

| | | | |
|----------------------------------|-------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|
| Urząd Komunikacji Elektronicznej | Projekt PLI CBD2 | Data utworzenia dok.: 23.01.2015 | Wersja nr: 3 z dnia 02.06.2015 |
| Faza projektu: E-1 | | Obszar projektu: Analiza wymagań | |
| Rodzaj dokumentu: Analiza | | Status dokumentu: Zatwierdzony | |
| Odpowiedzialny: Piotr Naszkowski | | Autor: T4B Spółka z o.o. | |



**INNOWACYJNA
GOSPODARKA**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Rzeczpospolita Polska
Urząd Komunikacji Elektronicznej

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Opis przygotowania danych referencyjnych o numerach przeniesionych przez Dostawców Usług w sieciach stacjonarnych i ruchomych na potrzeby migracji do PLI CBD

Spis treści

| | |
|--|-----------|
| 1. WSTĘP | 3 |
| 2. OGÓLNY OPIS PROCESU PRZYGOTOWANIA BAZ REFERENCYJNYCH NUMERACJI PRZENIESIONEJ DLA NUMERACJI STACJONARNEJ I RUCHOMEJ ORAZ WYJAŚNIENIA ROZBIEŻNOŚCI POMIĘDZY PRZEDSIĘBIORCAMI TELEKOMUNIKACYJNYMI W ICH SYSTEMACH | 5 |
| 3. ZAWARTOŚĆ KOMUNIKATÓW E24 DO PRZYGOTOWANIA PRZEZ DOSTAWCÓW USŁUG W SIECIACH STACJONARNYCH NA POTRZEBY MIGRACJI PROCESÓW PRZENOSZENIA NUMERÓW DO PLICBD..... | 8 |
| 3.1. E24 Aktualna lista Numerów Przeniesionych do Dostawcy Usług | 8 |
| 3.2. E24 Aktualna lista Numerów Przeniesionych od Dostawcy Usług: | 8 |
| 3.3. E24 Aktualna lista Numerów z Usługą WLR: | 8 |
| 4. ZAWARTOŚĆ KOMUNIKATÓW E24 DO PRZYGOTOWANIA PRZEZ DOSTAWCÓW USŁUG W SIECIACH RUCHOMYCH NA POTRZEBY MIGRACJI PROCESÓW PRZENOSZENIA NUMERÓW DO PLICBD..... | 9 |
| 4.1. E24 Aktualna lista Numerów Przeniesionych do Dostawcy Usług | 9 |
| 4.2. E24 Aktualna lista Numerów Przeniesionych od Dostawcy Usług | 9 |
| 5. ALGORYTM DZIAŁANIA APLIKACJI PORÓWNUJĄCEJ DANE POZYSKANE OD DOSTAWCÓW USŁUG..... | 10 |
| 5.1. Sieci Ruchome..... | 10 |
| 5.1.1. Narzędzie porównawcze pobiera dane z plików umieszczonych przez Dostawców Usług w katalogu wyznaczonym do tego celu na portalu Alfresco dla numeracji używanej w sieciach ruchomych. ... | 10 |
| 5.2. Sieci Stacjonarne | 16 |
| 5.2.1. Narzędzie porównawcze pobiera dane z plików umieszczonych przez Dostawców Usług w katalogu wyznaczonym do tego celu na portalu Alfresco dla numeracji używanej w sieciach stacjonarnych. | 16 |
| 6. WYŁĄCZENIE NIEKTÓRYCH WALIDACJI / UZUPEŁNIENI NA CZAS STABILIZACJI SYSTEMU PLI CBD | 24 |
| 6.1. Weryfikacja wysyłającego komunikat E14 | 24 |
| 6.2. Uzupełnienie w komunikacie E14 Przedsiębiorcy Telekomunikacyjnego, do którego Numer / zakres DDI jest zwracany..... | 24 |
| 6.3. Weryfikacja czy wystawca komunikatu jest aktualnym Dostawcą Usług dla danego Numeru..... | 24 |
| 6.4. Wyłączenie możliwości korzystania z opcji MIGRATION dla komunikatów E03 | 25 |
| 6.5. Sprawdzenie przynależności Numeru przez Służby | 25 |
| 6.6. Usuwanie Numeru Rutingowego z komunikatu E13..... | 25 |

1. Wstęp

Niniejszy dokument zawiera opis sposobu przygotowania bazy referencyjnej numerów przeniesionych na których świadczona jest usługa detaliczna w sieciach stacjonarnych i ruchomych, którą następnie zostanie zasilony System PLICBD.

Baza będzie podzielona na numery przeniesione w sieciach ruchomych i stacjonarnych (zarówno dla numeracji geograficznej jak i nie geograficznej ze wskaźnikami stref numeracyjnych AB=70, AB=80, AB=39).

Baza ta, zostanie następnie udostępniona Przedsiębiorcom Telekomunikacyjnym w postaci komunikatu E24 dostępnego do pobrania z Systemu PLICBD poprzez zgłoszenie dokonane przez Przedsiębiorcę Telekomunikacyjnego w Systemie SOU.

Harmonogram realizacji poszczególnych punktów opisu zawarty jest w podharmonogramach przygotowania baz referencyjnych numeracji przeniesionej w sieciach ruchomych i stacjonarnych.

W celu realizacji przygotowania referencyjnej bazy danych numerów przeniesionych po stronie Dostawców Usług konieczne będzie przygotowanie baz numeracji przeniesionej do nich od innych Dostawców Usług (tzw. ported-in) oraz przeniesionych od nich do innych Dostawców Usług (tzw. ported-out), przez co rozumie się przeniesienia numerów¹ z zakresów numeracji, dla których uzyskali przydział numeracji z UKE lub uzyskali numerację w ramach udostępnienia numeracji na podstawie art. 128 pt. W przypadku OPL będzie przygotowany jeszcze plik z wykazem numerów KNA na których w danym dniu świadczona jest usługa hurtowa WLR².

¹ Na potrzeby niniejszego dokumentu jako Numery Przeniesione traktuje się również Numery przydzielone na potrzeby świadczenia usług na łączy Abonenckim Nieaktywnym.

² Plik musi być ograniczony do 200 000 numerów, stąd może pojawić się więcej niż jeden plik.

Do realizacji zadania po stronie Wykonawcy zostanie przygotowane narzędzie, które pobierze przygotowane przez każdego z Dostawców Usług pliki, co najmniej³ jeden dla numerów „ported-in” i co najmniej jeden dla numerów „ported-out”, osobno dla każdej z domen (stacjonarnej lub mobilnej)⁴ i następnie dokona automatycznego porównania przygotowanych danych, po czym informację o rozbieżnościach udostępni do pobrania przez Dostawców Usług na portalu Alfresco T4B.

³ Każdy z plików musi być ograniczony do 200 000 numerów, stąd może pojawić się więcej niż jeden plik

⁴ Czyli każdy z Dostawców Usług będzie zobligowany do przygotowania co najmniej dwóch lub co najmniej czterech plików w zależności od zakresu działalności.

2. Ogólny opis procesu przygotowania baz referencyjnych numeracji przeniesionej dla numeracji stacjonarnej i ruchomej oraz wyjaśnienia rozbieżności pomiędzy Przedsiębiorcami Telekomunikacyjnymi w ich systemach

2.1. W celu przygotowania referencyjnej bazy danych numerów przeniesionych w PLI CBD po stronie Dostawców Usług, konieczne będzie przygotowanie baz numeracji przeniesionej do nich od innych Dostawców Usług oraz przeniesionych od nich do innych Dostawców Usług.

Do realizacji zadania po stronie Wykonawcy zostanie przygotowane narzędzie, które pobierze przygotowane przez każdego z Dostawców Usług pliki - co najmniej jeden dla numerów „ported-in” i co najmniej jeden dla numerów „ported-out”, oddzielnie dla domeny stacjonarnej i oddzielnie dla mobilnej⁵, po czym dokona automatycznego porównania przygotowanych danych i informacje o rozbieżnościach udostępni do pobrania przez Dostawców Usług na portalu Alfresco T4B.

2.1.1. W bazach danych „ported-out” Dostawca Usług umieszcza numery przeniesione do innych Dostawców Usług, dla których uzyskał przydział numeracji z UKE lub uzyskał prawo do dysponowania numeracją na podstawie art. 128 pt. od PT, któremu numerację przydzieliło UKE.

2.1.2. W bazach danych „ported-in” Dostawca Usług umieszcza numery przeniesione, dla których świadczy usługi detaliczne, a nie uzyskał dla nich przydziału numeracji z UKE lub prawa do dysponowania numeracją na podstawie art. 128 pt. od PT, któremu numerację przydzieliło UKE.

⁵ Czyli każdy z Dostawców Usług będzie zobligowany do przygotowania co najmniej dwóch lub co najmniej czterech plików w zależności od zakresu działalności.

2.1.3. OPL generuje trzeci plik z wykazem numerów na których w danym dniu była świadczona usługa WLR.

2.1.4. Wszystkie pliki składają się z kolejnych linii danych. Separatorem dla oddzielania pól jednego rekordu ma być średnik, natomiast poszczególne rekordy należy umieszczać w oddzielnych liniach (np. 601602603;C0101). We wszystkich plikach powinny być zastosowane znaki końca linii: \r\n

2.2. Dostawcy Usług w przygotowywanych plikach generują informację aktualne na dany dzień, określony w harmonogramie przez Wykonawcę i umieszczają w folderze platformy Alfresco T4B, w dedykowanych dla siebie katalogach, oddzielnych dla wszystkich Dostawców Usług w domenie stacjonarnej i oddzielnych dla wszystkich Dostawców Usług w domenie ruchomej. Pliki i katalogi należące do Dostawców Usług nie będą dostępne dla pozostałych Dostawców Usług

2.3. Dane o rozbieżnościach w danych, będące wynikiem porównania przez narzędzie przygotowane przez T4B, zostaną umieszczone na portalu Alfresco T4B w celu ich pobrania przez Dostawców Usług i rozpoczęcia procesu wyjaśniania rozbieżności pomiędzy nimi.

2.4. Po pobraniu przez Dostawców Usług danych z rozbieżnościami w przedstawionych przez nich danych zobowiązani są oni do wyjaśnienia ich między sobą i uspoźnienia baz danych.

2.4.1. W sieciach ruchomych, uspoźnianie baz danych ma się odbyć w sposób, którego efektem końcowym ma być przesłanie komunikatu E13 lub E14 do wszystkich Dostawców Usług w sieciach ruchomych, przed uruchomieniem procesowania przenoszenia numerów w Systemie PLICBD z wykorzystaniem obecnego rozwiązania, a po

uruchomieniu Systemu PLICBD w zakresie przenoszenia numerów w Systemie PLICBD za jego pośrednictwem.

2.4.2. W sieciach stacjonarnych, uspoźnianie baz danych ma się odbyć w sposób, którego efektem końcowym mają być zmiany w bazach referencyjnych Biorcy, Dawcy, Operatora Macierzystego, Operatora Infrastrukturalnego i ewentualnie innych operatorów tak, aby odzwierciedlały rzeczywistą sytuację o Dostawcach Usług świadczących usługi detaliczne.

2.5. Proces przygotowania przez Dostawców Usług danych referencyjnych do pobrania przez Wykonawcę T4B, ich porównania przez Wykonawcę, wyjaśniania rozbieżności pomiędzy Dostawcami Usług i ich uspoźniania, będzie miał charakter iteracyjny zgodnie z podharmonogramami przygotowania baz referencyjnych numerów przeniesionych dla sieci stacjonarnych i dla sieci ruchomych.

2.6. Po każdej iteracji, dla każdego Dostawcy Usług oraz UKE, będzie dostępny raport o ilości danych przekazanych bez rozbieżności, z rozbieżnościami oraz z porównaniem pomiędzy kolejnymi iteracjami.

3. ZAWARTOŚĆ KOMUNIKATÓW E24 do przygotowania przez Dostawców Usług w sieciach stacjonarnych na potrzeby migracji procesów przenoszenia numerów do PLICBD.

3.1. E24 Aktualna lista Numerów Przeniesionych do Dostawcy Usług

Plik ported-in będzie zawierał listę Numerów Przeniesionych do Dostawcy Usług:

- KNA
- Identyfikator aktualnego Dostawcy Usług⁶
- Identyfikator aktualnego Operatora Usług Towarzyszących
- Identyfikator aktualnego Operatora Sieci
- Numer Rutingowy⁷
- Powiązanie z WLR (flaga)⁸

3.2. E24 Aktualna lista Numerów Przeniesionych od Dostawcy Usług:

Plik ported-out będzie zawierał listę Numerów Przeniesionych od Dostawcy Usług:

- KNA
- Numer Rutingowy⁹

3.3. E24 Aktualna lista Numerów z Usługą WLR:

Plik wlr-numbers będzie zawierał listę Numerów dla których OPL świadczy usługę WLR:

- KNA

⁶ Wszystkie Identyfikatory Przedsiębiorców Telekomunikacyjnych zgodnie z rejestrem Przedsiębiorców Telekomunikacyjnych.

⁷ Jeżeli dla Numeru Przeniesionego jest świadczona usługa WLR, i jest to Numer z puli numeracji przyznanej przez UKE OPL, lub udostępnionej OPL przez innego PT na podstawie art. 128 to pole będzie miało wartość 00000.

⁸ Jeżeli dla danego Numeru Przeniesionego wykorzystywana jest usługa WLR należy wstawić 1, jeżeli nie to 0.

⁹ Wszyscy Dostawcy Usług poza OPL podają RN, natomiast OPL wypełnia pole następująco: jeżeli dla Numeru KNA jest świadczona usługa WLR, i jest to Numer z puli numeracji przyznanej przez UKE OPL, lub udostępnionej OPL przez innego PT na podstawie art. 128 to pole będzie miało wartość 00000, w pozostałych przypadkach OPL wpisuje RN.

4. ZAWARTOŚĆ KOMUNIKATÓW E24 do przygotowania przez Dostawców Usług w sieciach ruchomych na potrzeby migracji procesów przenoszenia numerów do PLICBD.

4.1. E24 Aktualna lista Numerów Przeniesionych do Dostawcy Usług

Plik ported-in będzie zawierał listę Numerów Przeniesionych do Dostawcy Usług:

- KNA
- Identyfikator aktualnego Dostawcy Usług¹⁰
- Identyfikator aktualnego Operatora Usług Towarzyszących
- Identyfikator aktualnego Operatora Sieci
- Numer Rutingowy

4.2. E24 Aktualna lista Numerów Przeniesionych od Dostawcy Usług

Plik ported-out będzie zawierał listę Numerów Przeniesionych od Dostawcy Usług :

- KNA
- Identyfikator aktualnego Dostawcy Usług
- Numer Rutingowy

¹⁰ Wszystkie Identyfikatory Przedsiębiorców Telekomunikacyjnych zgodnie z rejestrem Przedsiębiorców Telekomunikacyjnych.

5. Algorytm działania aplikacji porównującej dane pozyskane od Dostawców Usług

5.1. Sieci Ruchome

5.1.1. Narzędzie porównawcze pobiera dane z plików umieszczonych przez Dostawców Usług w katalogu wyznaczonym do tego celu na portalu Alfresco dla numeracji używanej w sieciach ruchomych.

- Każdy Dostawca Usług przygotowuje co najmniej dwa pliki tekstowe o nazwie E24MNPXXXXXported-inN.txt oraz o nazwie E24MNPXXXXXported-outN.txt (gdzie XXXXX jest Identyfikatorem Przedsiębiorcy Telekomunikacyjnego zgodnie z numerem w Rejestrze Przedsiębiorców Telekomunikacyjnych¹¹).
- Dostawca Usług umieści przygotowane pliki tekstowe w katalogu wyznaczonym do tego celu na portalu Alfresco, w podfolderze o nazwie odpowiadającej Identyfikatorowi Przedsiębiorcy Telekomunikacyjnego zgodnie z numerem w Rejestrze Przedsiębiorców Telekomunikacyjnych, np. 00001. Podfolder nie będzie dostępny dla pozostałych Dostawców Usług
- Wszystkie pliki składają się z kolejnych linii danych tekstowych oddzielonych średnikami
- Numery KNA w każdym z plików są posortowane od najmniejszego do największego.
- Każdy z plików będzie ograniczony do 200 000 numerów, kolejne pliki będą miały kolejne numery w nazwie E24MNPXXXXXported-inN.txt lub E24MNPXXXXXported-outN.txt, gdzie N jest kolejną liczbą zaczynając od 0.

5.1.2. Wczytanie danych z wszystkich plików E24MNPXXXXXported-inN.txt przez aplikację porównującą.

5.1.3. Wczytanie danych z wszystkich plików E24MNPXXXXXported-outN.txt przez aplikację porównującą.

¹¹ Oznaczenie XXXXX w całym dokumencie jest równoznaczne z Identyfikatorem Przedsiębiorcy Telekomunikacyjnego zgodnie z numerem w Rejestrze Przedsiębiorców Telekomunikacyjnych

5.1.4. Procedura porównawcza – krok I – wyszukiwanie duplikatów numerów przeniesionych,

- Narzędzie porównawcze otwiera pliki tekstowe o nazwie ported-in-wielokrotnyN.txt oraz ported-out-wielokrotnyN.txt, każdy z plików będzie ograniczony do 200 000 numerów.
- Dla każdego numeru KNA umieszczonego w pliku E24MNPXXXXXported-inN.txt następuje weryfikacja czy występuje on tylko raz i tylko w jednym pliku E24MNPXXXXXported-inN.txt. Jeżeli nie, to w pliku rozbieżności „ported-in-wielokrotnyN.txt”, utworzony zostaje rekord dla numeru KNA, który pojawia się w liczbie większej niż 1.
- Postać rekordu dla numerów KNA „ported-in-wielokrotnyN.txt” będzie następująca: KNA; Dostawca Usług1; Numer Rutingowy1; Dostawca Usług2; Numer Rutingowy2;Dostawca UsługN, Numer RutingowyN. Gdzie N jest ostatnim (z wielu) Dostawcą Usług, który „przyznaje się” do numeru przeniesionego ported-in.

Np. 601602603;00001;C0101;00002;C0101

- Następnie, dla każdego numeru KNA umieszczonego w pliku E24MNPXXXXXported-outN.txt następuje weryfikacja czy występuje on tylko raz i tylko w jednym pliku E24MNPXXXXXported-outN.txt. Jeżeli nie, to w pliku rozbieżności „ported-out-wielokrotnyN.txt”, utworzony zostaje rekord dla numeru KNA, który pojawia się w liczbie większej niż 1.
- Postać rekordu dla numerów KNA „ported-out-wielokrotnyN.txt” będzie następująca: KNA; Dostawca Usług1; Numer Rutingowy1; Dostawca Usług2; Numer Rutingowy2;Dostawca UsługN; Numer RutingowyN. Gdzie N jest ostatnim (z wielu) Dostawcą Usług, który „przyznaje się” do numeru przeniesionego ported-out.

Np. 601602603;00001;C0101;00002;C0101

- Po zakończeniu powyższych operacji Numery KNA, umieszczone co najmniej w jednym z plików ported-in-wielokrotnyN.txt lub ported-out-wielokrotnyN.txt, nie podlegają dalszemu przetwarzaniu.

- Numery KNA w tych plikach będą posortowane od najmniejszego do największego.
- Pliki ported-in-wielokrotnyN.txt i ported-out-wielokrotnyN.txt zostają opublikowane na portalu Alfresco T4B, gdzie następnie zostają pobrane przez Dostawców Usług w celu wyjaśnienia rozbieżności.
- Każdy z plików będzie ograniczony do 200 000 numerów, kolejne pliki będą miały kolejne numery w nazwie ported-in-wielokrotnyN.txt lub ported-out-wielokrotnyN.txt, gdzie N jest kolejną liczbą zaczynając od 0.

5.1.5. Procedura porównawcza – krok II – wyszukiwanie numerów KNA, które występują tylko i wyłącznie jako ported-in, a brak jest do pary ported-out, oraz które występują tylko i wyłącznie jako ported-out, a brak jest do pary ported-in, oraz które występują jako para ported-in i ported-out w plikach jednego Dostawcy Usług

- Dla każdego numeru KNA, umieszczonego w pliku E24MNPXXXXXported-inN.txt, narzędzie porównawcze weryfikuje czy znajduje dokładnie jeden numer KNA w pliku E24MNPXXXXXported-outN.txt
- Narzędzie porównawcze otwiera plik tekstowy o nazwie lacking-ported-outN.txt, gdzie znajdują się umieszczone numery KNA, które są podawane jako ported-in, ale brak jest dla nich pary ported-out.
- Postać rekordu dla numerów KNA „lacking-ported-outN.txt” będzie następująca: KNA; Biorca; Numer Rutingowy podany przez Biorcę

Np. 601602603;00001;C0101

- Dla każdego numeru KNA, umieszczonego w pliku E24MNPXXXXXported-outN.txt, narzędzie porównawcze weryfikuje czy znajduje dokładnie jeden numer KNA w pliku E24MNPXXXXXported-inN.txt
- Narzędzie porównawcze otwiera plik tekstowy o nazwie lacking-ported-inN.txt, gdzie znajdują się umieszczone numery KNA, które są podawane jako ported-out, ale brak jest dla nich pary ported-in.

- Postać rekordu dla numerów KNA „lacking-ported-inN.txt” będzie następująca: KNA; Przedsiębiorca Telekomunikacyjny posiadający dany Numer przydzielony przez UKE lub udostępniony przez innego Przedsiębiorcę Telekomunikacyjnego na podstawie art.128 pt, który ma tę numerację przydzieloną przez UKE; Numer Rutingowy podany przez tego Przedsiębiorcę Telekomunikacyjnego

Np. 601602603;00001;C0101

- Dla każdego numeru KNA, umieszczonego w pliku E24MNPXXXXXported-inN.txt, narzędzie porównawcze weryfikuje czy odpowiadający mu wpis w pliku E24MNPXXXXXported-outN.txt nie znajduje się w pliku tego samego Dostawcy Usług
- Narzędzie porównawcze otwiera plik tekstowy o nazwie one-provider-for-ported-in-ported-outN.txt, gdzie zostaną umieszczone numery KNA, które są podawane jako ported-in i ported-out w plikach tego samego Dostawcy Usług
- Postać rekordu dla numerów KNA „one-provider-for-ported-in-ported-outN.txt” będzie następująca: KNA; Biorca; Numer Rutingowy podany przez Biorcę

Np. 601602603;00001;C0101

- Pliki lacking-ported-inN.txt, lacking-ported-outN.txt i one-provider-for-ported-in-ported-outN.txt zostają opublikowane na portalu Alfresco T4B, gdzie następnie zostają pobrane przez Dostawców Usług w celu wyjaśnienia rozbieżności.
- Po zakończeniu powyższych operacji Numery KNA umieszczone co najmniej w jednym z plików lacking-ported-inN.txt, lacking-ported-outN.txt lub one-provider-for-ported-in-ported-outN.txt nie podlegają dalszemu przetwarzaniu.
- Każdy z plików będzie ograniczony do 200 000 numerów, kolejne pliki będą miały kolejne numery w nazwie lacking-ported-inN.txt, lacking-

ported-outN.txt, lub one-provider-for-ported-in-ported-outN.txt, gdzie N jest kolejną liczbą zaczynając od 0.

5.1.6. Procedura porównawcza – krok III – porównanie danych dla numerów przeniesionych KNA w zakresie Identyfikatorów aktualnych Dostawców Usług, gdzie jest para ported-in i ported-out.

- Narzędzie porównawcze otwiera plik tekstowy o nazwie ported-numbers-providerid-diffN.txt, gdzie zostaną umieszczone numery KNA, co do których narzędzie porównawcze natrafiło na sprzeczne dane co do Identyfikatora aktualnego Dostawcy Usług podanego przez Biorcę i Przedsiębiorcę Telekomunikacyjnego mającego dany Numer przydzielony przez UKE lub udostępniony przez innego PT na podstawie art.128 pt., który ma tę numerację przydzieloną przez UKE.
- W pliku ported-numbers-providerid-diffN.txt informacje zamieszczone są w następujący sposób: KNA; Biorca; Przedsiębiorca Telekomunikacyjny posiadający dany Numer przydzielony przez UKE lub udostępniony przez innego Przedsiębiorcę Telekomunikacyjnego na podstawie art.128 pt, który ma tę numerację przydzieloną przez UKE.

Np. 601602603;00001;00002

- Numery KNA w tych plikach będą posortowane od najmniejszego do największego.
- Pliki ported-numbers-providerid-diffN.txt zostaną opublikowane na portalu Alfresco T4B, gdzie następnie zostaną pobrane przez Dostawców Usług w celu wyjaśnienia rozbieżności.
- Po zakończeniu powyższych operacji Numery KNA umieszczone w pliku ported-numbers-providerid-diffN.txt nie podlegają dalszemu przetwarzaniu.
- Każdy z plików będzie ograniczony do 200 000 numerów, kolejne pliki będą miały kolejne numery w nazwie ported-numbers-providerid-diffN.txt, gdzie N jest kolejną liczbą zaczynając od 0.

5.1.7. Procedura porównawcza – krok IV – porównanie danych dla numerów przeniesionych KNA w zakresie Numerów Rutingowych, gdzie jest para ported-in i ported-out.

- Narzędzie porównawcze otwiera plik tekstowy o nazwie ported-numbers-RN-diffN.txt, w którym zostały umieszczone numery KNA, dla których narzędzie porównawcze natrafiło na sprzeczne dane co do Numeru Rutingowego podanego przez Biorcę i Przedsiębiorcę Telekomunikacyjnego mającego dany Numer przydzielony przez UKE lub udostępniony przez innego Przedsiębiorcę Telekomunikacyjnego na podstawie art.128 pt., który ma tę numerację przydzieloną przez UKE.
- W pliku ported-numbers-RN-diffN.txt informacje zamieszczone są w następujący sposób: KNA; Biorca; Numer Rutingowy podany przez Biorcę, Przedsiębiorca Telekomunikacyjny mający dany Numer przydzielony przez UKE lub udostępniony przez innego Przedsiębiorcę Telekomunikacyjnego na podstawie art.128 pt który ma tę numerację przydzieloną przez UKE; Numer Rutingowy podany przez Przedsiębiorcę Telekomunikacyjnego mającego dany Numer przydzielony przez UKE lub udostępniony przez innego Przedsiębiorcę Telekomunikacyjnego na podstawie art.128 pt który ma tę numerację przydzieloną przez UKE.

Np. 601602603;00001;C0101;00002;C0121

- Numery KNA w tych plikach będą posortowane od najmniejszego do największego.
- Pliki ported-numbers-RN-diffN.txt zostaje opublikowany na portalu Alfresco T4B w celu pobrania przez Dostawców Usług i wyjaśnienia niejasności.
- Po zakończeniu powyższych operacji Numery KNA umieszczone w pliku ported-numbers-RN-diffN.txt nie podlegają dalszemu przetwarzaniu.
- Każdy z plików będzie ograniczony do 200 000 numerów, kolejne pliki będą miały kolejne numery w nazwie ported-numbers-RN-diffN.txt, gdzie N jest kolejną liczbą zaczynając od 0.

5.1.8. Procedura porównawcza – krok V – wygenerowanie referencyjnej bazy danych dla numerów przeniesionych KNA dla których nie ma rozbieżności.

- Narzędzie porównawcze otwiera plik tekstowy o nazwie „MNP-ported-numbersN.txt”, gdzie znajdują się umieszczone numery KNA z danymi podanymi przez Biorcę, o ile zgadzają się Numery Rutingowe.
- Postać rekordu dla numerów KNA w pliku „MNP-ported-numbersN.txt” będzie następująca: KNA; Dostawca Usług; Operator Usług Towarzystwach; Operator Sieci; Numer Rutingowy.

Np. 601602603;00001;00001;00001;C0101;

- Dane zebrane w tym pliku będą mogły zostać załadowane jako referencyjne do Systemu PLICBD.
- Maksymalny rozmiar pliku to 200 000 rekordów, kolejne pliki będą miały kolejne numery w nazwie MNP-ported-numbersN.txt, gdzie N jest kolejną liczbą zaczynając od 0.

5.2. Sieci Stacjonarne

5.2.1. Narzędzie porównawcze pobiera dane z plików umieszczonych przez Dostawców Usług w katalogu wyznaczonym do tego celu na portalu Alfresco dla numeracji używanej w sieciach stacjonarnych.

- Każdy Dostawca Usług przygotowuje co najmniej dwa pliki tekstowe o nazwach E24FNPXXXXXported-inN.txt oraz o nazwie nazwach E24FNPXXXXXported-outN.txt (gdzie XXXXX jest Identyfikatorem Przedsiębiorcy Telekomunikacyjnego zgodnie z numerem w Rejestrze Przedsiębiorców Telekomunikacyjnych¹²). W przypadku OPL przygotowany zostanie jeszcze przez OPL jeden plik z listą numerów WLR o nazwie E24FNPXXXXXwlr-numbersN.txt.
- Dostawca Usług umieści przygotowane pliki tekstowe w katalogu wyznaczonym do tego celu na portalu Alfresco, w podfolderze o nazwie odpowiadającej Identyfikatorowi Przedsiębiorcy Telekomunikacyjnego zgodnie z numerem w Rejestrze Przedsiębiorców Telekomunikacyjnych,

¹² Oznaczenie XXXXX w całym dokumencie jest równoznaczne z Identyfikatorem Przedsiębiorcy Telekomunikacyjnego zgodnie z numerem w Rejestrze Przedsiębiorców Telekomunikacyjnych

np. 00001. Podfolder nie będzie dostępny dla pozostałych Dostawców Usług

- Wszystkie pliki składają się z kolejnych linii danych tekstowych oddzielonych średnikami
- Numery KNA w każdym z plików są posortowane od najmniejszego do największego.
- Każdy z plików będzie ograniczony do 200 000 numerów, kolejne pliki będą miały kolejne numery w nazwie E24FNPXXXXXported-inN.txt lub E24FNPXXXXXported-outN.txt, E24FNPXXXXXwlr-numbersN.txt gdzie N jest kolejną liczbą zaczynając od 0.

5.2.2. Wczytanie danych z wszystkich plików E24FNPXXXXXported-inN.txt przez aplikację porównującą.

5.2.3. Wczytanie danych z wszystkich plików E24FNPXXXXXported-outN.txt przez aplikację porównującą.

5.2.4. Wczytanie danych z wszystkich plików E24FNPXXXXXwlr-numbersN.txt przez aplikację porównującą.

5.2.5. Procedura porównawcza – krok I – wyszukiwanie duplikatów numerów przeniesionych,

- Narzędzie porównawcze otwiera pliki tekstowe o nazwie ported-in-wielokrotnyN.txt oraz ported-out-wielokrotnyN.txt, każdy z plików będzie ograniczony do 200 000 numerów.
- Dla każdego numeru KNA umieszczonego w pliku E24FNPXXXXXported-inN.txt następuje weryfikacja czy występuje on tylko raz i tylko w jednym pliku E24FNPXXXXXported-inN.txt. Jeżeli nie, to w pliku rozbieżności „ported-in-wielokrotnyN.txt”, utworzony zostaje rekord dla numeru KNA, który pojawia się w liczbie większej niż 1.
- Postać rekordu dla numerów KNA „ported-in-wielokrotnyN.txt” będzie następująca: KNA; Dostawca Usług1; Numer Rutingowy1; Dostawca Usług2; Numer Rutingowy2;Dostawca UsługN, Numer RutingowyN. Gdzie N jest ostatnim (z wielu) Dostawcą Usług, który „przyznaje się” do numeru przeniesionego ported-in.

Np. 224131234;00001;C0101;00002;C0101

- Następnie, dla każdego numeru KNA umieszczonego w pliku E24FNPXXXXXported-outN.txt następuje weryfikacja czy występuje on tylko raz i tylko w jednym pliku E24FNPXXXXXported-outN.txt. Jeżeli nie, to w pliku rozbieżności „ported-out-wielokrotnyN.txt”, utworzony zostaje rekord dla numeru KNA, który pojawia się w liczbie większej niż 1.
- Postać rekordu dla numerów KNA „ported-out-wielokrotnyN.txt” będzie następująca: KNA; Dostawca Usług 1; Numer Rutingowy1; Dostawca Usług 2; Numer Rutingowy2;, Dostawca Usług N; Numer RutingowyN. Gdzie N jest ostatnim (z wielu) Numerów Rutingowych.

Np. 224131234;00001;C0101;00002;C0102

- Po zakończeniu powyższych operacji Numery KNA umieszczone chociażby w jednym z plików ported-in-wielokrotnyN.txt lub ported-out-wielokrotnyN.txt nie podlegają dalszemu przetwarzaniu.
- Numery KNA w tych plikach będą posortowane od najmniejszego do największego.
- Pliki ported-in-wielokrotnyN.txt i ported-out-wielokrotnyN.txt zostają opublikowane na portalu Alfresco T4B, gdzie następnie zostają pobrane przez Dostawców Usług w celu wyjaśnienia rozbieżności.
- Każdy z plików będzie ograniczony do 200 000 numerów, kolejne pliki będą miały kolejne numery w nazwie ported-in-wielokrotnyN.txt lub ported-out-wielokrotnyN.txt, gdzie N jest kolejną liczbą zaczynającą od 0.

5.2.6. Procedura porównawcza – krok II – wyszukiwanie numerów KNA które występują tylko i wyłącznie jako ported-in, a brak jest do pary ported-out, oraz które występują tylko i wyłącznie jako ported-out a brak jest do pary ported-in, oraz które występują jako para ported-in i ported-out w plikach u jednego Dostawcy usług z flagą WLR na true, oraz występują jako para ported-in i ported-out w plikach jednego Dostawcy Usług

- Dla każdego numeru KNA umieszczonego w pliku E24FNPXXXXXported-inN.txt narzędzie porównawcze weryfikuje czy znajduje dokładnie jeden numer KNA w pliku E24FNPXXXXXported-outN.txt
- Narzędzie porównawcze otwiera plik tekstowy o nazwie lacking-ported-outN.txt, gdzie zostały umieszczone numery KNA, które są podawane jako ported-in, ale brak jest dla nich pary ported-out.
- Postać rekordu dla numerów KNA „lacking-ported-outN.txt” będzie następująca: KNA; Biorca; Numer Rutingowy podany przez Biorcę

Np. 224131234;00001;C0102

- Dla każdego numeru KNA umieszczonego w pliku E24FNPXXXXXported-outN.txt narzędzie porównawcze weryfikuje czy znajduje dokładnie jeden numer KNA w pliku E24FNPXXXXXported-inN.txt
- Narzędzie porównawcze otwiera plik tekstowy o nazwie lacking-ported-inN.txt, gdzie zostały umieszczone numery KNA, które są podawane jako ported-out, ale brak jest dla nich pary ported-in.
- Postać rekordu dla numerów KNA „lacking-ported-inN.txt” będzie następująca: KNA; Przedsiębiorca Telekomunikacyjny posiadający dany Numer przydzielony przez UKE lub udostępniony przez innego Przedsiębiorcę Telekomunikacyjnego na podstawie art.128 pt, który ma tę numerację przydzieloną przez UKE; Numer Rutingowy podany przez tego Przedsiębiorcę Telekomunikacyjnego

Np. 224131234;00001;C0102

- Dla każdego numeru KNA umieszczonego w pliku E24FNPXXXXXported-inN.txt narzędzie porównawcze weryfikuje czy odpowiadający mu wpis w pliku E24FNPXXXXXported-outN.txt nie znajduje się w pliku tego samego Dostawcy Usług oraz flaga WLR ustawioną na true.
- Narzędzie porównawcze otwiera plik tekstowy o nazwie not-ported-but-on-other-infN.txt, gdzie zostały umieszczone numery KNA które są

podawane jako ported-in i ported-out w plikach tego samego Dostawcy Usług, wraz z flagą WLR ustawioną na true.

- W pliku not-ported-but-on-other-infN.txt informacje zamieszczone są w następujący sposób: KNA, Biorca.

Np. 224131234;00001

- Numery, które znalazły się w pliku not-ported-but-on-other-infN.txt będą w dalszej części procesowane.
- Dla każdego numeru KNA umieszczonego w pliku E24FNPXXXXXported-inN.txt narzędzie porównawcze weryfikuje czy odpowiadający mu wpis w pliku E24FNPXXXXXported-outN.txt nie znajduje się w pliku tego samego Dostawcy Usług oraz flagą WLR ustawiona na false.
- Narzędzie porównawcze otwiera plik tekstowy o nazwie one-provider-for-ported-in-ported-outN.txt, gdzie zostały umieszczone numery KNA które są podawane jako ported-in i ported-out w plikach tego samego Dostawcy Usług.
- Postać rekordu dla numerów KNA „one-provider-for-ported-in-ported-outN.txt” będzie następująca: KNA; Biorca; Numer Rutingowy podany przez Biorcę

Np. 224131234;00001;C0102

- Pliki lacking-ported-inN.txt, lacking-ported-outN.txt i one-provider-for-ported-in-ported-outN.txt zostają opublikowane na portalu Alfresco T4B, gdzie następnie zostają pobrane przez Dostawców Usług w celu wyjaśnienia rozbieżności.
- Po zakończeniu powyższych operacji Numery KNA umieszczone co najmniej w jednym z plików lacking-ported-inN.txt, lacking-ported-outN.txt, lub one-provider-for-ported-in-ported-outN.txt nie podlegają dalszemu przetwarzaniu.

- Każdy z plików będzie ograniczony do 200 000 numerów, kolejne pliki będą miały kolejne numery w nazwie lacking-ported-inN.txt, lacking-ported-outN.txt, lub one-provider-for-ported-in-ported-outN.txt, gdzie N jest kolejną liczbą zaczynającą od 0.

5.2.7. Procedura porównawcza – krok III – porównanie danych dla numerów przeniesionych KNA w zakresie Numerów Rutingowych, gdzie jest para ported-in i ported-out.

- Narzędzie porównawcze otwiera plik tekstowy o nazwie ported-numbers-RN-diffN.txt, gdzie zostały umieszczone numery KNA, co do których narzędzie porównawcze natrafiło na sprzeczne dane co do Numeru Rutingowego podanego przez Biorcę i Przedsiębiorcę Telekomunikacyjnego mającego dany Numer przydzielony przez UKE lub udostępniony przez innego Przedsiębiorcę Telekomunikacyjnego na podstawie art.128 pt., który ma tę numerację przydzieloną przez UKE.
- W pliku ported-numbers-RN-diffN.txt informacje zamieszczone są w następujący sposób: KNA; Biorca; Numer Rutingowy podany przez Biorcę, Przedsiębiorca Telekomunikacyjny posiadający dany Numer przydzielony przez UKE lub udostępniony przez innego Przedsiębiorcę Telekomunikacyjnego na podstawie art.128 pt, który ma tę numerację przydzieloną przez UKE; Numer Rutingowy podany przez Przedsiębiorcę Telekomunikacyjnego mającego dany Numer przydzielony przez UKE lub udostępniony przez innego Przedsiębiorcę Telekomunikacyjnego na podstawie art.128 pt który ma tę numerację przydzieloną przez UKE.

Np. 224131234;00001;C0101;00002;C0121

- Numery KNA w tych plikach będą posortowane od najmniejszego do największego.
- Pliki ported-numbers-RN-diffN.txt zostaje opublikowany na portalu Alfresco T4B, gdzie następnie zostają pobrane przez Dostawców Usług w celu wyjaśnienia rozbieżności.
- Po zakończeniu powyższych operacji Numery KNA umieszczone w pliku ported-numbers-RN-diffN.txt nie podlegają dalszemu przetwarzaniu.

- Każdy z plików będzie ograniczony do 200 000 numerów, kolejne pliki będą miały kolejne numery w nazwie ported-numbers-RN-diffN.txt, gdzie N jest kolejną liczbą zaczynającą od 0.

5.2.8. Procedura porównawcza – krok IV – porównanie danych dla numerów przeniesionych KNA w zakresie flag WLR podanych przez Biorcę i przez OPL.

- Narzędzie porównawcze otwiera plik tekstowy o nazwie wlr-numbers-diffN.txt, gdzie zostały umieszczone numery KNA, co do których narzędzie porównawcze natrafiło na sprzeczne dane co do flagi WLR podanej przez Biorcę i OPL.
- W pliku wlr-numbers-diffN.txt informacje zamieszczone są w następujący sposób: KNA; Biorca.

Np. 224131234;00001

- Numery KNA w tych plikach będą posortowane od najmniejszego do największego.
- Pliki wlr-numbers-diffN.txt zostaje opublikowany na portalu Alfresco T4B, gdzie następnie zostają pobrane przez Dostawców Usług w celu wyjaśnienia rozbieżności.
- Po zakończeniu powyższych operacji Numery KNA umieszczone w pliku wlr-numbers-diffN.txt nie podlegają dalszemu przetwarzaniu.
- Każdy z plików będzie ograniczony do 200 000 numerów, kolejne pliki będą miały kolejne numery w nazwie wlr-numbers-diffN.txt, gdzie N jest kolejną liczbą zaczynającą od 0.

5.2.9. Procedura porównawcza – krok V – wygenerowanie referencyjnej bazy danych dla numerów przeniesionych KNA, dla których nie ma rozbieżności co do Numeru Rutingowego i flagi WLR.

- Narzędzie porównawcze otwiera plik tekstowy o nazwie „FNP-ported-numbersN.txt”, gdzie zostały umieszczone numery KNA z danymi

podanymi przez Biorcę o ile zgadzają się Numery Rutingowe, podane przez Biorcę i Dawcę oraz flagi WLR podane przez Biorcę oraz przez OPL.

- Postać rekordu dla numerów KNA w pliku „FNP-ported-numbersN.txt” będzie następująca: KNA; Dostawca Usług; Operator Usług Towarzyszących; Operator Sieci; Numer Rutingowy¹³; „flaga WLR”¹⁴.

Np. 224131234;00001;00001;00001;C0101;0

- Dane zebrane w tym pliku będą mogły zostać załadowane jako referencyjne do Systemu PLICBD.
- Maksymalny rozmiar pliku to 200 000 rekordów, kolejne pliki będą miały kolejne numery w nazwie FNP-ported-numbersN.txt, gdzie N jest kolejną liczbą zaczynając od 0.

¹³ Jeżeli dla Numeru Przeniesionego jest świadczona usługa WLR, i jest to Numer z puli numeracji przyznanej przez UKE OPL, lub udostępnionej OPL przez innego PT na podstawie art. 128 to pole będzie miało wartość 00000.

¹⁴ Jeżeli po stronie Dostawcy Usług wykorzystywana jest usługa hurtowa WLR należy wstawić 1, jeżeli nie to należy wstawić 0.

6. Wyłączenie niektórych walidacji / uzupełnień na czas stabilizacji Systemu PLI CBD

6.1. Weryfikacja wysyłającego komunikat E14

Weryfikacja wysyłającego komunikat E14 na podstawie tablic zagospodarowania numeracji z uwzględnieniem udostępniania numeracji na podstawie art. 128pt. i informacji o Numerach Przeniesionych będzie realizowana przez System PLI CBD. W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości System PLI CBD odeśle komunikat E16 z odpowiednim kodem odrzucenia.

W okresie stabilizacji Systemu PLI CBD weryfikacja Biorcy wysyłającego komunikat E14 będzie wyłączona (weryfikacja przynależności Numeru).

Po okresie stabilizacji weryfikacja wysyłającego komunikat E14 będzie włączona osobno dla numeracji typu FNP i MNP.

6.2. Uzupełnienie w komunikacie E14 Przedsiębiorcy Telekomunikacyjnego, do którego Numer / zakres DDI jest zwracany

Uzupełnienie w komunikacie E14 Przedsiębiorcy Telekomunikacyjnego, do którego Numer / zakres DDI jest zwracany (Biorcy) będzie realizowana przez System PLI CBD na podstawie tablic zagospodarowania numeracji z uwzględnieniem udostępniania numeracji na podstawie art.128 pt.

W okresie stabilizacji systemu PLI CBD uzupełnienie danych w komunikacie E14 Biorcy będzie wyłączone - Dawca musi wskazywać Dostawcę Usług, któremu zwraca Numer / zakres DDI. Uzupełnianie danych będzie włączone osobno dla numeracji FNP i MNP.

6.3. Weryfikacja czy wystawca komunikatu jest aktualnym Dostawcą Usług dla danego Numeru

Weryfikacja czy Przedsiębiorca Telekomunikacyjny przesyłający komunikatu Exx jest aktualnym Dostawcą Usług dla danego Numeru będzie realizowana przez System PLI CBD. W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości System PLI CBD odeśle komunikat E16 z odpowiednim kodem odrzucenia.

Po okresie stabilizacji systemu PLI CBD weryfikacja czy wystawca komunikatu jest aktualnym Dostawcą Usług dla danego Numeru będzie wyłączona.

Data włączenia weryfikacji czy Przedsiębiorca Telekomunikacyjny przesyłający komunikatu Exx jest aktualnym Dostawcą Usług dla danego Numeru określona jest w harmonogramie:

- Dla sieci ruchomych – 15.09.2015
- Dla sieci stacjonarnych – 18.12.2015

6.4. Wyłączenie możliwości korzystania z opcji MIGRATION dla komunikatów E03

Opcja MIGRATION, aktywna będzie do 1 września 2015 roku dla sieci ruchomych i do 27 listopada 2015 dla sieci stacjonarnych, w celu zmigrowania starych spraw do Systemu PLI CBD. Do tego czasu wyłączona zostanie weryfikacja wyznaczonej daty Przeniesienia Numeru w komunikacie E06 i E12 ograniczająca wyznaczoną Umowną Datę Przeniesienia Numeru do 120 dni kalendarzowych, przy czym maksymalną datą dla tego typu spraw będzie data 31 grudnia 2016 i będzie ona weryfikowana przez System PLI CBD. W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości System PLI CBD odeśle komunikat E16 z odpowiednim kodem odrzucenia.

6.5. Sprawdzenie przynależności Numeru przez Służby

Służby Alarmowe będą mogły sprawdzić dane o Numerze telefonu (identyfikator Przedsiębiorcy Telekomunikacyjnego, któremu danych Numer został przydzielony, identyfikator Przedsiębiorcy Telekomunikacyjnego - Dostawcy Usług, identyfikator Przedsiębiorcy Telekomunikacyjnego - Operatora Usług Towarzystwujących, identyfikator Przedsiębiorcy Telekomunikacyjnego - Operatora Sieci).

W okresie stabilizacji Systemu PLI CBD możliwość sprawdzenia danych o Numerze zostanie wyłączona.

Po okresie stabilizacji sprawdzenie danych o Numerze zostanie włączone, przy czym wg następujących zasad:

- włączenie będzie osobno dla numeracji typu FNP i MNP
- włączenie będzie realizowane osobno dla poszczególnych Służb Alarmowych

6.6. Usuwanie Numeru Rutingowego z komunikatu E13

W przypadku, gdy Przeniesienie Numeru jest do Biorcy, który jednocześnie dysponuje zakresem numeracji, do której przynależy przenoszony Numer (na podstawie

decyzji UKE lub na podstawie udostępniania zakresów numeracji pomiędzy Przedsiębiorcami Telekomunikacyjnymi), po okresie stabilizacji Systemu PLI CBD będzie usuwał Numer Rutingowy z komunikatu E13 przed jego rozestaniem (do Biorcy, Dawcy i pozostałych Przedsiębiorców Telekomunikacyjnych).

Usuwanie Numeru Rutingowego z komunikatu E13 zostanie włączone wg następujących zasad:

- osobno dla numeracji typu FNP
- osobno dla numeracji typu MNP