołączony do generowanych plików JPK. Ustawienie to nie wymaga akcji użytkownika od strony generowania JPK. Może być użyte przy generowaniu JPK w tle.
Usuwanie pliku po zaczytaniu do JPK	Jeśli zaznaczone, po jednokrotnym odczytaniu od strony JPK pakiet podstawowy plik zostanie dezaktywowany.
Blokada zmiany konfiguracji	Jeśli zaznaczone użytkownik nie będzie mógł w transakcji /BCC/JPF zmieniać ustawień wczytywania pliku (ręczne/automatyczne/usuwanie po wczytaniu).

Walidacja – grupy pól

Pola/wartości przypisane do grupy pól

Grupy ...	Wartość	Typ zawiad.
FIF001	ADRESKONTR	Błąd
FIF001	BBRUTTO	Błąd
FIF001	BELNR	Błąd
FIF001	BLART	Błąd
FIF001	BLDAT	Błąd
FIF001	BMWST	Błąd
FIF001	BNETTO	Błąd
FIF001	BUDAT	Błąd
FIF001	BUKRS	Błąd
FIF001	GJAHR	Błąd
FIF001	NAZWAKONTR	Błąd
FIF001	NIPKONTR	Błąd
FIF001	NRFAKT	Błąd
FIF001	WAERS	Błąd

W tym miejscu w konfiguracji podajemy pola struktury pliku, które będą walidowane wraz z określeniem, czy walidacja ma kończyć się błędem, ostrzeżeniem, czy informacją.

Reguły walidacji

Reguły walidacji

JPK	Reg.w/s	N/P	Aktywny	Opis reguły	K.r...	Og
FA F...	FIF001	H Dane nagłówl	☑	FA - dokumenty	10	A Pole(a) (1) są wyma
FA F...	FIF002	P Pozycje do...	☑	FT - pozcyje dokumen...	10	A Pole(a) (1) są wyma
KR K...	FIK001	H Dane nagłó...	☑	KR - ZOIS	10	A Pole(a) (1) są wyma
KR K...	FIK002	P Pozycje do...	☑	KR - pozycje dziennika	10	A Pole(a) (1) są wyma
MAG ...	FIM001	H Dane nagłó...	☑	MAG - dokumenty	10	A Pole(a) (1) są wyma
MAG ...	FIM002	P Pozycje do...	☑	MAG - pozcyje dokum...	10	A Pole(a) (1) są wyma
VAT ...	FIV001	H Dane nagłó...	☑	VAT - dokumenty	10	A Pole(a) (1) są wyma
VAT ...	FIV002	P Pozycje do...	☑	VAT - pozcyje dokum...	10	A Pole(a) (1) są wyma
WB W...	FIW001	H Dane nagłó...	☑	WB - konta bankowe	10	A Pole(a) (1) są wyma
WB W...	FIW002	P Pozycje do...	☑	WB - pozycje wyciągu	10	A Pole(a) (1) są wyma

Najbardziej złożone z ustawień konfiguracyjnych definiujące Regułu Walidacji określające jak i czy działają poszczególne grupy walidaji.

Nazwa pola	Opis pola
JPK	Typ JPK
Reguła walidacji/ substytucji	ID reguły walidacji
N/P	Ustalenie, czy reguła dotyczy nagłówków, czy pozycji JPK
Aktywny	Ustalenie, czy reguła jest aktywna
Opis reguły	Opis reguły
K.reg.	Kolejność reguł – numer porządkujący kolejność wywołania reguł zazwyczaj przyjmuje wartości 10, 20, 30, etc.
O.gr	Operacja na grupach pól – definiuje różne akcje walidacji np.:

	A Pole(a) (1) są wymagalne B Wartość pola (1) musi być ze zbioru (2) C Wartość pola (1), z rozszerzenia (exit) D Jeżeli określona wartość (1), to min. wartość (2) E Jeżeli określona wartość (1), to max. wartość (2) Gdzie: **A** oznacza, że pola zdefiniowane w grupie walidacji w następnej kolumnie musza mieć niepustą wartość. **B** oznacza, że pola zdefiniowane w grupie walidacji w następnej kolumnie muszą mieć wartości podane w grupie walidacji z ostatniej kolumny **C** oznacza implementację sprawdzenia dla wartosci pól w grupie walidacji z następnej koumny za pomocą rozszerzenia zdefiniowanego tekstem w kolumnie *Wartość* * **D** oznacza, że jeśli pole zdefiniowane grupą walidacji w następnej kolumnie ma wartość z kolumny *Wartość*, wtedy przynajmniej jedno z pól grupy walidacji z ostatniej kolumny musi być wypełnione **G** oznacza, że jeśli pole zdefiniowane grupą walidacji w następnej kolumnie ma wartość z kolumny *Wartość*, wtedy przynajmniej wszystkie pola z grupy walidacji z ostatniej kolumny muszą być wypełnione
Grupy wartości (1)	Grupy walidacji używane do sprawdzenia warunku wstępnego w operacjach A-G.
Wartość	Identyfikator oznaczający: - ID rozszerzenia dla operacji C - Wartość sprawdzaną w warunku wstępnym dla operacji D i G
Grupy wartości (2)	Grupy walidacji używane do sprawdzenia warunku wstępnego w operacjach B, D and G.

* Operacja C wymaga implementacji jednej z dwóch metod BADI /BCC/JPK_VALID (transakcja SE18):
- VALID_FIELD (walidacja wybranego pola)
- VALID_FIELD_STRUCT (oprócz walidowanego pola, jest przekazywana do metody cała struktura).

Przykład implementacji:
BADI definition (transakcja SE18): /BCC/JPK_VALID
Implementing class: /BCC/JPK_CL_EXT_VALID
Interface: /BCC/JPK_IF_VALID_EXT
Enhancement implementation: /BCC/JPK_EI_EXT

```
METHOD /bcc/jpk_if_valid_ext~valid_field.
  DATA: lv_str TYPE string,
        lv_c(10) VALUE '0123456789'.
  CASE iv_exit.
    WHEN 'WB_NRKONTA'.
      IF iv_field IS INITIAL.
        /bcc/jpk_cl_data=>raise_exception_text( iv_id = 'error'
                                                iv_msgnr = '107' ).
      ELSE.
        IF iv_field(1) CA lv_c OR iv_field+1(1) CA lv_c OR
           strlen( iv_field ) LT 14 OR strlen( iv_field ) GT 34.
          /bcc/jpk_cl_data=>raise_exception_text( iv_id = 'error'
                                                  iv_msgnr = '106'
                                                  iv_text1 = iv_field ).
        ENDIF.
```

```
      ENDIF.
  ENDCASE.
ENDMETHOD.

METHOD /bcc/jpk_if_valid_ext~valid_field_struct.
  DATA: lv_str TYPE string.
  FIELD-SYMBOLS: <fld> TYPE any.
  CASE iv_exit.
    WHEN 'FA_NR_NIP'.
* Numer NIP
      MOVE iv_field TO lv_str.
      ASSIGN COMPONENT iv_field OF STRUCTURE is_struct
         TO <fld>.
      IF sy-subrc NE 0.
        EXIT.
      ENDIF.
      IF <fld> IS INITIAL.
        EXIT.
      ENDIF.
      IF strlen( <fld> ) NE 10.
        /bcc/jpk_cl_data=>raise_exception_text( iv_id = 'error'
                                                iv_msgnr = '105'
                                                iv_text1 = <fld> ).
      ENDIF.
  ENDCASE.
ENDMETHOD.
```

5. Więcej informacji

Więcej informacji o aplikacji Excel4JPK można znaleźć w instrukcji instalacji (*JPK_Excel4JPK_InstallationManual_PL_data.pdf*) oraz na forum *JPK by BCC*: https://jpk.bcc.com.pl