**Załącznik Nr 1 do części IV SIWZ**

**Niniejszy załącznik określa konstrukcję Wirtualnego Numeru Rachunku, pola dokumentu płatniczego, jakie Bank zobowiązuje się przetwarzać i raportować oraz tryb i formę dostarczania do Klienta danych (plików wynikowych) otrzymywanych w wyniku przetwarzania dokumentów płatniczych.**

**Sposób wypełniania komunikatu płatniczego.**

**Wirtualny Numer Rachunku.**

**Przykładowa konstrukcja Wirtualnego Numeru Rachunku.**

Dane wejściowe:

* **10600034** – Numer Rozliczeniowy płatności masowych
* **9841** – czterocyfrowy Identyfikator Rachunku dedykowany dla UM
* **000123456789**– Identyfikator płatnika

Dane dodane:

* **28** – suma kontrolna standardu IBAN wyliczona według załączonego algorytmu

**Wewnętrzna struktura Rozszerzenia Numeru Rachunku.**

* 2 znaki – kod podsystemu
* 2 znaki – kod świadczenia
* 8 znaków – numer nadrzędnej karty kontowej

Docelowy wygląd Numeru Rachunku według powyższej konstrukcji:

**28** **10600034 9841** **000123456789**

**Pola komunikatu płatniczego, jakie Bank zobowiązuje się przetwarzać i raportować.**

Bank zobowiązuje się przetwarzać i raportować zawartość następujących rozpoznawanych pól, które zawierają dane niezbędne dla Klienta do identyfikacji konkretnej Wpłaty Masowej:

* Liczba kontrolna według standardu IBAN
* Numer Rozliczeniowy
* Identyfikator Rachunku
* Rozszerzenie Numeru Rachunku zawierające Identyfikator Płatnika
* Data obciążenia nadawcy
* Data uznania na rachunku
* Kwota transakcji
* Pole Tytułem
* Nazwa zleceniodawcy

**Tryb i forma dostarczania do Klienta danych (plików wynikowych) otrzymywanych w wyniku przetwarzania dokumentów płatniczych**

**Dostarczanie pliku.**

Klient otrzymywał będzie pliki wynikowe zawierające szczegóły wszystkich transakcji przeprowadzonych w danym dniu roboczym. Bank zobowiązuje się dostarczyć je Klientowi najpóźniej następnego dnia roboczego do godz. 12:00**. Klient będzie otrzymywał pliki wynikowe dla poszczególnych Identyfikatorów Rachunku.**

**Format pliku.**

**Nazwa pliku (propozycja, nazwa powinna być czytelna dla operatora wczytującego plik i gwarantująca jego unikalność).**

**umgymmdd.xxx**

Gdzie:

* **umg**  – stała określająca Klienta,
* **ymmdd** – data wyciągu bankowego(y – rok, mm – miesiąc, dd – dzień),
* **xxx** –
  1. **przykładowo 841, 842** - trzy ostatnie znaki z Identyfikatora Rachunku
  2. - przyjmuje stałą wartość, dla pliku zbiorczego

**Struktura nagłówka w pliku wynikowym.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp** | **Nazwa Pola** | **Typ danych** | **Wielkość** | **Wymagalność** | **Opis** | **Przykładowe dane** |
| 1. | Stała identyfikująca pole jako nagłówek | Numeryczne | 2 | TAK | Stała równa 01 dla nagłówka | 01 |
| 2. | Identyfikator wyciągu | Numeryczne | 20 | TAK | Unikalny identyfikator wyciągu w ramach systemu. Może to być np. oznaczenie w formacie IIIIYYYYMMDDX, gdzie:   1. IIII – Identyfikator Rachunku 2. YYYYMMDD – data wyciągu bankowego  * X – numer pliku dla danego dnia wyciągu (1 – gdy jeden zrzut dziennie, kolejne numery dla kolejnych sesji) | 9841200409221 |
| 3. | Data wygenerowania pliku | Data | 8 | TAK | Data utworzenia pliku w formacie YYYYMMDD | 20070522 |
| 4. | Data wyciągu | Data | 8 | TAK | Data odpowiadającego plikowi wyciągu bankowego w formacie YYYYMMDD | 20070522 |
| 5. | Konto uznawane | Tekstowe | 35 | TAK | Konto uznawane łączną kwotą transakcji zawartych w pliku | ”06106000760000401290000392” |
| 6. | Nazwa odbiorcy | Tekstowe | 150 | TAK | Nazwa odbiorcy transakcji | ”UM Zielona Gora” |
| 7. | Liczba transakcji | Numeryczne | 10 | TAK | Liczba wszystkich transakcji zawartych w pliku | 177 |
| 8. | Kwota łączna transakcji | Numeryczne | 16 | TAK | Łączna kwota wszystkich transakcji zawartych w pliku w groszach | 7864232 |
| 9. | Saldo początkowe | Numeryczne | 16 | NIE | Saldo początkowe z wyciągu bankowego z danego dnia, którego dotyczą transakcje | 0 |
| 10. | Saldo końcowe | Numeryczne | 16 | NIE | Saldo końcowe z wyciągu bankowego z danego dnia, którego dotyczą transakcje | 7864232 |
| 11. | Kwota wpływów | Numeryczne | 16 | NIE | Suma wszystkich wpływów na rachunku | 7864232 |
| 12. | Kwota wydatków | Numeryczne | 16 | NIE | Stała wszystkich wydatków z rachunku | 0 |
| 13. | Suma kontrolna | Numeryczne | 10 | NIE | Suma kontrolna wyliczona na podstawie całego pliku (nagłówek + rekordy), generowana według algorytmu z punktu 3.2.4 | 32554 |

Tabela 1

**Struktura rekordu płatności w pliku wynikowym.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp** | **Nazwa Pola** | **Typ danych** | **Wielkość** | **Wymagalność** | **Opis** | **Przykładowe dane** |
| 1. | Stała identyfikująca pole jako rekord płatności | Numeryczne | 2 | TAK | Stała równa 02 dla danych | 02 |
| 2. | Stała opisująca typ transakcji | Tekstowe | 150 | TAK | Opis transakcji, Incoming Payment | ”Incoming payment” |
| 3. | Identyfikator wyciągu | Numeryczne | 20 | TAK | Identyfikator wyciągu – pozycja 2 z nagłówka | 9841200409221 |
| 4. | Numer rachunku | Tekstowe | 35 | TAK | Wirtualny Numer Rachunku | ”28106000349841000123456789” |
| 5. | Unikalny numer transakcji | Numeryczne | 30 | TAK | Unikalny numer transakcji (dopuszczalne oznaczenie tekstowe) | 0434311231000294 |
| 6. | Kwota transakcji | Numeryczne | 16 | TAK | Kwota transakcji w groszach | 74782 |
| 7. | Data transakcji (zaksięgowania) | Data | 8 | TAK | Data zaksięgowania operacji w formacie YYYYMMDD, ta data powinna być równa = dacie wyciągu (pozycja 4 z nagłówka) | 20040922 |
| 8. | Data wpływu (uznania) | Data | 8 | TAK | Data rzeczywistej wpłaty – data złożenia zlecenia w formacie YYYYMMDD | 20040921 |
| 9. | Nazwisko imię/ Nazwa | Tekstowe | 150 | TAK | Pole „Zleceniodawca” | ”Kowalski Jan, ul Kowalska 23, Zielona Gora” |
| 10. | Tytuł zlecenia | Tekstowe | 150 | TAK | Pole „Tytułem” | ”Podatek od Nieruchomości ” |

Tabela 2

* Każda linia musi zawierać wymaganą liczbę pól (liczone są separatory), pola niewymagalne mogą być puste, ale muszą być rozdzielające separatory
* Identyfikator wyciągu musi być unikalny w ramach całego systemu (a nie tylko roku czy rachunku)
* Sposób kodowania pliku: ASCII
* Każda linia zakończona: <CR>, <LF> (ASCII = 13, 10)
* Pola w rekordach oddzielone są przecinkiem (ASCII = 44)
* Pola tekstowe zawarte są cudzysłowach (ASCII=34).
* Format daty: YYYYMMDD
* Format kwot: w groszach (np.15000), kwoty powinny mieć wartość dodatnią, wyjątkiem są zwroty z płatności kartą, które powinny mieć wartość ujemną tj. kwota w groszach poprzedzona znakiem minus (ASCII=45).
* Standard kodowania Polskich znaków: MS Windows Code:1250

**Opis algorytmu naliczania cyfry kontrolnej w nagłówku pliku.**

Suma kontrolna zawarta w nagłówku jest sumą wyników funkcji wykonanych na każdym rekordzie pliku wynikowego.

Opis algorytmu funkcji wykonywanej na każdej linii pliku.

* Dla każdej linii pliku czytamy kolejno po dwa znaki.
* W przypadku, gdy ilość znaków w linii jest cyfrą nieparzystą a co za tym idzie ostatnia para składa się tylko z jednego znaku, jako drogi znak przyjmujemy znak o wartości ASCII 127.
* Dla każdej party znaków wykonuje się poniższe działanie:
  + Dla każdego znaku z pary sprawdzana jest jego wartość ASCII.
  + Jeżeli wartość ASCII jest większa niż 127, jako wartość tego znaku przyjmuje się jako 127.
  + Następnie na tak przygotowanych wartościach wykonuje się działanie 217 \* Z1 + Z2, gdzie Z to kolejne znaki pary.
* Wynik powyższego działania przeprowadzonego na każdej parze znaku dodaje się do ogólnej sumy tych działań wykonanych na poprzednich parach znaków.
* Po każdym takim działaniu sprawdzane jest czy całkowita suma jest większa od 65434. Jeżeli tak to suma = suma – 65434.
* Suma mnożona jest przez dwa i następnie sprawdzana czy nie przekroczyła liczby 65434. Jeżeli tak to suma = suma – 65434.

Wzór implementacji algorytmu w postaci kodu języka C++.

long genSumy(char \*info, short dl) /\* obliczenie sumy

kontrolnej linii zawierającej dl znaków, info-wskaźnik na pierwszy znak

linii \*/

{

long sumak=0, w1=0;

while (dl > 0) {

w1 = czytaj(info, dl);

dl -= 2;

if ( dl > 0 ) info=info+2;

sumak += w1;

if (sumak > 65434)

sumak -= 65434;

sumak \*= 2;

if ( sumak > 65434)

sumak -= 65434;

}

return sumak;

}

long czytaj(char \*info, short dl) /\* obliczenie sumy 2 kolejnych

znaków \*/

{

long a=0, b=0;

a = asc(\*info); /\* funkcja zwraca kod

ascii znaku \*/

if (dl > 1) b = asc(\*(info+1));

if ( a>127 ) a=127;

if ( b>127 ) b=127;

return 217\*a+b;

}