# Specyfikacja techniczna pliku płaskiegoudostępnianego w ramach „Wykazu podmiotów zarejestrowanych jako podatnicy VAT, niezarejestrowanych oraz wykreślonych i przywróconych do rejestru VAT” | 26.08.2020

1. Plik płaski służy do weryfikacji numeru rachunku rozliczeniowego, imiennego rachunku
w SKOK lub rachunku wirtualnego, danego numeru NIP w danym dniu występującym
na „Wykazie podmiotów zarejestrowanych jako podatnicy VAT, niezarejestrowanych oraz wykreślonych i przywróconych do rejestru VAT”, zwany w dalszej części dokumentu Wykaz podatników VAT.
2. Codziennie o godzinie 7.00 w początkowym okresie udostępniania pliku płaskiego, a docelowo o godzinie 00:01 będzie udostępniany jeden plik płaski, prezentujący aktualne dane, którymi zasilany jest także Wykaz podatników VAT w wersji WWW oraz API.
3. Aby zweryfikować kontrahenta w oparciu o plik płaski należy posiadać identyfikator podatkowy NIP oraz numer rachunku rozliczeniowego, imiennego rachunku w SKOK lub rachunku wirtualnego. W przypadku kiedy dany kontrahent nie posiada numeru rachunku rozliczeniowego, imiennego rachunku w SKOK lub rachunku wirtualnego do weryfikacji wystarczy jedynie identyfikator podatkowy NIP.
4. Plik zawiera dane z dnia generowania pliku. Data generowania pliku będzie podana w nazwie pliku oraz w jego nagłówku (część „nagłówek”). W części „Nagłówek” znajdują się także informacje ile razy została powtórzona transformacja wyliczania skrótu dla jednej kombinacji oraz schemat w jaki sposób zbudować ciąg znaków, który należy poddać transformacji.
5. Dane w pliku płaskim są dostępne w formacie JSON.
6. Aktualny na dany dzień plik posiada powtarzalną nazwę z datą generowania pliku +.JSON.
7. Nie ma limitu pobrań pliku płaskiego.
8. Plik płaski umożliwia potwierdzenie wystąpienia danej pary: numeru NIP oraz numeru rachunku rozliczeniowego, imiennego rachunku w SKOK lub rachunku wirtualnego na Wykazie podatników VAT, aktualnych na dzień generowania pliku. W przypadku podmiotu nie posiadającego numeru rachunku rozliczeniowego, imiennego rachunku w SKOK lub rachunku wirtualnego plik płaski pozwala na zweryfikowanie występowania identyfikatora podatkowego NIP danego kontrahenta.
9. Identyfikator podatkowy NIP oraz numer rachunku rozliczeniowego, imiennego rachunku
w SKOK lub rachunku wirtualnego w pliku płaskim nie są dostępne w  sposób jawny.
10. Dane o dacie generowania pliku, identyfikatorze podatkowym NIP oraz numerze rachunku rozliczeniowego, imiennego rachunku w SKOK lub rachunku wirtualnego są poddane transformacji funkcją skrótu SHA-512. Ta sama funkcja skrótu jest wykorzystywana do generowania sumy kontrolnej dla pliku płaskiego.
11. Wartości skrótów w pliku są podzielone na dwa bloki: „skróty podatników czynnych” oraz „skróty podatników zwolnionych”.
12. W pliku znajdują się dane wyłącznie tych podatników, którzy mają jeden z wymienionych
w punkcie 11 statusów.
13. Plik płaski udostępniany jest na dedykowanym serwerze. Linki do zasobów tego serwera wylistowane są na stronie Wykazu podatników VAT.
14. Istnieje możliwość pobrania plików archiwalnych z ostatnich 30 dni.
15. Plik płaski jest dostępny w skompresowanym archiwum (format kompresji: 7z), zawierającym następujące elementy:
	1. Główny plik płaski z danymi niezbędnymi do weryfikacji rachunku bankowego,
	2. Plik z sumą kontrolną z głównego pliku płaskiego,
16. Szacowana wielkość jednego pliku to 200 MB.
17. Plik składa się z następującej struktury:
	1. Nagłówek: zawiera informację identyfikującą plik, czyli datę generowania pliku, liczbę wymaganych transformacji funkcją skrótu oraz schemat budowy wsadu do funkcji skrótu.
	2. Skróty podatników czynnych: zawiera informacje o dacie generowania pliku, identyfikatorze podatkowym NIP oraz numerze rachunku rozliczeniowego, imiennego rachunku w SKOK lub rachunku wirtualnego, poddane transformacji funkcją skrótu SHA512 przy zadanej liczbie powtórzeń dla wszystkich podatników o statusie czynnym. W przypadku kontrahenta nieposiadającego numeru rachunku rozliczeniowego, imiennego rachunku w SKOK lub rachunku wirtualnego ta sama transformacja wykonywana jest dla kombinacji: data generowania pliku oraz identyfikator podatkowy NIP.
	3. Skróty podatników zwolnionych: zawiera informacje o dacie generowania pliku, identyfikatorze podatkowym NIP oraz numerze rachunku rozliczeniowego, imiennego rachunku w SKOK lub rachunku wirtualnego, poddane transformacji funkcją skrótu SHA512 przy zadanej liczbie powtórzeń dla wszystkich podatników o statusie zwolnionym. W przypadku kontrahenta nieposiadającego numeru rachunku rozliczeniowego, imiennego rachunku w SKOK lub rachunku wirtualnego ta sama transformacja wykonywana jest dla kombinacji: data generowania pliku oraz identyfikator podatkowy NIP.
	4. Maski: zawiera informacje o zmiennych niezbędnych do przeprowadzenia weryfikacji obecności rachunków wirtualnych danego podatnika w pliku płaskim.
18. Wsad do funkcji skrótu będzie konkatenacją łańcuchów znaków: data generowania pliku, identyfikator podatkowy NIP (10 znaków), numer rachunku rozliczeniowego, imiennego rachunku w SKOK lub maski rachunku wirtualnego (26 znaków, numer NRB, nie numer IBAN), bez dodatkowych znaków specjalnych. Jeżeli kontrahent nie posiada numeru rachunku rozliczeniowego, imiennego rachunku w SKOK lub maski rachunku wirtualnego to ten fragment nie ulega konkatenacji.

Przykład z NRB: SHA-512(20191017435657938649584845845845839967467456)

Przykład bez NRB: SHA-512(201910174356579386)

1. Struktura „maski” składała się z listy masek i będzie zawierała trzy rodzaje elementów:
	1. Element 1 – ośmioznakowy identyfikator banku i oddziału (w postaci cyfr)
	2. Element 2 – miejsce w numerze rachunku, w którym dany oddział danego banku umieszcza identyfikatory klientów (wypełnione literami Y)
	3. Element 3 – miejsca przeznaczone do dyspozycji klienta (wypełnione literami X)

Element 1

Element 2

XX 1403 4305 XXXX XXYY YYXX XXXX

Element 3

Element 3

Element 3

1. Jeżeli skrót funkcji SHA512 powtórzony określoną ilość razy z ciągu znaków: data generowania danych oraz identyfikator podatkowy NIP lub data generowania danych, identyfikator podatkowy NIP oraz numer rachunku rozliczeniowego, imiennego rachunku w SKOK lub rachunku wirtualnego nie zostanie odnaleziony w częściach ze skrótami podatników
o statusach czynny i zwolniony, należy wykorzystać elementy pliku zamieszczone w części „maski” w celu zbudowania maski rachunku wirtualnego.
2. Maskę rachunku wirtualnego należy zbudować zgodnie z podanym opisem. W pierwszej kolejności należy odnaleźć maskę przy pomocy podanych jawnie cyfr (element 1). Następnie należy w miejsce liter Y podstawić cyfry z rachunku kontrahenta, zaś cyfry znajdujące się
w miejscach odpowiadających literom X zamienić na litery X. Po zbudowaniu maski należy dokonać ponownej weryfikacji w części „skróty”.

## Przykładowe dane wejściowe i wyjściowe:

### Przykład 1. Z wykorzystaniem NRB

1. Przykładowe dane wejściowe:
	1. Data aktualizacji danych: 2019-10-18
	2. NIP: 1435721230
	3. NRB: 34102012221314181237774212
	4. Liczba transformacji: 5000

Tworzymy konkatenację łańcuchów znaków: 20191018143572123034102012221314181237774212 i przy użyciu funkcji SHA512 wyliczamy wartość skrótu, stosując podaną w pliku płaskim „liczbę transformacji”.

1. Dane wyjściowe na podstawie przykładowych danych wejściowych:

sha512(20191018143572123034102012221314181237774212)= f8b915776eab735fdd10266b2e66068447904852b82c30eeb6de30703a087eb17ea4c4a37630494607194ddb9354c1211bd984fb5f4d9cff95f5a24ed52065e7

### Przykład 2. Z wykorzystaniem maski rachunku wirtualnego

1. Przykładowe dane wejściowe:
	1. Data aktualizacji danych: 2019-10-18
	2. NIP: 1134679109
	3. NRB: 20721233708680000022663112
	4. Liczba transformacji: 5000

Tworzymy konkatenację łańcuchów znaków: 20191018113467910920721233708680000022663112 i przy użyciu funkcji SHA512 wyliczamy wartość skrótu.

1. Wygenerowany skrót nie został odnaleziony w części „skróty”. Należy dokonać powtórnej weryfikacji przy wykorzystaniu struktury „maski”
2. Należy stworzyć łańcuch, który odpowiada masce: XX72123370XXXXXXXYYYXXXXXX,
a następnie ponownie przeprowadzić konkatenację łańcuchów znaków: 201910181134679109XX72123370XXXXXXX022XXXXXX i przy użyciu funkcji SHA512 wyliczyć wartość skrótu, stosując podaną w pliku płaskim „liczbę transformacji”.
3. Dane wyjściowe na podstawie przykładowych danych wejściowych:

sha512(201910181134679109XX72123370XXXXXXX022XXXXXX)= d3dfed802034d198b484c9f19e43c1b7540c3a7808503d01a5ccedbb169012bee6a77979ed46b27f5de2bee0d22eb7c7ca9522dfa92e465999e68e9906e01425

1. Należy wziąć pod uwagę, że dany bank może stosować wiele masek dla rachunków wirtualnych, np.:
2. „XX72123370XXXXXXXYYYXXXXXX”,
3. "XX72123370YYXXXXXXXXXXXXXX",
4. "XX72123370YYYXXXXXXXXXXXXX",
5. "XX72123370YYYYXXXXXXXXXXXX",
6. "XX72123370YYYYYXXXXXXXXXXX",
7. "XX72123370YYYYYYXXXXXXXXXX",
8. "XX72123370YYYYYYYYYXXXXXXX",
9. "XX72123370YYYYYYYYYYXXXXXX".
10. W związku z powyższym jeśli dla danej maski odpowiedni skrót nie zostanie znaleziony w pliku płaskim, czynności opisane w punktach 3 i 4 należy wykonać dla kolejnej maski.
11. Dopiero po przebadaniu wszystkich masek i nie znalezieniu skrótu w pliku płaskim można stwierdzić, że podmiot o podanym numerze NIP i rachunku wirtualnym nie istnieje w wykazie.