

## Specyfikacja integracji Serwisu Partnera z Systemem Płatności Online Blue Media w zakresie obsługi transakcji i rozliczeń

<b>Projekt</b>	<b>System Płatności Online Blue Media</b>
<b>Autorzy</b>	Michał Frozyna, Łukasz Łobocki, Krystian Wesołowski
<b>Tytuł</b>	Specyfikacja integracji Serwisu Partnera z Systemem Płatności Online Blue Media w zakresie obsługi transakcji i rozliczeń.
<b>Rodzaj</b>	Dokumentacja techniczna
<b>Opis dokumentu</b>	Dokument przedstawia specyfikację integracji Serwisu Partnera z Systemem Płatności Online Blue Media.
<b>Wersja</b>	2.14.0

**Przedstawiona specyfikacja nie może być wykorzystywana przez inne podmioty bez zgody Blue Media S.A.**



## Definicje

**Poniższe definicje stanowią ogół pojęć stosowanych w niniejszym dokumencie oraz ewentualnych dokumentach powiązanych.**

**BM** – Blue Media Spółka Akcyjna z siedzibą w Sopocie przy ulicy Haffnera 6, wpisana do rejestru przedsiębiorców prowadzonego przez Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ w Gdańsku, VIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem KRS 0000320590, NIP 585-13-51-185, Regon 191781561, o kapitale zakładowym w wysokości 2 000 000 PLN (w całości opłaconym), nadzorowana przez Komisję Nadzoru Finansowego i wpisana do rejestru krajowych instytucji płatniczych pod numerem IP17/2013, właściciel Systemu.

**ClientHash** - parametr w komunikatach; pozwala w sposób zanonimizowany przypisać Instrument płatniczy (np. Kartę) do Klienta. Na jego podstawie Partner może wywoływać kolejne obciążenia w modelu płatności automatycznych.

**Dzień Roboczy** – dzień tygodnia od poniedziałku do piątku, z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy.

**Instrument Płatniczy (lub zamiennie Kanał Płatności)** – uzgodniony przez Klienta i jego dostawcę zbiór procedur lub zindywidualizowane urządzenie, wykorzystywane przez Klienta do złożenia zlecenia płatniczego np. Karta, PBL.

**Instrument Płatniczy BM (Zwrot)** – uzgodniony przez Partnera i BM zbiór procedur lub zindywidualizowane urządzenie, wykorzystywane przez Partnera do złożenia zlecenia płatniczego umożliwiającego realizację wypłatę środków z salda na rachunek bankowy Partnera lub Klienta oraz inny instrument płatniczy należący do Partnera lub Klienta.

**ITN (Instant Transaction Notification)** – komunikat; natychmiastowe powiadomienie wysyłane z Systemu płatności online do Serwisu Partnera przekazujące zmianę statusu transakcji.

**Karta** - karta płatnicza wydana w ramach systemów MOP, dopuszczona regulacjami tychże systemów do realizacji Transakcji bez fizycznej jej obecności.

**Klient** – osoba uiszczająca w Serwisie płatność za usługi lub produkty Partnera przy wykorzystaniu Systemu.

**Koszyk produktów** – jest to informacja o składowych płatności, przekazywana (w Linku płatności) do Systemu w celu późniejszego jej przetwarzania. Każdy produkt koszyka opisują dwa obowiązkowe pola: kwota składowa, oraz pole pozwalające przekazać parametry charakterystyczne dla produktu. Szczegóły w podrozdziale [Koszyk produktów](#) oraz [Przykładowe obliczenia wartości funkcji skrótu podczas rozpoczęcia transakcji](#).



**Link płatności** – jest żądanie umożliwiające start Transakcji wejściowej, opisane w rozdziale [Rozpoczęcie transakcji](#). Można go stosować w taki sam sposób zarówno w stronach www (metoda POST i GET), jak i w mailach do Klientów (metoda GET).

**Partner** - każdy podmiot, nie będący konsumentem, który jest zainteresowany obsługą przyjmowania przez BM należnych Partnerowi płatności za produkty lub usługi dystrybuowane przez Partnera w Serwisie.

**Pay By Link (PBL)** – narzędzie umożliwiające realizację płatności za pośrednictwem przelewu wewnątrzbankowego z rachunku Klienta na rachunek BM. Po zalogowaniu się Klienta do bankowości internetowej - dane potrzebne do realizacji przelewu (dane informacyjne odbiorcy, numeru jego rachunku bankowego, kwota i data realizacji przelewu) są wypełnione automatycznie dzięki systemowi wymiany danych pomiędzy bankiem a BM.

**Płatność automatyczna** – jest to płatność dokonywana, bez potrzeby każdorazowego wprowadzania danych Karty lub danych do autoryzacji przelewu dla innych Instrumentów płatniczych obsługujących płatności automatyczne. Wyróżniamy dwa sposoby zlecania dyspozycji płatności (cyklicznie lub jednym kliknięciem).

**Płatność jednym kliknięciem** – jest to Płatność automatyczna zlecana jest przez Klienta.

**Płatność cykliczna** - jest to Płatność automatyczna zlecana bez udziału Klienta (przez Serwis Partnera).

**Rachunek Płatniczy (Saldo)** – rachunek płatniczy prowadzony przez BM dla Partnera, na którym gromadzone są środki wpłacone od Klientów.

**RecurringAcceptanceState** – parametr w komunikatach; potwierdza akceptację w Serwisie przez Klienta regulaminu płatności automatycznej. Dozwolone wartości:

- a) NOT\_APPLICABLE - nie potrzebna akceptacja regulaminu (płatność jednorazowa kartą, lub akcja obciążenia po aktywowaniu usługi, tj. recurringAction o wartości AUTO lub MANUAL),
- b) ACCEPTED - akceptacja regulaminu wykonana w serwisie kontrahenta,
- c) FORCE - wymagana akceptacja regulaminu, inaczej płatności niemożliwa.

**RPAN (Recurring Payment Activation Notification)** – komunikat o aktywowaniu usługi płatności automatycznych

**RPDN (Recurring Payment Deactivation Notification)** – komunikat o dezaktywacji usługi płatności automatycznych

**Serwis** – strona lub strony internetowe Partnera zintegrowane z Systemem, na których Klient może nabyć od Partnera produkty lub usługi.

**Specyfikacja** – niniejszy dokument opisujący komunikację pomiędzy Serwisem a Systemem



**System Płatności Online BM (System)** – rozwiązanie informatyczno-funkcjonalne, w ramach którego BM udostępnia Partnerowi aplikację informatyczną umożliwiającą przyjmowanie w imieniu i na rzecz Partnera płatności Klientów dokonanych przy użyciu Instrumentów Płatniczych, a także weryfikację statusu płatności oraz odbiór płatności.

**Szybki Przelew** – realizacja płatności za pośrednictwem przelewu wewnątrzbankowego z rachunku Klienta na rachunek BM. Od płatności dokonywanych za pośrednictwem PBL płatność różni się koniecznością samodzielnego wypełnienia wszystkich danych potrzebnych do dokonania przelewu przez Klienta.

**Transakcja** - oznacza transakcję płatniczą w rozumieniu Ustawy z dnia 19 sierpnia 2011r. o usługach płatniczych.

**Transakcja wejściowa** – część procesu obsługi płatności, dotycząca wpłaty dokonywanej przez Klienta do BM.

**Transakcja rozliczeniowa** – część procesu obsługi płatności, dotycząca przelewu wykonywanego przez BM na rachunek Partnera. Aby powstała Transakcja rozliczeniowa, Transakcja wejściowa musi zostać przez Klienta opłacona. Transakcja rozliczeniowa może dotyczyć pojedynczej transakcji wejściowej (wpłaty), bądź agregować ich wiele.

**Ustawa** – ustawa z dn. 19 sierpnia 2011 r. o usługach płatniczych.

**Ważność linku** – parametr; jest to moment, po przekroczeniu którego Link płatności przestaje być aktywny. Powinna być ustawiana przez parametr LinkValidityTime w Linku płatności.

**Ważność transakcji** – parametr; jest to moment, po przekroczeniu którego System płatności online blokuje wpłaty Klienta (są one automatycznie zwracane do Klienta). Wartość domyślna obliczana jest poprzez dodanie 6 dni do momentu wybrania przez Klienta Kanału Płatności. Może ona być również ustawiana przez parametr ValidityTime w Linku płatności. W takim przypadku, po upływie czasu w nim wskazanego, link przestaje być aktywny, a wpłaty są zwracane do Klienta.



## Spis treści:

1.	Schemat działania usługi .....	6
2.	Dane wymieniane podczas integracji.....	8
3.	Rozpoczęcie transakcji .....	10
4.	Powrót (przekierowanie) na stronę Serwisu Partnera .....	13
5.	Natychmiastowe powiadomienia o zmianie statusu transakcji wejściowej (ITN – Instant Transaction Notification) .....	14
5.1	Szczegółowy opis zachowania i zmiany statusów płatności (paymentStatus).....	18
5.2	Monitoring komunikacji ITN .....	19
6.	Bezpieczeństwo transakcji .....	20
6.1	Sposób obliczania wartości funkcji skrótu – pole Hash .....	20
6.2	Przykładowe obliczenia wartości funkcji skrótu podczas rozpoczęcia transakcji .....	20
6.3	Przykładowe obliczenia wartości funkcji skrótu podczas powrotu Klienta do Serwisu Partnera .....	22
6.4	Przykładowe obliczenia wartości funkcji skrótu w komunikacie ITN .....	22
6.5	Przykładowe obliczenia wartości funkcji skrótu w odpytaniu o listę Kanałów Płatności .....	24
7.	Dodatkowe opcje.....	26
7.1	Rozpoczęcie w tle transakcji .....	26
7.1.1	Rozpoczęcie w tle transakcji typu Szybki Przelew .....	26
7.1.2	Rozpoczęcie w tle transakcji typu PBL, Karta i Płatność automatyczna (aktywacja).....	28
7.1.3	Przykładowa realizacja komunikatu rozpoczęcia transakcji w tle.....	29
7.1.4	Przedtransakcja .....	30
7.1.5	Przykładowa realizacja komunikatu przedtransakcji .....	30
7.2	Odpytanie o stan salda .....	32
7.3	Wypłaty z salda .....	33
7.4	Zwroty transakcji .....	35
7.5	Zwroty produktu (funkcjonalność w przygotowaniu) .....	37
7.6	Komunikaty błędu .....	39
7.7	Rozpoczęcie transakcji z dodatkowymi parametrami .....	39
7.7.1	Konto odbiorcy .....	39
7.7.2	Kraj zamieszkania .....	39
7.7.3	IP użytkownika .....	40
7.7.4	Tytuł przelewu rozliczeniowego .....	40
7.7.5	Nazwa odbiorcy przelewu rozliczeniowego .....	40
7.7.6	Numer Klienta .....	41
7.7.7	Numer dokumentu finansowego .....	41
7.7.8	Koszyk produktów .....	41
7.7.9	Numer telefonu użytkownika .....	43
7.7.10	Numer PESEL użytkownika .....	43
7.7.11	Informacja o akceptacji regulaminu płatności automatycznej.....	43
7.7.12	Akcja w procesie płatności automatycznej .....	43
7.7.13	Identyfikator płatności automatycznej .....	44
7.7.14	Nazwa operatora .....	44
7.7.15	Numer karty SIM .....	44
7.8	Dodatkowe pola w komunikacie ITN .....	45
7.8.1	Szczegółowy opis zachowania zmiany statusu płatności i weryfikacji.....	49
7.9	Odpytywanie o listę aktualnie dostępnych Kanałów Płatności .....	49
7.10	Natychmiastowe powiadomienia o zmianie statusu transakcji rozliczeniowej (ITN – Instant Transaction Notification) .....	51
7.11	Płatności automatyczne .....	56
7.11.1	Aktywacja usługi .....	56
7.11.1.1	Komunikat startu transakcji .....	56
7.11.1.2	Powiadomienie o uruchomieniu płatności automatycznej (RPAN – Recurring Payment Activation Notification) .....	57
7.11.2	Obciążenie .....	63
7.11.2.1	Komunikat startu transakcji .....	63
7.11.3	Rezygnacja z usługi .....	65
7.11.3.1	Komunikat dezaktywacji płatności automatycznej .....	65
7.11.3.2	Powiadomienie o dezaktywacji płatności automatycznej (RPDN – Recurring Payment Deactivation Notification) .....	67
8.	Schematy.....	71
8.1	Model rozliczeń zbiorczych.....	71
8.2	Model rozliczeń po każdej wpłacie .....	71
8.3	Proces aktywacji usługi płatności automatycznych .....	72
8.4	Proces obciążeń w usłudze płatności automatycznych .....	73
8.5	Proces dezaktywacji usługi płatności automatycznych .....	73



## 1. Schemat działania usługi

W Serwisie Partnera, po skompletowaniu zamówienia, Klientowi prezentowana jest opcja możliwości wykonania płatności z wykorzystaniem Systemu. Kliknięcie w odpowiedni link powoduje rozpoczęcie transakcji i otwarcie w nowym oknie:

- a) dedykowanej strony Systemu przygotowanej przez BM opisanej w punkcie [Rozpoczęcie transakcji](#) lub
- b) przekierowanie Klienta z dodatkowo określonymi parametrami opisanymi szczegółowo w punkcie [Rozpoczęcie w tle transakcji](#) bezpośrednio na stronę Banku lub do płatności Kartą – realizacja transakcji „w tle”.

Po stronie Systemu następuje walidacja przekazanych parametrów i zapisanie transakcji z ustalonym okresem ważności. Jeśli w momencie walidacji, czas ważności linku będzie już przekroczony, Klientowi zostanie wyświetlony odpowiedni komunikat. Weryfikacja ważności transakcji następuje także przy zmianie statusu płatności.

Po pozytywnej weryfikacji parametrów transakcji:

- a) Klientowi prezentowana jest lista dostępnych Kanałów Płatności oraz podsumowanie zarejestrowanej transakcji. Klient po wybraniu Kanału Płatności dokonuje autoryzacji transakcji w danym Kanale Płatności. W tytule autoryzowanej przez klienta transakcji, oprócz nadawanych przez System identyfikatorów, może być także umieszczany stały opis, ustalony wcześniej pomiędzy BM a Partnerem lub dynamiczna wartość przekazywana przez Partnera przy starcie transakcji.
- b) komunikat rozpoczęcia transakcji może być nadany również „w tle”, tzn. bez przekierowania użytkownika do Systemu. W tym modelu, wyboru Kanału Płatności, Klient dokonuje w Serwisie Partnera. Szczegóły tego rozwiązania zostały opisane w punkcie [Rozpoczęcie w tle transakcji](#).

Po zakończeniu autoryzacji transakcji klient powraca z Kanału Płatności do Systemu gdzie następuje automatyczne przekierowanie Klienta do Serwisu Partnera. Szczegółowy opis struktury linku powrotu znajduje się w punkcie [Powrót \(przekierowanie\) na stronę Serwisu Partnera](#).



Otrzymany z Kanału Płatności status autoryzacji (płatności) przekazywany jest z Systemu do Serwisu Partnera za pomocą komunikatu [ITN](#). System będzie ponawiać wysyłanie komunikatów, aż do potwierdzenia odbioru przez Serwis Partnera lub upłynięcia czasu ważności powiadomienia. Transakcje, które zostaną zapłacone po opływie okresu ważności transakcji – zostaną zwrócone do Klienta (nadawcy przelewu).

Opcjonalnie System może powiadamiać o fakcie wystawienia Transakcji rozliczeniowej. Służy do tego odpowiednio zmodyfikowany komunikat [ITN](#).



## 2. Dane wymieniane podczas integracji

Dane	BM -> Partner	Partner -> BM
<b>Dotyczą środowiska testowego</b>		
Adres Systemu płatności online	X	
ServiceID	X	
Klucz współdzielony	X	
Mechanizm funkcji skrótu	X	
Adres testowego formularza	X	
Adres IP, z którego wysyłane są ITNy	X	
Adres do panelu administracyjnego	X	
Login	X	
Hasło	X	
Adres dla komunikatów ITN		X
(dla płatności automatycznych) Adres dla komunikatów RPAN (może adres ITN)		X
(dla płatności automatycznych) Adres dla komunikatów RPDN (może adres ITN)		X
Adres powrotu z płatności (bez parametrów)		X
<b>Dotyczą środowiska produkcyjnego</b>		
Adres Systemy płatności online	X	
ServiceID	X	
Klucz współdzielony	X	
Mechanizm funkcji skrótu	X	
Adres IP, z którego wysyłane są ITNy	X	
Adres do panelu administracyjnego	X	
Login	X	
Hasło	X	
Adres ITN		X
(dla płatności automatycznych) Adres dla komunikatów RPAN (może adres ITN)		X
(dla płatności automatycznych) Adres dla komunikatów RPDN (może adres ITN)		X
Adres powrotu z płatności (bez parametrów)		X
Adresy email dla raportów transakcyjnych		X
Adresy email dla faktur i raportów rozliczeniowych		





Adresy email dla reklamacji (wysyłany w wiadomościach do płatników)		
<b>Informacje ogólne</b>		
Aktywne Kanały Płatności wraz z grafikami ( <a href="#">patrz</a> )	X	
Opcjonalnie: informacje o wymaganej zawartości koszyka i sposobie jej przetwarzania (np. w raportach, rozliczeniach, panelu administracyjnym)		X



### 3. Rozpoczęcie transakcji

Serwis Partnera inicjując transakcję przekazuje do Systemu płatności online parametry niezbędne do jej zrealizowania oraz późniejszego przekazania statusu płatności. Wszystkie parametry przekazywane są metodą GET lub POST. Protokół rozróżnia wielkość liter zarówno w nazwach jak i wartościach parametrów. Wartości przekazywanych parametrów powinny być kodowane w UTF-8. Poniżej lista dostępnych parametrów:

Kolejność do Hash	Nazwa	Wymagany	Typ	Opis
1	<b>ServiceID</b>	<b>TAK</b>	integer{1,10}	Identyfikator Serwisu Partnera, nadawany w trakcie rejestracji usługi, jednoznacznie identyfikuje Serwis Partnera w Systemie płatności online
2	<b>OrderID</b>	<b>TAK</b>	string{1,32}	Identyfikator transakcji o długości do 32 znaków alfanumerycznych alfabetu łacińskiego, wartość pola musi być unikalna dla Serwisu Partnera
3	<b>Amount</b>	<b>TAK</b>	amount	<p>Kwota transakcji, jako separator dziesiętny używana jest kropka - '.' Format: 0.00; maksymalna długość: 14 cyfr przed kropką i 2 po kropce.</p> <p>Uwaga:</p> <p>Dopuszczalna wartość pojedynczej Transakcji w Systemie produkcyjnym wynosi odpowiednio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dla PBL - min. 0.01 PLN, max. 100000.00 PLN (lub do wysokości ustalonej przez Bank wydający instrument płatniczy)</li> <li>- dla Kart płatniczych – min. 0.10 PLN, max. 100000.00 PLN (lub do wysokości indywidualnego limitu pojedynczej transakcji w Banku wydawcy Karty)</li> <li>- dla Szybkich przelewów - min. 0.01 PLN, 100000.00 PLN (lub do wysokości indywidualnego limitu pojedynczej transakcji w Banku dla przelewu wewnątrzbankowego)</li> </ul>



				- dla BLIK - min. 0.01 PLN, 75000.00.00 PLN (lub do wysokości indywidualnego limitu pojedynczej transakcji w Banku dla przelewu wewnątrzbankowego)
4	<b>Description</b>	NIE	string{1,79} <sup>1</sup>	Tytuł transakcji (wpłaty); na początku tytułu przelewu umieszczane są identyfikatory transakcji nadawane przez System płatności online, do tego doklejana jest wartość tego parametru. W niektórych przypadkach, niezależnych od BM tytuł przelewu może zostać dodatkowo zmodyfikowany przez Bank, w którym nastąpiła wpłata dokonana przez klienta.
5	<b>GatewayID</b>	NIE	integer{1,5}	Identyfikator Kanału Płatności, za pomocą, którego Klient zamierza uregulować płatność, ustawienie wartości 0 powoduje wyświetlenie dostępnych metod płatności po stronie Systemu płatności online
6	<b>Currency</b>	NIE	string{1,3} <sup>2</sup>	Waluta transakcji; domyślną walutą jest PLN; obecnie obsługiwane są wyłącznie transakcje złotówkowe
7	<b>CustomerEmail</b>	NIE	string{1,60}	Adres email Klienta
20	<b>ValidityTime</b>	NIE	string{1,19}	Moment upływu ważności transakcji; po jego przekroczeniu link przestaje być aktywny, a wszelkie wpłaty są zwracane do nadawcy przelewu; przykładowa wartość: 2014-10-31 07:54:50; w przypadku braku parametru ustawiana jest wartość domyślna 6 dni; zaleca się stosowanie okresu krótszego niż 30 dni
30	<b>LinkValidityTime</b>	NIE	string{1,19}	Moment upływu ważności linku; po jego przekroczeniu link przestaje być aktywny, nie wpływa to jednak na czas oczekiwania na wpłatę; przykładowa wartość: 2014-10-30 07:54:50

<sup>1</sup> Dopuszczalne alfanumeryczne znaki alfabetu łacińskiego oraz znaki z zakresu: . : / - , spacja

<sup>2</sup> Dopuszczalne jedynie wielkie litery alfabetu łacińskiego



99	<b>Hash</b>	<b>TAK</b>	string{1,128}	Wartość funkcji skrótu dla komunikatu obliczona zgodnie z opisem w rozdziale Bezpieczeństwo
----	-------------	------------	---------------	---

Rozpoczęcie transakcji następuje przez przesłanie wywołaniem HTTPS, kombinacji powyższych parametrów, na ustalony w trakcie rejestracji usługi, adres Systemu płatności online. Przykładowe rozpoczęcie transakcji ma postać:

[https://adres\\_bramki?ServiceID=2&OrderID=100&Amount=1.50&Hash=2ab52e6918c6ad3b69a8228a2ab815f11ad58533eed963dd990df8d8c3709d1](https://adres_bramki?ServiceID=2&OrderID=100&Amount=1.50&Hash=2ab52e6918c6ad3b69a8228a2ab815f11ad58533eed963dd990df8d8c3709d1)

Przesłanie komunikatu bez wszystkich **wymaganych** parametrów (**ServiceID**, **OrderID**, **Amount** i **Hash**) lub zawierającego błędne ich wartości, spowoduje zatrzymanie procesu płatności wraz z podaniem kodu błędu transakcji i krótką informacją o błędzie (brak powrotu na stronę Serwisu Partnera).

Para parametrów **ServiceID** i **OrderID** jednoznacznie identyfikuje transakcję. Niedopuszczalne jest powtórzenie się wartości parametru OrderID przez cały okres świadczenia usług przez System na rzecz jednego Serwisu Partnera (ServiceID).

Opcjonalny parametr GatewayID służy do określenia Kanału Płatności, za pomocą którego ma zostać zrealizowana płatność. Aktualna lista identyfikatorów Kanałów Płatności, wraz z logotypami, dostępna jest poprzez metodę [paywayList](#).

Komunikat rozpoczęcia transakcji może być nadany w tle, tzn. bez przekierowania użytkownika do Systemu płatności online. W tym modelu, wyboru Kanału Płatności, Klient dokonuje w Serwisie Partnera. Szczegóły tego rozwiązania zostały opisane w punkcie [Rozpoczęcie w tle transakcji](#).



#### 4. Powrót (przekierowanie) na stronę Serwisu Partnera

Niezwłocznie po zakończeniu autoryzacji transakcji przez Klienta jest on przekierowywany z witryny Kanału Płatności na witrynę Systemu płatności online gdzie następuje automatyczne przekierowanie Klienta do Serwisu Partnera. Przekierowanie realizowane jest poprzez wysłanie żądania HTTPS (metodą GET) pod ustalony wcześniej adres powrotu w Serwisie Partnera. Protokół rozróżnia wielkość liter zarówno w nazwach jak i wartościach parametrów. Poniżej lista dostępnych parametrów:

Kolejność do HASH	Nazwa	Wymagany	Typ	Opis
1	<b>ServiceID</b>	TAK	string{1,10}	Identyfikator Serwisu Partnera
2	<b>OrderID</b>	TAK	string{1,32}	Identyfikator transakcji nadany w Serwisie Partnera i przekazany w starcie transakcji
99	<b>Hash</b>	TAK	string{1,128}	Wartość funkcji skrótu dla komunikatu obliczona zgodnie z opisem w rozdziale Bezpieczeństwo. <b>Weryfikacja zgodności wyliczonego skrótu przez Serwis Partnera jest obowiązkowa.</b>

Przykładowy komunikat, przekierowujący Klienta z Systemu płatności online do Serwisu Partnera:

[https://sklep\\_nazwa/strona\\_powrotu?ServiceID=2&OrderID=100&Hash=254eac9980db56f425acf8a9df715cbd6f56de3c410b05f05016630f7d30a4ed](https://sklep_nazwa/strona_powrotu?ServiceID=2&OrderID=100&Hash=254eac9980db56f425acf8a9df715cbd6f56de3c410b05f05016630f7d30a4ed)



## 5. Natychmiastowe powiadomienia o zmianie statusu transakcji wejściowej (ITN – Instant Transaction Notification)

System przekazuje powiadomienia o zmianie statusu transakcji niezwłocznie po otrzymaniu takiej informacji z Kanału Płatności (komunikat zawsze dotyczy pojedynczej transakcji). Potwierdzenia przesyłane są przez System płatności online, na ustalony w trakcie dodawania konfiguracji Serwisu Partnera, adres na serwerze Serwisu Partnera:

[https://sklep\\_nazwa/odbior\\_statusu](https://sklep_nazwa/odbior_statusu)

Powiadomienie o zmianie statusu transakcji wejściowej polega na wysłaniu przez System dokumentu XML zawierającego nowe statusy transakcji. Dokument wysyłany jest protokołem HTTPS, ew. HTTP (dozwolone porty 80 i 443). Dokument przesyłany jest metodą POST, jako parametr HTTP o nazwie transactions. Parametr ten jest zakodowany za pomocą kodowania transportowego Base64. Format dokumentu jest następujący:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transactionList>
  <serviceID>ServiceID</serviceID>
  <transactions>
    <transaction>
      <orderID>OrderID</orderID>
      <remoteID>RemoteID</remoteID>
      <amount>999999.99</amount>
      <currency>PLN</currency>
      <gatewayID>GatewayID</gatewayID>
      <paymentDate>YYYYMMDDhhmmss</paymentDate>
      <paymentStatus>PaymentStatus</paymentStatus>
      <paymentStatusDetails>PaymentStatusDetails</paymentStatusDetails>
    </transaction>
  </transactions>
  <hash>Hash</hash>
</transactionList>
```



Wartości elementów: orderID, amount dotyczące każdej z transakcji, są identyczne z wartościami odpowiadających im pól, podanymi przez Serwis Partnera przy rozpoczęciu danej transakcji. Poniżej opis zwracanych parametrów:

Kolejność do Hash	Nazwa	Wymagany	Typ	Opis
1	<b>serviceID</b>	TAK	string{1,10}	Identyfikator Serwisu Partnera, nadawany w trakcie rejestracji usługi, jednoznacznie identyfikuje Serwis Partnera w Systemie płatności online
2	<b>orderID</b>	TAK	string{1,32}	Identyfikator transakcji nadany w Serwisie Partnera i przekazany w starcie transakcji
3	<b>remoteID</b>	TAK	string{1,20}	Alfnumeryczny identyfikator transakcji nadany przez System płatności online
5	<b>amount</b>	TAK	amount	Kwota transakcji, jako separator dziesiętny używana jest kropka - '.' Format: 0.00; maksymalna długość: 14 cyfr przed kropką i 2 po kropce.
6	<b>currency</b>	TAK	string{1,3}	Waluta transakcji; domyślną walutą jest PLN; obecnie obsługiwane są wyłącznie transakcje złotówkowe
7	<b>gatewayID</b>	NIE	string{1,5}	Identyfikator Kanału Płatności, za pomocą, którego Klient uregulował płatność
8	<b>paymentDate</b>	TAK	string{14}	Moment zautoryzowania transakcji, przekazywany w formacie YYYYMMDDhhmmss
9	<b>paymentStatus</b>	TAK	enum	Status autoryzacji transakcji, przyjmuje wartości (opis zmian statusów <a href="#">dalej</a> ): <b>PENDING</b> – transakcja rozpoczęta <b>SUCCESS</b> – poprawna autoryzacja transakcji, Serwis Partnera otrzyma środki za transakcję - można wydać towar/usługę <b>FAILURE</b> – transakcja nie została zakończona poprawnie
10	<b>paymentStatus Details</b>	NIE	enum	Szczegółowy status transakcji, wartość może być ignorowana przez Serwis Partnera. Przyjmuje poniższe wartości, lista może zostać rozszerzona:



				<p>AUTHORIZED – transakcja zautoryzowana przez Kanał Płatności</p> <p>ACCEPTED – transakcja zatwierdzona przez Call Center (np. w wyniku pozytywnie rozpatrzonej reklamacji);</p> <p>REJECTED – transakcja przerwana przez Kanał Płatności (bank/agenta rozliczeniowego);</p> <p>REJECTED_BY_USER - transakcja przerwana przez Klienta;</p> <p>INCORRECT_AMOUNT – zautoryzowana kwota różna od kwoty podanej przy starcie transakcji;</p> <p>EXPIRED – transakcja przeterminowana – upłynął czas ważności transakcji;</p> <p>CANCELLED – transakcja anulowana przez Serwis Partnera lub Call Center (np. na prośbę Klienta);</p> <p>CONNECTION_ERROR - błąd z połączeniem do banku wystawcy karty płatniczej;</p> <p>CARD_LIMIT_EXCEEDED - błąd limitów na karcie płatniczej;</p> <p>SECURITY_ERROR - błąd bezpieczeństwa (zablokowany z powodu fraudu, data ważności);</p> <p>RECURSION_INACTIVE – błąd aktywności płatności cyklicznej;</p> <p>ANOTHER_ERROR – wystąpił inny błąd przy przetwarzaniu transakcji</p>
99	<b>hash</b>	TAK	string{1,128}	<p>Wartość funkcji skrótu dla komunikatu obliczona zgodnie z opisem w rozdziale Bezpieczeństwo.</p> <p><b>Weryfikacja zgodności wyliczonego skrótu przez Serwis Partnera jest obowiązkowa.</b></p>

Element hash (komunikatu) służy do autentykacji dokumentu. Opis sposobu obliczania skrótu znajduje się w rozdziale Bezpieczeństwo.

W odpowiedzi na powiadomienie oczekiwany jest status HTTP 200 (OK) oraz dokument XML (bez kodowania Base64), zwracany przez Serwis Partnera w tej samej sesji HTTP, zawierający potwierdzenie otrzymania statusu transakcji. Format dokumentu potwierdzającego jest następujący:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
```





```

<confirmationList>
  <serviceID>ServiceID</serviceID>
  <transactionsConfirmations>
    <transactionConfirmed>
      <orderID>OrderID</orderID>
      <confirmation>Confirmation</confirmation>
    </transactionConfirmed>
  </transactionsConfirmations>
  <hash>Hash</hash>
</confirmationList>

```

Element confirmation służy do przekazania stanu weryfikacji autentyczności transakcji przez Serwis Partnera. Wartość elementu wyznaczana jest przez sprawdzenie poprawności wartości parametru serviceID, porównanie wartości pól orderID i amount w komunikacie powiadomienia oraz w komunikacie rozpoczynającym transakcję, a także weryfikację zgodności wyliczonego skrótu z parametrów komunikatu z wartością przekazaną w polu hash komunikatu.

Przewidziano dwie wartości elementu confirmation:

- a) **CONFIRMED** – wartości parametrów w obu komunikatach oraz parametr hash są zgodne – transakcja autentyczna;
- b) **NOTCONFIRMED** – wartości w obu komunikatach są różne lub niezgodność hash – transakcja nieautentyczna;

Element hash (w odpowiedzi na komunikat) służy do autentykacji odpowiedzi i liczony jest z wartości parametrów odpowiedzi. Opis sposobu obliczania skrótu znajduje się w rozdziale Bezpieczeństwo.

W wypadku braku poprawnej odpowiedzi na wysłane powiadomienia, System podejmie kolejne próby przekazania nowego statusu po upływie określonego czasu. Serwis Partnera powinien wykonywać własną logikę biznesową (np. mail z potwierdzeniem), jedynie po pierwszym komunikacie o danym statusie płatności. Poniżej schemat opisujący planowe ponawianie ITN (zastrzegamy jednak możliwość ponowienia ITN w dowolnym momencie).

Nr ponowienia	Odstęp do kolejnego ponowienia
1-12	3 min



13-156	10 min
157-204	1 godzina
205-209	1 dzień

**Uwaga:**

Ciągłe ponawianie przez System identycznego komunikatu oznacza brak, lub nieprawidłową na niego odpowiedź z Serwisu, oraz wymaga od Partnera pilnej diagnozy przyczyny.

### 5.1 Szczegółowy opis zachowania i zmiany statusów płatności (paymentStatus)

Rezygnacja/powrót Klienta z ekranu listy metod płatności (bez dokonania wyboru), spowoduje od razu wysłanie statusu **FAILURE** (statusu **PENDING** nigdy wystąpi).

Wybór przez Klienta metody płatności każdorazowo spowoduje wysłanie statusu **PENDING**. W kolejnym komunikacie ITN system dostarczy status **SUCCESS** lub **FAILURE**.

Dla pojedynczej transakcji (o unikatowych parametrach OrderID oraz RemoteID) nie może nastąpić zmiana statusu **SUCCESS** na **PENDING** lub **SUCCESS** na **FAILURE**.

W każdym przypadku może nastąpić zmiana statusu szczegółowego – paymentStatusDetails (kolejne komunikaty o zmianie statusu szczegółowego są jedynie informacyjne i nie powinny prowadzić do ponownego wykonania opłacanej usługi/wysyłki produktu itp.).

W szczególnych przypadkach użycia może nastąpić zmiana statusu:

- FAILURE** na **SUCCESS** (np. po zatwierdzeniu przez konsultanta BM transakcji wpłaconej z błędną kwotą. Takie zachowania wymaga specjalnych uzgodnień biznesowych i nie jest włączone domyślnie),
- SUCCESS** na **FAILURE** (np. po wywołaniu wielu transakcji z tym samym OrderID, ale różnym RemoteID). Taki przypadek występuje w sytuacji rozpoczęcia przez Klienta wielu płatności z tym samym OrderID (np. Klient zmienia decyzję, jakim Kanałem płatności chce opłacić transakcję). Każda z rozpoczętych przez niego płatności generuje ITNy i poszczególne transakcje Partner powinien rozróżnić na podstawie parametru RemoteID. Ponieważ czas otrzymania statusu **FAILURE** może być bardzo różny, może się zdarzyć otrzymanie takiego statusu po odebraniu **SUCCESS** (oczywiście z innym RemoteID). W takim wypadku, komunikat ITN



powinien być potwierdzany, ale nie powinien pociągać za sobą anulowania statusu transakcji w systemie Partnera.

## **5.2 Monitoring komunikacji ITN**

System wykonuje cyklicznych odpytań adresu ITN w celu wykrycia ewentualnych problemów z połączeniem, nieprawidłowego certyfikatu serwera itp. Analiza następuje na podstawie kilku, najczęściej pustych żądań typu GET i POST. Domyślna częstotliwość wykonywania reguł sprawdzających to 1h.

Serwis Partnera powinien uwzględnić istnienie tego mechanizmu podczas ewentualnego logowania komunikatów/powiadomianiu o płatnościach. Wskazane są odpowiedzi statusem HTTP 200 na odpytania monitoringowe.



## 6. Bezpieczeństwo transakcji

W Systemie płatności online zastosowano kilka mechanizmów zwiększających bezpieczeństwo realizowanych przy jego użyciu transakcji. Transmisja między wszystkimi stronami transakcji realizowana jest w oparciu o bezpieczne połączenie oparte na protokole TLS z 256 bitowym kluczem. Dodatkowo, komunikacja zabezpieczana jest funkcją skrótu obliczoną z wartości pól komunikatu i współdzielonego klucza. Jako funkcja skrótu wykorzystywany jest algorytm MD5, SHA-1, SHA256 lub SHA512 (metoda ustalana na etapie konfigurowania danego Serwisu Partnera w Systemie płatności online). Domyślna funkcja to SHA256. Poniżej opis sposobu obliczania wartości funkcji skrótu oraz przykłady obliczeń dla podstawowych komunikatów.

**UWAGA!** Przykłady nie uwzględniają wszystkich możliwych pól opcjonalnych, dlatego w razie występowania takich pól w konkretnym komunikacie, należy uwzględnić je w funkcji skrótu zgodnie z kolumną 'Kolejność do Hash'.

### 6.1 Sposób obliczania wartości funkcji skrótu – pole Hash

Wartość funkcji skrótu, służąca do autentykacji komunikatu, obliczana jest od łańcucha zawierającego sklejone pola komunikatu (konkatenacja pól). Sklejane są wartości pól, bez nazw parametrów, a pomiędzy kolejnymi (niepustymi) wartościami wstawiany jest separator (w postaci znaku |). Kolejność sklejania pól jest zgodna z kolejnością ich występowania na liście parametrów w niniejszym dokumencie (kolumna 'Kolejność do Hash').

**UWAGA!** W przypadku braku opcjonalnego parametru w komunikacie, lub w przypadku pustej wartości parametru, nie należy używać separatora!

Do powstałego w powyższy sposób łańcucha doklejany jest na jego końcu klucz, współdzielony między Serwis Partnera i System płatności online. Z tak powstałego łańcucha obliczana jest wartość funkcji skrótu i stanowi ona wartość pola Hash komunikatu.

Hash = funkcja(wartości\_pola\_1\_komunikatu + "|" + wartości\_pola\_2\_komunikatu + "|" + ... + "|" + wartości\_pola\_n\_komunikatu + "|" + klucz\_współdzielony);

### 6.2 Przykładowe obliczenia wartości funkcji skrótu podczas rozpoczęcia transakcji



## a. Dane Serwisu Partnera bez koszyka:

ServiceID = 2

klucz\_współdzielony = 2test2

Rozpoczęcie transakcji, wywołanie GET:

[https://adres\\_bramki?ServiceID=2&OrderID=100&Amount=1.50&Hash=2ab52e6918c6ad3b69a8228a2ab815f11ad58533eed963dd990df8d8c3709d1](https://adres_bramki?ServiceID=2&OrderID=100&Amount=1.50&Hash=2ab52e6918c6ad3b69a8228a2ab815f11ad58533eed963dd990df8d8c3709d1)

gdzie wartość

Hash=SHA256("2|100|1.50|2test2")

## b. Dane Serwisu Partnera z koszykiem:

ServiceID = 2

OrderID = 100

Amount = 1.50

klucz\_współdzielony = 2test2

Koszyk produktów:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?><productList><product><subAmount>1.00</subAmount><params><param name="productName" value="Nazwa produktu 1" /></params></product><product><subAmount>0.50</subAmount><params><param name="productType" value="ABCD" /><param name="ID" value="EFGH" /></params></product></productList>
```

Po zakodowaniu funkcją base64 otrzymujemy wartość parametru Product:

```
PD94bWwgdMvYc2lvbj0iMS4wIiBlbmNvZGluZz0iVVRGLTgiPz48cHJvZHVjdExpc3Q+PHByb2R1Y3Q+PHN1YkFtb3VudD4xLjAwPC9zdWJBbW91bnQ+PHBhcmFtcz48cGFyYW0gbmFtZT0icHJvZHVjdE5hbWUiIHZhbHVlPSJOYXp3YSBwcm9kdWt0dSAXiAvPjwvcGFyYW1zPjwvcHJvZHVjdD48cHJvZHVjdD48c3ViQW1vdW50PjAuNTA8L3N1YkFtb3VudD48cGFyYW1zPjxwYXJhbSBuYW1lPSJwcm9kdWN0VHlwZSIgdmFsdWU9IkFCQ0QiIC8+PHBhcmFtIG5hbWU9IkIEIiB2YWx1ZT0iRUZHSCIGLz48L3BhcmFtcz48L3Byb2R1Y3Q+PC9wcm9kdWN0TGldD4=
```



Wartość Hash liczona jest w następujący sposób:

```
Hash=SHA256("2|100|1.50|PD94bWwgdMVyc2lvbj0iMS4wIiBlbmNvZGluZz0iVVRGLTgiPz
48cHJvZHVjdExp3Q+PHByb2R1Y3Q+PHN1YkFtb3VudD4xLjAwPC9zdWJBbW91bnQ+PHB
hcmFtcz48cGFyYW0gbmFtZT0icHJvZHVjdE5hbWUiIHZhbnVIPSJOYXp3YSBwcm9kdWt0dS
AxIiAvPjwvcGFyYW1zPjwvcHJvZHVjdD48cHJvZHVjdD48c3ViQW1vdW50PjAuNTA8L3N1Yk
Ftb3VudD48cGFyYW1zPjxwYXJhbSBuYW1IPSJwcm9kdWN0VHlwZSIgdmFsdWU9IkFCQ0Qi
IC8+PHBhcmFtIG5hbWU9IkIEIiB2YWx1ZT0iRUZHSCIGLz48L3BhcmFtcz48L3Byb2R1Y3Q+
PC9wcm9kdWN0TGldD4=|2test2")
```

### 6.3 Przykładowe obliczenia wartości funkcji skrótu podczas powrotu Klienta do Serwisu Partnera

Dane Serwisu Partnera:

ServiceID = 2

klucz\_współdzielony = 2test2

[https://sklep\\_nazwa/strona\\_powrotu?ServiceID=2&OrderID=100&Hash=254eac9980db56f425acf8a9df715cbd6f56de3c410b05f05016630f7d30a4ed](https://sklep_nazwa/strona_powrotu?ServiceID=2&OrderID=100&Hash=254eac9980db56f425acf8a9df715cbd6f56de3c410b05f05016630f7d30a4ed)

gdzie wartość

Hash=SHA256("2|100|2test2")

### 6.4 Przykładowe obliczenia wartości funkcji skrótu w komunikacie ITN

Dane Serwisu Partnera:

serviceID = 1

klucz\_współdzielony = 1test1

ITN:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transactionList>
  <serviceID>1</serviceID>
  <transactions>
    <transaction>
      <orderID>11</orderID>
      <remoteID>91</remoteID>
```



```

        <amount>11.11</amount>
        <currency>PLN</currency>
        <gatewayID>1</gatewayID>
        <paymentDate>20010101111111</paymentDate>
        <paymentStatus>SUCCESS</paymentStatus>
        <paymentStatusDetails>AUTHORIZED</paymentStatusDetails>
    </transaction>
</transactions>
<hash>a103bfe581a938e9ad78238cfc674ffa6dd6ec70cb6825e7ed5c41787671efe
4</hash>
</transactionList>

```

gdzie wartość

```
Hash=SHA256("1|11|91|11.11|PLN|1|20010101111111|SUCCESS|AUTHORIZED|1test1"
)
```

Odpowiedź na powyższe wywołanie może być następujące:

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<confirmationList>
    <serviceID>1</serviceID>
    <transactionsConfirmations>
        <transactionConfirmed>
            <orderID>11</orderID>
            <confirmation>CONFIRMED</confirmation>
        </transactionConfirmed>
    </transactionsConfirmations>
    <hash>c1e9888b7d9fb988a4aae0dfbff6d8092fc9581e22e02f335367dd01058f961
8</hash>
</confirmationList>

```

gdzie wartość

```
Hash=SHA256("1|11|CONFIRMED|1test1");
```



## 6.5 Przykładowe obliczenia wartości funkcji skrótu w odpytaniu o listę Kanałów Płatności

Dane Serwisu Partnera:

serviceID = 1

messageID = cfb91538ad854d74813ea76893cc020c

klucz\_współdzielony = 1test1

gdzie wartość

Hash=SHA256("1|cfb91538ad854d74813ea76893cc020c|1test1");

Odpowiedź na powyższe wywołanie może być następujące:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
<list>
  <serviceID>1</serviceID>
  <messageID>cfb91538ad854d74813ea76893cc020c</messageID>
  <gateway>
    <gatewayID>19</gatewayID>
    <gatewayName>Przelew PKOBP</gatewayName>
    <gatewayType>Szybki Przelew</gatewayType>
    <bankName>INTELIGO</bankName>
    <iconURL>https://adres_bramki/sciezka/19.png</iconURL>
    <statusDate>2015-10-14 12:12:31</statusDate>
  </gateway>
  <gateway>
    <gatewayID>106</gatewayID>
    <gatewayName>platnosc testowa PG</gatewayName>
    <gatewayType>PBL</gatewayType>
    <bankName>NONE</bankName>
    <statusDate>2015-10-14 12:12:31</statusDate>
  </gateway>
  <hash>
06698f9551be9b3c1b65258ed0c120418ea6d7eb06ebbacba0b4366665b84401</hash>
  </list>
```





gdzie wartość

```
Hash=SHA256("1|cfb91538ad854d74813ea76893cc020c|19|Przelew PKOBP|Szybki  
Przelew|INTELIGO|https://adres_bramki/sciezka/19.png|2015-10-14  
12:12:31|106|platnosc testowa PG|PBL|NONE|2015-10-14 12:12:31|1test1");
```



## 7. Dodatkowe opcje

### 7.1 Rozpoczęcie w tle transakcji

Komunikat rozpoczęcia transakcji może być nadany w tle, tzn. bez przekierowania użytkownika do Systemu. Takie podejście pozwala automatycznie sprawdzić poprawność danych wejściowych (czy System nie zwrócił błędu), pozyskać pewne dane o przelewie (identyfikator transakcji nadany przez BM, docelowy tytuł przelewu) oraz zmniejszyć liczbę przekierowań Klienta.

Do poprawnego nadania komunikatu w tle należy, wraz z przekazywanymi parametrami, przesłać zdefiniowany nagłówek HTTP o odpowiedniej treści. Dołączony nagłówek powinien nosić nazwę *'BmHeader'* i posiadać następującą wartość *'pay-bm'*, w całości powinien prezentować się następująco *'BmHeader: pay-bm'*. W przypadku błędnego zdefiniowania nagłówka lub jego braku, komunikat w tle zostanie błędnie odczytany i transakcja nie zostanie rozpoczęta. Dodatkowo wymagane jest przekazywanie parametru CustomerIP zgodnie z opisem w punkcie [IP użytkownika](#) oraz niezerowego parametru GatewayID.

Poniżej znajduje się opis obsługi procesu rozpoczęcia transakcji w tle dla różnego typu płatności (typy opisane w [rozdziale](#) w parametrze gatewayType).

#### 7.1.1 Rozpoczęcie w tle transakcji typu Szybki Przelew

W przypadku płatności tego typu, System generuje komplet danych potrzebnych do wykonania wewnątrzbankowego (a więc szybkiego) przelewu na rachunek bankowy BM. Dane te umieszczane są w odpowiedzi na start transakcji, w dokumencie xml.

Przykładowa odpowiedź Systemu płatności online na start transakcji:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transaction>
  <receiverNRB>47 1050 1764 1000 0023 2741 0516</receiverNRB>
  <receiverName>Blue Media</receiverName>
  <receiverAddress>81-717 Sopot, ul. Haffnera 6</receiverAddress>
  <orderId>9IMYEH2A</orderId>
  <amount>1.00</amount>
  <currency>PLN</currency>
  <title>9IMYEH2A - weryfikacja rachunku</title>
```



```

<remoteID>9IMYEH2A</remoteID>
<bankHref>https://ssl.bsk.com.pl/bskonl/login.html</bankHref>
<hash>
fe685d5e1ce904d059eb9b7532f9e06a64c34c1ea9fcf29b62afefdb7aad7b75
</hash>
</transaction>

```

Poniżej lista zwracanych parametrów:

Kolejność do HASH	Nazwa	Wyma- gany	Typ	Opis
1	<b>receiverNRB</b>	TAK	string{32}	Zawiera numer rachunku odbiorcy przelewu (BM)
2	<b>receiverName</b>	TAK	string{1,100}	Zawiera nazwę odbiorcy przelewu (BM)
3	<b>receiverAddress</b>	TAK	string{1,100}	Zawiera dane adresowe odbiorcy przelewu (BM)
5	<b>orderID</b>	TAK	string{1,32}	Identyfikator nadany w Serwisie Partnera, jest wykorzystywane wewnętrznie i należy jego wartość w tym komunikacie ignorować
6	<b>amount</b>	TAK	amount	<p>Kwota transakcji, jako separator dziesiętny używana jest kropka - '.' Format: 0.00; maksymalna długość: 14 cyfr przed przecinkiem i 2 po przecinku.</p> <p>Uwaga: Dopuszczalna wartość pojedynczej Transakcji w Systemie produkcyjnym wynosi odpowiednio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dla PBL - min. 0.01 PLN, max. 100000.00 PLN (lub do wysokości ustalonej przez Bank wydający instrument płatniczy)</li> <li>- dla Kart płatniczych – min. 0.10 PLN, max. 100000.00 PLN (lub do wysokości indywidualnego limitu pojedynczej transakcji w Banku wydawcy Karty)</li> <li>- dla Szybkich przelewów - min. 0.01 PLN, 100000.00 PLN (lub do wysokości indywidualnego limitu pojedynczej transakcji w Banku dla przelewu wewnątrzbankowego)</li> </ul>



				- dla BLIK - min. 0.01 PLN, 75000.00.00 PLN (lub do wysokości indywidualnego limitu pojedynczej transakcji w Banku dla przelewu wewnątrzbankowego)
7	<b>currency</b>	TAK	string{1,3}	Waluta transakcji
8	<b>title</b>	TAK	string{1,140}	Pełny tytuł przelewu (ID wraz z doklejonym polem Description ze startu transakcji)
9	<b>remoteID</b>	TAK	string{1,20}	Unikalny identyfikator przelewu nadany w Systemie płatności online
10	<b>bankHref</b>	TAK	string{1,100}	Adres logowania w systemie bankowości internetowej, który można wykorzystać do stworzenia przycisku „Przejdź do banku”
99	<b>hash</b>	TAK	string{1,128}	Wartość funkcji skrótu dla komunikatu obliczona zgodnie z opisem w rozdziale Bezpieczeństwo. <b>Weryfikacja zgodności wyliczonego skrótu przez Serwis Partnera jest obowiązkowa.</b>

Powyższe informacje należy wykorzystać do wyświetlenia danych przelewowych oraz przekierowania użytkownika do strony logowania banku.

### 7.1.2 Rozpoczęcie w tle transakcji typu PBL, Karta i Płatność automatyczna (aktywacja)

W przypadku płatności tego typu, System generuje formularz przekierowujący (z odpowiednimi danymi) bezpośrednio do wybranego banku lub na stronę z formularzem kartowym. W celu identyfikacji formularza, system zamyka go w komentarzach:

```
<!-- PAYWAY FORM BEGIN -->
```

oraz

```
<!-- PAYWAY FORM END -->
```

Przekierowanie Klienta do płatności, polega na wyświetleniu zawartości tego bloku. Poniżej przykładowa zawartość formularza pobranego przed przekierowaniem na stronę banku lub na stronę z formularzem kartowym (pominięto w nich konkretne pola formularza, jako nieistotne dla Serwisu):

```
<!-- PAYWAY FORM BEGIN -->
```

```
<form method="POST" name="formGoPBL" id="formGoPBL"
action="https://adresBanku/startTrans">
```



```
[...]
</form>
<script> document.formGoPBL.submit();
</script>
<!-- PAYWAY FORM END -->
```

Szczególne przypadki „Płatności automatycznej” opisana jest w [rozdziale](#).

### 7.1.3 Przykładowa realizacja komunikatu rozpoczęcia transakcji w tle

Poniżej implementacja przykładowego startu transakcji w tle (język PHP).

```
$data = array(
    'ServiceID' => '100047',
    'OrderID' => '20150723144517',
    'Amount' => '1.00',
    'Description' => 'test bramki',
    'GatewayID' => '71',
    'Currency' => 'PLN',
    'CustomerEmail' => 'test@bramka.pl',
    'CustomerIP' => '127.0.0.0',
    'Title' => 'Test title',
    'ValidityTime' => '2016-12-19 09:40:32',
    'LinkValidityTime' => '2016-07-20 10:43:50',
    'Hash' =>
'e627d0b17a14d2faee669cad64e3ef11a6da77332cb022bb4b8e4a376076daaa'
);

$fields = (is_array($data)) ? http_build_query($data) : $data;

$curl = curl_init('https://pay-accept.bm.pl/test_ecommerce');
curl_setopt($curl, CURLOPT_HTTPHEADER, array('BmHeader: pay-bm'));
curl_setopt($curl, CURLOPT_POSTFIELDS, $fields);
curl_setopt($curl, CURLOPT_POST, 1);
curl_setopt($curl, CURLOPT_RETURNTRANSFER, true);
curl_setopt($curl, CURLOPT_SSL_VERIFYPEER, true);
```



```
$curlResponse = curl_exec($curl);  
$code = curl_getinfo($curl, CURLINFO_HTTP_CODE);  
$response = curl_getinfo($curl);  
curl_close($curl);  
  
echo htmlspecialchars_decode($curlResponse);
```

#### 7.1.4 Przedtransakcja

Przedtransakcja jest specyficznym przypadkiem startu transakcji w tle, polegającym na wystartowaniu transakcji oraz uzyskaniu uproszczonego linku do jej kontynuacji (w czasie określonym ważnością transakcji). Wywołanie komunikatu przedtransakcji różni się od standardowego startu transakcji w tle jedynie dwoma szczegółami:

- a) nie należy wybierać kanału płatności (GatewayID=0)
- b) należy przesłać nagłówek 'BmHeader' o wartości: 'pay-bm-continue-transaction-url'. W przypadku błędnego zdefiniowania nagłówka lub jego braku, komunikat zostanie błędnie odczytany, transakcja nie zostanie rozpoczęta oraz nie zostanie zwrócony link do kontynuacji transakcji.

Usługa przedtransakcji może być użyteczna do:

- a) do zweryfikowania poprawności parametrów linku płatności, zanim klient zostanie przekierowany na bramkę płatniczą – jego wywołanie powoduje walidację wszystkich parametrów
- b) do skrócenia linku płatności – zamiast kilku/kilkunastu parametrów, link zostaje skrócony do dwóch identyfikatorów
- c) ukrycia danych wrażliwych parametrów linku transakcji – sama przedtransakcja może nastąpić w tle, a link do kontynuacji transakcji nie zawiera danych wrażliwych, a jedynie identyfikatory potrzebne do powrotu do transakcji

#### 7.1.5 Przykładowa realizacja komunikatu przedtransakcji

Poniżej implementacja przykładowego startu przedtransakcji (język PHP).

```
$data = array(  
    'ServiceID' => '100047',  
    'OrderID' => '20161017143213',
```



```

'Amount' => '1.00',
'Description' => 'test bramki',
'GatewayID' => '0',
'Currency' => 'PLN',
'CustomerEmail' => 'test@bramka.pl',
'CustomerIP' => '127.0.0.0',
'Title' => 'Test title',
'Hash' =>
0c5ca136e8833e40efbf42a4da7c148c50bf99f8af26f5c9400681702bd72056
);

```

```
$fields = (is_array($data)) ? http_build_query($data) : $data;
```

```

$curl = curl_init('https://pay-accept.bm.pl/test_ecommerce');
curl_setopt($curl, CURLOPT_HTTPHEADER, array('BmHeader: pay-bm-continue-transaction-url'));
curl_setopt($curl, CURLOPT_POSTFIELDS, $fields);
curl_setopt($curl, CURLOPT_POST, 1);
curl_setopt($curl, CURLOPT_RETURNTRANSFER, true);
curl_setopt($curl, CURLOPT_SSL_VERIFYPEER, true);
$curlResponse = curl_exec($curl);
$code = curl_getinfo($curl, CURLINFO_HTTP_CODE);
$response = curl_getinfo($curl);
curl_close($curl);

```

```
echo htmlspecialchars_decode($curlResponse);
```

W odpowiedzi na start transakcji w tle zwracany jest xml o poniższej strukturze:

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transaction>
  <status>PENDING</status>
  <redirecturl>https://pay-accept.bm.pl/test_ecommerce/continue/96HJ8N6W/1BX9QXYBJ</redirecturl>
  <orderId>20161017143213</orderId>
  <remoteID>96HJ8N6W</remoteID>
</transaction>

```



Obiekt transaction składa się z następujących elementów:

Kolejność do Hash	Nazwa	Wymagany	Typ	Opis
nd	<b>status</b>	<b>TAK</b>	string{1,32}	Status transakcji. W tym wypadku stała PENDING
nd	<b>redirecturl</b>	<b>TAK</b>	string{1,100}	Adres do kontynuacji transakcji rozpoczętej przed komunikat przedtransakcji
nd	<b>orderId</b>	<b>TAK</b>	string{1,32}	Identyfikator transakcji o długości do 32 znaków alfanumerycznych alfabetu łacińskiego, wartość pola musi być unikalna dla Serwisu Partnera
nd	<b>remoteID</b>	<b>TAK</b>	string{1,20}	Unikalny identyfikator transakcji nadany w Systemie BM

## 7.2 Odpytanie o stan salda

Dla wszystkich serwisów możliwe jest odpytanie o aktualny stan salda. W tym celu należy wywołać metodę *balanceGet* ([https://adres\\_bramki/balanceGet](https://adres_bramki/balanceGet)) z odpowiednimi parametrami. Wszystkie parametry przekazywane są metodą POST. Protokół rozróżnia wielkość liter zarówno w nazwach jak i wartościach parametrów. Wartości przekazywanych parametrów powinny być kodowane w UTF-8. Poniżej lista dostępnych parametrów:

Kolejność do HASH	Nazwa	Wymagany	Typ	Opis
1	<b>ServiceID</b>	TAK	string{1,10}	Identyfikator Serwisu Partnera
2	<b>MessageID</b>	TAK	string{32}	Pseudolosowy identyfikator komunikatu o długości 32 znaków alfanumerycznych alfabetu łacińskiego (np. na bazie UID), wartość pola musi być unikalna dla Serwisu Partnera
99	<b>Hash</b>	TAK	string{1,128}	Wartość funkcji skrótu dla komunikatu obliczona zgodnie z opisem w rozdziale Bezpieczeństwo. <b>Weryfikacja zgodności wyliczonego skrótu przez Serwis Partnera jest obowiązkowa.</b>





W odpowiedzi na żądanie zwracany jest (w tej samej sesji HTTP) dokument XML, zawierający potwierdzenie wykonania operacji, lub opis błędu (np. dla niewystarczającego salda; struktura komunikatu błędu opisana [dalej](#)). Format potwierdzenia jest następujący:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
<balanceGet>
  <serviceID>ServiceID</serviceID>
  <messageID>MessageID</messageID>
  <balance>Balance</balance>
  <hash>Hash</hash>
</balanceGet>
```

Poniżej opis tych pól:

Kolejność do HASH	Nazwa	Wymagany	Typ	Opis
1	<b>serviceID</b>	TAK	string{1,10}	Identyfikator Serwisu Partnera; pochodzi z żądania metody
2	<b>messageID</b>	TAK	string{32}	Pseudolosowy identyfikator komunikatu o długości 32 znaków alfanumerycznych alfabetu łańciskowego (np. na bazie UID); pochodzi z żądania metody
3	<b>balance</b>	TAK	amount	Wartość salda; jako separator dziesiętny używana jest kropka - '.' Format: 0.00;
99	<b>hash</b>	TAK	string{1,128}	Wartość funkcji skrótu dla komunikatu obliczona zgodnie z opisem w rozdziale Bezpieczeństwo. <b>Weryfikacja zgodności wyliczonego skrótu przez Serwis Partnera jest obowiązkowa.</b>

### 7.3 Wypłaty z salda

Dla serwisów posiadających saldo w Systemie, możliwe jest wykonanie operacji wypłaty całości, bądź części salda na zdefiniowany rachunek do rozliczeń. W tym celu należy wywołać metodę *balancePayoff* ([https://adres\\_bramki/balancePayoff](https://adres_bramki/balancePayoff)) z odpowiednimi parametrami. Wszystkie parametry przekazywane są metodą POST. Protokół rozróżnia wielkość liter zarówno w nazwach jak i wartościach parametrów. Wartości przekazywanych parametrów powinny być kodowane w UTF-8. Poniżej lista dostępnych parametrów:



Kolejność do HASH	Nazwa	Wymagany	Typ	Opis
1	<b>ServiceID</b>	TAK	string{1,10}	Identyfikator Serwisu Partnera
2	<b>MessageID</b>	TAK	string{32}	Pseudolosowy identyfikator komunikatu o długości 32 znaków alfanumerycznych alfabetu łacińskiego (np. na bazie UID), wartość pola musi być unikalna dla Serwisu Partnera
3	<b>Amount</b>	NIE	amount	Kwota wypłaty z salda (nie może być większa niż aktualne saldo serwisu); nie podanie tego parametru skutkuje wypłatą całości środków zgromadzonych na saldzie; jako separator dziesiętny używana jest kropka - '.' Format: 0.00;
99	<b>Hash</b>	TAK	string{1,128}	Wartość funkcji skrótu dla komunikatu obliczona zgodnie z opisem w rozdziale Bezpieczeństwo. <b>Weryfikacja zgodności wyliczonego skrótu przez Serwis Partnera jest obowiązkowa.</b>

W odpowiedzi na żądanie zwracany jest (w tej samej sesji HTTP) dokument XML, zawierający potwierdzenie wykonania operacji, lub opis błędu (np. dla niewystarczającego salda; struktura komunikatu błędu opisana [dalej](#)). Format potwierdzenia jest następujący:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
<balancePayoff>
  <serviceID>ServiceID</serviceID>
  <messageID>MessageID</messageID>
  <remoteOutID>RemoteOutID</remoteOutID>
  <hash>Hash</hash>
</balancePayoff>
```

Poniżej opis tych pól:

Kolejność do HASH	Nazwa	Wymagany	Typ	Opis
1	<b>serviceID</b>	TAK	string{1,10}	Identyfikator Serwisu Partnera; pochodzi z żądania metody
2	<b>messageID</b>	TAK	string{32}	Pseudolosowy identyfikator komunikatu o długości 32 znaków alfanumerycznych alfabetu



				łacińskiego (np. na bazie UID); pochodzi z żądania metody
3	<b>remoteOutID</b>	TAK	string{1,20}	Alfnumeryczny identyfikator transakcji <b>rozliczeniowej</b> nadany przez System płatności online
99	<b>hash</b>	TAK	string{1,128}	Wartość funkcji skrótu dla komunikatu obliczona zgodnie z opisem w rozdziale Bezpieczeństwo. <b>Weryfikacja zgodności wyliczonego skrótu przez Serwis Partnera jest obowiązkowa.</b>

## 7.4 Zwroty transakcji

Dla serwisów posiadających saldo w Systemie, możliwe jest wykonanie operacji zwrotu do Klienta całości, bądź części kwoty wpłaconej na rzecz wskazanej transakcji. Skuteczny zwrot całości transakcji można wykonać jeden raz (w przypadku ponownej próby zlecenia zwrotu tej samej transakcji, System zwraca odpowiednio opisany błąd). Zwroty części kwoty transakcji można na niej wykonywać wiele razy, o ile ich suma nie przekroczy kwoty wpłaty.

Aby wykonać zwrot transakcji, należy wywołać metodę *transactionRefund* ([https://adres\\_bramki/transactionRefund](https://adres_bramki/transactionRefund)) z odpowiednimi parametrami. Wszystkie parametry przekazywane są metodą POST. Protokół rozróżnia wielkość liter zarówno w nazwach jak i wartościach parametrów. Wartości przekazywanych parametrów powinny być kodowane w UTF-8. Poniżej lista dostępnych parametrów:

Kolejność do HASH	Nazwa	Wymagany	Typ	Opis
1	<b>ServiceID</b>	TAK	string{1,10}	Identyfikator Serwisu Partnera
2	<b>MessageID</b>	TAK	string{32}	Pseudolosowy identyfikator komunikatu o długości 32 znaków alfanumerycznych alfabetu łacińskiego (np. na bazie UID), wartość pola musi być unikalna dla Serwisu Partnera
3	<b>RemoteID</b>	TAK	string{1,20}	Alfnumeryczny identyfikator zwracanej <b>transakcji wejściowej</b> nadany przez System oraz przekazywany do Partnera w komunikacie <a href="#">ITN</a>
4	<b>Amount</b>	NIE	amount	Kwota zwrotu (nie może być większa niż kwota transakcji oraz aktualne saldo serwisu + ew. kwota prowizji za zwrot); nie podanie tego parametru



				skutkuje zwrotem do Klienta całości środków wpłaconych na rzecz zwracanej transakcji; jako separator dziesiętny używana jest kropka - '.' Format: 0.00;
99	<b>Hash</b>	TAK	string{1,128}	Wartość funkcji skrótu dla komunikatu obliczona zgodnie z opisem w rozdziale Bezpieczeństwo. <b>Weryfikacja zgodności wyliczonego skrótu przez Serwis Partnera jest obowiązkowa.</b>

W odpowiedzi na żądanie zwracany jest (w tej samej sesji HTTP) dokument XML, zawierający potwierdzenie wykonania operacji, lub opis błędu (opisany [dalej](#)). Format potwierdzenia jest następujący:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
<transactionRefund>
  <serviceID>ServiceID</serviceID>
  <messageID>MessageID</messageID>
  <remoteOutID>RemoteOutID</remoteOutID>
  <hash>Hash</hash>
</transactionRefund>
```

Poniżej opis tych pól:

Kolejność do HASH	Nazwa	Wymagany	Typ	Opis
1	<b>serviceID</b>	TAK	string{1,10}	Identyfikator Serwisu Partnera; pochodzi z żądania metody
2	<b>messageID</b>	TAK	string{32}	Pseudolosowy identyfikator komunikatu o długości 32 znaków alfanumerycznych alfabetu łańciskowego (np. na bazie UUID); pochodzi z żądania metody
3	<b>remoteOutID</b>	TAK	string{1,20}	Alfanumeryczny identyfikator transakcji <b>rozliczeniowej</b> nadany przez System płatności online
99	<b>Hash</b>	TAK	string{1,128}	Wartość funkcji skrótu dla komunikatu obliczona zgodnie z opisem w rozdziale Bezpieczeństwo. <b>Weryfikacja zgodności wyliczonego skrótu przez Serwis Partnera jest obowiązkowa.</b>



W przypadku błędu (komunikacji, braku wystarczającego salda, nieodpowiedniego statusu transakcji itp.) podczas zlecenia zwrotu transakcji można ponowić zlecenie.

## 7.5 Zwroty produktu (funkcjonalność w przygotowaniu)

Dla serwisów posiadających saldo w Systemie, oraz podających w koszyku produktów parametr `productID` (opisane [tutaj](#)), możliwe jest wykonanie operacji zwrotu do Klienta całości, bądź części kwoty wpłaconej na rzecz wskazanego produktu. Skuteczny zwrot całości kwoty produktu można wykonać jeden raz (w przypadku ponownej próby zlecenia zwrotu tego samego produktu, System zwraca odpowiednio opisany błąd). Zwroty części kwoty produktu można na nim wykonywać wiele razy, o ile ich suma nie przekroczy kwoty wpłaconej na rzecz produktu.

Aby wykonać zwrot produktu, należy wywołać metodę `productRefund` ([https://adres\\_bramki/productRefund](https://adres_bramki/productRefund)) z odpowiednimi parametrami. Wszystkie parametry przekazywane są metodą POST. Protokół rozróżnia wielkość liter zarówno w nazwach jak i wartościach parametrów. Wartości przekazywanych parametrów powinny być kodowane w UTF-8. Poniżej lista dostępnych parametrów:

Kolejność do HASH	Nazwa	Wymagany	Typ	Opis
1	<b>ServiceID</b>	TAK	string{1,10}	Identyfikator Serwisu Partnera
2	<b>MessageID</b>	TAK	string{32}	Pseudolosowy identyfikator komunikatu o długości 32 znaków alfanumerycznych alfabetu łacińskiego (np. na bazie UID), wartość pola musi być unikalna dla Serwisu Partnera
3	<b>RemoteID</b>	TAK	string{1,20}	Alfanumeryczny identyfikator <b>transakcji wejściowej</b> (zawierającej zwracany produkt) nadany przez System oraz przekazywany do Partnera w komunikacie <a href="#">ITN</a>
4	<b>ProductID</b>	TAK	integer{1,10}	Identyfikator zwracanego produktu (opisane <a href="#">tutaj</a> )
5	<b>Amount</b>	NIE	amount	Kwota zwrotu (nie może być większa niż kwota produktu oraz aktualne saldo serwisu + ew. kwota prowizji za zwrot); nie podanie tego parametru skutkuje zwrotem do Klienta całości środków wpłaconych na rzecz zwracanego produktu; jako



				separator dziesiętny używana jest kropka - '.' Format: 0.00;
99	<b>Hash</b>	TAK	string{1,128}	Wartość funkcji skrótu dla komunikatu obliczona zgodnie z opisem w rozdziale Bezpieczeństwo. <b>Weryfikacja zgodności wyliczonego skrótu przez Serwis Partnera jest obowiązkowa.</b>

W odpowiedzi na żądanie zwracany jest (w tej samej sesji HTTP) dokument XML, zawierający potwierdzenie wykonania operacji, lub opis błędu (opisany [dalej](#)). Format potwierdzenia jest następujący:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
<transactionRefund>
  <serviceID>ServiceID</serviceID>
  <messageID>MessageID</messageID>
  <remoteOutID>RemoteOutID</remoteOutID>
  <hash>Hash</hash>
</transactionRefund>
```

Poniżej opis tych pól:

Kolejność do HASH	Nazwa	Wymagany	Typ	Opis
1	<b>serviceID</b>	TAK	string{1,10}	Identyfikator Serwisu Partnera; pochodzi z żądania metody
2	<b>messageID</b>	TAK	string{32}	Pseudolosowy identyfikator komunikatu o długości 32 znaków alfanumerycznych alfabetu łańciskowego (np. na bazie UID); pochodzi z żądania metody
3	<b>remoteOutID</b>	TAK	string{1,20}	Alfanumeryczny identyfikator transakcji <b>rozliczeniowej</b> nadany przez System płatności online
99	<b>Hash</b>	TAK	string{1,128}	Wartość funkcji skrótu dla komunikatu obliczona zgodnie z opisem w rozdziale Bezpieczeństwo. <b>Weryfikacja zgodności wyliczonego skrótu przez Serwis Partnera jest obowiązkowa.</b>



W przypadku błędu (komunikacji, braku wystarczającego salda, nieodpowiedniego statusu transakcji itp.) podczas zlecenia zwrotu produktu można ponowić zlecenie.

## 7.6 Komunikaty błędów

Wszystkie komunikaty błędów będą zwracane w postaci dokumentu xml, zawierającego kod błędu, jego nazwę oraz opis. Ze względu na dużą zmienność listy możliwych błędów, nie jest utrzymywana jej pełna dokumentacja. Pole description, dokładnie opisuje każdy z błędów (pole statusCode i name mogą być ignorowane). Przykładowy błąd poniżej:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<error>
  <statusCode>55</statusCode>
  <name>BALANCE_ERROR</name>
  <description>Wrong services balance! Should be 100 but is 40</description>
</error>
```

## 7.7 Rozpoczęcie transakcji z dodatkowymi parametrami

Starty transakcji opisane w punkcie [Rozpoczęcie transakcji](#) mogą zostać przeprowadzone z dodatkowymi parametrami rozpisanymi w poniższych punktach.

### 7.7.1 Konto odbiorcy

Kolejność do HASH	Nazwa	Wymagany	Typ	Opis
8	<b>CustomerNRB</b>	NIE	string{26}	Numer rachunku Klienta, parametr przeznaczony wyłącznie dla Serwisów Partnera generujących dedykowane numery rachunków dla zamówienia lub Klienta (patrz punkt <a href="#">Model rozliczeń po każdej wpłacie</a> )

### 7.7.2 Kraj zamieszkania

Kolejność do HASH	Nazwa	Wymagany	Typ	Opis
-------------------	-------	----------	-----	------



9	<b>TaxCountry</b>	NIE	string{1,64}	Kraj zamieszkania płatnika
---	-------------------	-----	--------------	----------------------------

### 7.7.3 IP użytkownika

Kolejność do HASH	Nazwa	Wymagany	Typ	Opis
10	<b>CustomerIP</b>	NIE	string{1,15}	Adres IP użytkownika, parametr przeznaczony wyłącznie dla Serwisów Partnera uruchamiających System w tle (patrz punkt <a href="#">Rozpoczęcie w tle transakcji</a> )

### 7.7.4 Tytuł przelewu rozliczeniowego

Kolejność do HASH	Nazwa	Wymagany	Typ	Opis
11	<b>Title</b>	NIE	string{1,95} <sup>3</sup>	Tytuł przelewu rozliczającego transakcję, parametr przeznaczony wyłącznie dla Serwisów Partnera rozliczanych przelewem po każdej wpłacie (patrz punkt <a href="#">Model rozliczeń po każdej wpłacie</a> ). W niektórych przypadkach, niezależnych od BM tytuł przelewu rozliczeniowego może zostać samodzielnie zmodyfikowany przez Bank, z którego nastąpiło rozliczenie.

### 7.7.5 Nazwa odbiorcy przelewu rozliczeniowego

Kolejność do HASH	Nazwa	Wymagany	Typ	Opis
12	<b>ReceiverName</b>	NIE	string{1,35} <sup>4</sup>	Nazwa odbiorcy przelewu rozliczającego transakcję, parametr przeznaczony wyłącznie dla Serwisów Partnera rozliczanych przelewem po

<sup>3</sup> Dopuszczalne alfanumeryczne znaki alfabetu łacińskiego oraz znaki z zakresu: ĘęŌóĄąŚśłŻżĆćŃń\./,;!@#%^\*()\_+=[]{};:?

<sup>4</sup> Dopuszczalne alfanumeryczne znaki alfabetu łacińskiego oraz znaki z zakresu: ĘęŌóĄąŚśłŻżĆćŃń\./,;!@#%^\*()\_+=[]{};:?





				każdej wpłacie (patrz punkt <a href="#">Model rozliczeń po każdej wpłacie</a> )
--	--	--	--	---

### 7.7.6 Numer Klienta

Kolejność do HASH	Nazwa	Wymagany	Typ	Opis
13	<b>CustomerNumber</b>	NIE	string{1,35}	Numer Klienta w Serwisie

### 7.7.7 Numer dokumentu finansowego

Kolejność do HASH	Nazwa	Wymagany	Typ	Opis
14	<b>InvoiceNumber</b>	NIE	string{1,100}	Numer dokumentu finansowego w Serwisie

### 7.7.8 Koszyk produktów

Kolejność do HASH	Nazwa	Wymagany	Typ	Opis
15	<b>Products</b>	NIE	string{1,10000}	Informacje o produktach wchodzących w skład transakcji, przekazywany w postaci zakodowanego protokołem transportowym Base64 XMLa. Opis struktury poniżej.

Koszyk produktów przesyłany jest jako parametr (metody POST) o nazwie Products. Jego wartość jest zakodowana za pomocą kodowania transportowego Base64. Format (przed zakodowaniem) jest następujący:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<productList>
  <product>
    <subAmount>SubAmount1</subAmount>
    <params>Params1</params>
  </product>
  <product>
    <subAmount>SubAmount2</subAmount>
```



```

        <params>Params2</params>
    </product>
    ...
    <product>
        <subAmount>SubAmountN</subAmount>
        <params>ParamsN</params>
    </product>
</productList>

```

Węzeł productList musi zawierać przynajmniej 1 element product, każdy węzeł product musi zawierać po jednym elemencie subAmount i params.

Element subAmount musi zawierać dodatnią kwotę produktu (separatorem dziesiętnym jest kropka, a po niej występują dwie cyfry groszy). Suma kwot kolejnych produktów musi być równa kwocie podanej w parametrze Amount (kwocie transakcji).

W przypadku niespełnienia powyższych warunków System zwróci błąd.

Element params może służyć do przekazywania informacji charakterystycznych dla danego produktu. Nazwy parametrów oraz ich znaczenie podlega każdorazowo uzgodnieniom w formie roboczej podczas integracji (patrz [Dane wymieniane podczas integracji](#)).

Przykładowe parametry produktu i ich znaczenie poniżej.

- W tym wypadku węzeł zawiera nazwę produktu:

```

<params>
    <param name="productName" value="Nazwa produktu 1" />
</params>

```

- W tym wypadku węzeł zawiera dwie wartości przypisane do danego produktu, mogące oznaczać przykładowo typ produktu oraz jego nazwę:

```

<params>
    <param name="productType" value="ABCD" />
    <param name="productName" value="Nazwa produktu 1" />
</params>

```

- W przypadku, gdy Serwis posiada saldo w Systemie, oraz planuje wykonywać zwroty do Klienta całości, bądź części kwoty wpłaconej na rzecz wskazanego produktu, zobowiązany jest przekazywać w produkcie jego **unikalny** identyfikator (parametr o nazwie productID o typie integer{1,10}):

```

<params>
    <param name="productID" value="12456" />
</params>

```



### 7.7.9 Numer telefonu użytkownika

Kolejność do HASH	Nazwa	Wymagany	Typ	Opis
16	<b>CustomerPhone</b>	NIE	string{9-15} <sup>5</sup>	Numer telefonu użytkownika

### 7.7.10 Numer PESEL użytkownika

Kolejność do HASH	Nazwa	Wymagany	Typ	Opis
17	<b>CustomerPesel</b>	NIE	string{11} <sup>6</sup>	Numer PESEL użytkownika

### 7.7.11 Informacja o akceptacji regulaminu płatności automatycznej

Kolejność do HASH	Nazwa	Wymagany	Typ	Opis
33	<b>RecurringAcceptanceState</b>	NIE	string{1,100}	Pole wymagane dla płatności automatycznych. Dozwolone wartości: NOT_APPLICABLE - nie potrzebna akceptacja regulaminu (płatność jednorazowa kartą, lub akcja obciążenia, tj. recurringAction o wartości AUTO lub MANUAL), ACCEPTED - akceptacja regulaminu wykonana w serwisie kontrahenta, FORCE - wymagana akceptacja regulaminu, inaczej płatności niemożliwa.

### 7.7.12 Akcja w procesie płatności automatycznej

<sup>5</sup> Dopuszczalne tylko cyfry

<sup>6</sup> Dopuszczalne tylko cyfry



Kolejność do HASH	Nazwa	Wymagany	Typ	Opis
34	<b>RecurringAction</b>	NIE	string{1,100}	Pole wymagane dla płatności automatycznych, określające możliwe akcje na płatności automatycznej. Dozwolone wartości: INIT_WITH_PAYMENT - aktywacja płatności automatycznej wraz z opłatą za towar/usługę, INIT_WITH_REFUND - aktywacja płatności automatycznej, a następnie zwrot wpłaty, AUTO - płatność cykliczna (obciążenie bez udziału Klienta), MANUAL - płatność jednym kliknięciem (obciążenie zlecane przez Klienta), DEACTIVATE - dezaktywacja płatności automatycznej.

#### 7.7.13 Identyfikator płatności automatycznej

Kolejność do HASH	Nazwa	Wymagany	Typ	Opis
35	<b>ClientHash</b>	NIE	string{1, 64}	Identyfikator płatności automatycznej. Parametr pozwala w sposób zanonimizowany przypisać Instrument płatniczy (np. Kartę) do Klienta. Na jego podstawie Partner może wywoływać kolejne obciążenia w modelu płatności automatycznych.

#### 7.7.14 Nazwa operatora

Kolejność do HASH	Nazwa	Wymagany	Typ	Opis
36	<b>OperatorName</b>	NIE	string{1,35} <sup>7</sup>	Nazwa operatora podanego numeru telefonu

#### 7.7.15 Numer karty SIM

<sup>7</sup> Dopuszczalne wartości: Plus, Play, Orange, T-Mobile



Kolejność do HASH	Nazwa	Wymagany	Typ	Opis
37	<b>ICCID</b>	NIE	string{12,19} <sup>8</sup>	Numer karty SIM podanego numeru telefonu, dozwolone wartości: Dla Plus 12 lub - 13 cyfr Dla Play, Orange, T-Mobile - 19 cyfr

## 7.8 Dodatkowe pola w komunikacie ITN

Natychmiastowe powiadomienia o zmianie statusu transakcji opisane w punkcie 5 mogą zawierać dodatkowe pola. Ich występowanie jest kwestią konfiguracyjną, ustalaną w trakcie integracji (addressIP oraz title domyślnie nie są wysyłane, pozostałe są). Ich pełna lista poniżej.

Kolejność do Hash	Nazwa	Wymagany	Typ	Opis
12	<b>invoiceNumber</b>	NIE	string{1,100}	Numer dokumentu finansowego w Serwisie
13	<b>customerNumber</b>	NIE	string{1,35}	Numer Klienta w Serwisie
14	<b>customerEmail</b>	NIE	string{1, 60}	Adres email Klienta
15	<b>customerPhone</b>	NIE	string{9, 15}	Numer telefonu Klienta
21	<b>title</b>	NIE	string {1,140}	Tytuł wpłaty. W niektórych przypadkach, niezależnych od BM tytuł przelewu może zostać samodzielnie zmodyfikowany przez Bank, w którym nastąpiła wpłata dokonana przez klienta.
22	<b>customerData-&gt;fName</b>	NIE	string {1,32}	Imię płatnika
23	<b>customerData-&gt;IName</b>	NIE	string {1,64}	Nazwisko płatnika
24	<b>customerData-&gt;streetName</b>	NIE	string {1,64}	Nazwa ulicy płatnika



25	<b>customerData-&gt; streetHouseNo</b>	NIE	string {1,10}	Numer domu płatnika
26	<b>customerData-&gt; streetStaircaseNo</b>	NIE	string {1,10}	Numer klatki płatnika
27	<b>customerData-&gt; streetPremiseNo</b>	NIE	string {1,10}	Numer lokalu płatnika
28	<b>customerData-&gt; postalCode</b>	NIE	string {1,6}	Kod pocztowy adresu płatnika
29	<b>customerData-&gt; city</b>	NIE	string {1,64}	Miasto płatnika
30	<b>customerData-&gt; nrb</b>	NIE	string {1,26}	Rachunek bankowy płatnika
31	<b>customerData -&gt; senderData</b>	NIE	string{1,300}	Dane płatnika w postaci niepodzielonej
32	<b>verificationStatus</b>	NIE	enum	Element zawierający status weryfikacji płatnika. Jest enumem dopuszczającym wartości: <b>PENDING, POSITIVE</b> oraz <b>NEGATIVE</b>
-	<b>verificationStatusReasons</b>	NIE	list	Lista zawierająca powody <b>negatywnej</b> , lub <b>oczekującej</b> weryfikacji. Powodów może być wiele.
-	<b>verificationStatusReasons. verificationStatusReason</b>	NIE	enum	Szczegółowy powód w przypadku negatywnej, lub oczekującej weryfikacji. Dozwolone wartości dla negatywnej weryfikacji: NAME – nie zgadza się imię lub nazwisko NRB – nie zgadza się numer rachunku TITLE – nie zgadza się tytuł STREET – nie zgadza się nazwa ulicy HOUSE_NUMBER – nie zgadza się numer domu STAIRCASE – nie zgadza się numer klatki schodowej PREMISE_NUMBER – nie zgadza się numer lokalu POSTAL_CODE – nie zgadza się kod pocztowy CITY - nie zgadza się miasto BLACKLISTED – rachunek, z którego została wykonana wpłata znajduje się na czarnej liście SHOP_FORMAL_REQUIREMENTS – weryfikowany serwis nie spełnił warunków formalnych Dozwolone wartości dla oczekującej weryfikacji: NEED_FEEDBACK – trwa oczekiwanie na spełnienie przez serwis warunków formalnych



70	<b>recurringData-&gt; recurringAction</b>	NIE	string{1,100}	Akcja w procesie płatności automatycznej (znaczenie i dozwolone wartości opisane w rozdziale Definicje)
71	<b>recurringData-&gt; clientHash</b>	NIE	string {1,64}	Identyfikator płatności automatycznej generowany przez BM i przekazywany do Partnera po skutecznej aktywacji płatności automatycznej
72	<b>cardData-&gt;index</b>	NIE	string {1,64}	Index karty (jeśli użyto karty). Index identyfikuje kartę o danej dacie ważności (zmiana daty, lub numeru karty powoduje zmianę wartości tego parametru).
73	<b>cardData-&gt; validityYear</b>	NIE	string {4}	Ważność karty w formacie YYYY (jeśli użyto karty)
74	<b>cardData-&gt; validityMonth</b>	NIE	string {2}	Ważność karty w formacie mm (jeśli użyto karty)
75	<b>cardData-&gt;issuer</b>	NIE	string {1,64}	Typ karty, możliwe wartości (jeśli użyto karty): VISA, MASTERCARD, MAESTRO (obecnie nie wspierane), AMERICAN EXPRESS (obecnie nie wspierane), DISCOVER (obecnie nie wspierane), DINERS (obecnie nie wspierane)
76	<b>cardData-&gt;bin</b>	NIE	string {6}	Pierwsze 6 cyfr numeru karty (jeśli użyto karty). Przekazywane jeśli nie przekazywany jest parametr cardData-> mask
77	<b>cardData-&gt; mask</b>	NIE	string {4}	Ostatnie 4 cyfry numeru karty (jeśli użyto karty). Przekazywane jeśli nie przekazywany jest parametr cardData->bin

Przykładowy komunikat zawierający dodatkowe parametry znajduje się poniżej.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
```

```
<transactionList>
```

```
<serviceID>ServiceID</serviceID>
```

```
<transactions>
```

```
<transaction>
```

```
<orderID>OrderID</orderID>
```

```
<remoteID>RemoteID</remoteID>
```

```
<amount>999999.99</amount>
```

```
<currency>PLN</currency>
```



```
<gatewayID>GatewayID</gatewayID>
<paymentDate>YYYYMMDDhhmmss</paymentDate>
<paymentStatus>PaymentStatus</paymentStatus>
<paymentStatusDetails>PaymentStatusDetails</paymentStatusDetails>
<addressIP>127.0.0.1</addressIP>
<title>title</title>
<customerData>
  <fName>fName</fName>
  <lName>lName</lName>
  <streetName>streetName</streetName>
  <streetHouseNo>streetHouseNo</streetHouseNo>
  <streetStaircaseNo>streetStaircaseNo</streetStaircaseNo>
  <streetPremiseNo>streetPremiseNo</streetPremiseNo>
  <postalCode>postalCode</postalCode>
  <city>city</city>
  <nrb>nrb</nrb>
  <senderData>senderData</senderData>
</customerData>
<verificationStatus>verificationStatus</verificationStatus>
<verificationStatusReasons>
  <verificationStatusReason>reason1</verificationStatusReason>
  <verificationStatusReason>reason2</verificationStatusReason>
  <verificationStatusReason>reason3</verificationStatusReason>
</verificationStatusReasons>
<recurringData>
  <recurringAction>RecurringAction</recurringAction>
  <clientHash>ClientHash</clientHash>
</recurringData>
<cardData>
  <index>Index</index>
  <validityYear>ValidityYear</validityYear>
  <validityMonth>ValidityMonth</validityMonth>
  <issuer>Issuer</issuer>
  <bin>BIN</bin>
</cardData>
</transaction>
</transactions>
```





```
<hash>Hash</hash>
</transactionList>
```

### 7.8.1 Szczegółowy opis zachowania zmiany statusu płatności i weryfikacji

#### Płatność zakończona poprawnie (weryfikacja pozytywna lub negatywna)

Status Płatności (paymentStatus)	Status Weryfikacji (verificationStatus)	Szczegóły Weryfikacji (verificationStatusReasons)	Opis
PENDING	PENDING	Puste	Klient wybrał metodę płatności
SUCCESS	PENDING	Puste	Transakcja została opłacona, System oczekuje na pozyskanie danych wpłacającego z rachunku
SUCCESS	PENDING	NEED_FEEDBACK	BM oczekuje na spełnienie warunków formalnych przez Partnera
SUCCESS	POSITIVE	Puste	Weryfikacja przebiegła pozytywnie
SUCCESS	NEGATIVE	Lista szczegółowych powodów dla negatywnej weryfikacji	Weryfikacja negatywna

#### Płatność nie zakończona poprawnie

Status Płatności (paymentStatus)	Status Weryfikacji (verificationStatus)	Szczegóły Weryfikacji (verificationStatusReasons)	Opis
PENDING	PENDING	Puste	Klient wybrał metodę płatności
FAILURE	PENDING	Puste	Transakcja nie została zakończona poprawnie. Status weryfikacji nie zostanie dostarczony

## 7.9 Odpytywanie o listę aktualnie dostępnych Kanałów Płatności

System umożliwia o zdalne odpytanie o aktualną listę płatności. W tym celu należy wywołać metodę *paywayList* ([https://adres\\_bramki/paywayList](https://adres_bramki/paywayList)) z odpowiednimi parametrami. Wszystkie parametry przekazywane są metodą POST. Protokół rozróżnia wielkość liter zarówno w nazwach jak i wartościach parametrów. Wartości przekazywanych parametrów powinny być kodowane w UTF-8. Poniżej lista dostępnych parametrów:

Kolejność do HASH	Nazwa	Wymagany	Typ	Opis
-------------------	-------	----------	-----	------



1	<b>ServiceID</b>	TAK	string{1,10}	Identyfikator Serwisu Partnera
2	<b>MessageID</b>	TAK	string{32}	Pseudolosowy identyfikator komunikatu o długości 32 znaków alfanumerycznych alfabetu łacińskiego (np. na bazie UID), wartość pola musi być unikalna dla Serwisu Partnera
99	<b>Hash</b>	TAK	string{1,128}	Wartość funkcji skrótu dla komunikatu obliczona zgodnie z opisem w rozdziale Bezpieczeństwo. <b>Weryfikacja zgodności wyliczonego skrótu przez Serwis Partnera jest obowiązkowa.</b>

W odpowiedzi na żądanie zwracany jest (w tej samej sesji HTTP) dokument XML, zawierający kolejne Kanały płatności (gatewayID), ich nazwę, typ (PBL/Szybki Przelew/Płatność automatyczna), adres logotypu oraz informację o aktualności statusu (będzie on odświeżany co kilka minut). Format dokumentu zwrotnego jest następujący:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
<list>
  <serviceID>ServiceID</serviceID>
  <messageID>MessageID</messageID>
  <gateway>
    <gatewayID>GatewayID</gatewayID>
    <gatewayName>GatewayName</gatewayName>
    <gatewayType>GatewayType</gatewayType>
    <bankName>BankName</bankName>
    <iconURL>IconURL</iconURL>
    <statusDate>StatusDate</statusDate>
  </gateway>
  <hash>Hash</hash>
</list>
```

Poniżej opis tych pól:

Kolejność do HASH	Nazwa	Wymagany	Typ	Opis
1	<b>serviceID</b>	TAK	string{1,10}	Identyfikator Serwisu Partnera; pochodzi z żądania metody



2	<b>messageID</b>	TAK	string{32}	Pseudolosowy identyfikator komunikatu o długości 32 znaków alfanumerycznych alfabetu łacińskiego (np. na bazie UID); pochodzi z żądania metody
3	<b>gatewayID</b>	TAK	integer{1,5}	Identyfikator Kanału Płatności, za pomocą, którego Klient może uregulować płatność
4	<b>gatewayName</b>	TAK	string{1,200}	Nazwa Kanału Płatności, którą można wyświetlić na liście dostępnych banków
5	<b>gatewayType</b>	NIE	string{1,30}	Typ Kanału Płatności; przewidziane wartości to „PBL”, „Szybki Przelew” i „Płatność automatyczna”
6	<b>bankName</b>	NIE	string{1,32}	Nazwa banku
7	<b>iconURL</b>	NIE	string{1,100}	Adres, z którego można pobrać logotyp Kanału Płatności
8	<b>statusDate</b>	NIE	string{1,19}	Moment ostatniej aktualizacji statusu Kanału Płatności; przykładowa wartość: 2014-10-30 07:54:50
99	<b>hash</b>	TAK	string{1,128}	Wartość funkcji skrótu dla komunikatu obliczona zgodnie z opisem w rozdziale Bezpieczeństwo. <b>Weryfikacja zgodności wyliczonego skrótu przez Serwis Partnera jest obowiązkowa.</b>

### 7.10 Natychmiastowe powiadomienia o zmianie statusu transakcji rozliczeniowej (ITN – Instant Transaction Notification)

System niezwłocznie przekazuje powiadomienia o fakcie zlecenia transakcji rozliczeniowej oraz zmianie jej statusu. Potwierdzenia przesyłane są przez System płatności online, na ustalony w trakcie dodawania konfiguracji Serwisu Partnera, adres na serwerze Serwisu Partnera:

[https://sklep\\_nazwa/odbior\\_informacji\\_o\\_rozliczeniu](https://sklep_nazwa/odbior_informacji_o_rozliczeniu)

Powiadomienie o polega na wysłaniu przez System dokumentu XML zawierającego nowe statusy transakcji. Dokument wysyłany jest protokołem HTTPS, ew. HTTP (dozwolone porty 80 i 443). Dokument przesyłany jest metodą POST, jako parametr HTTP o nazwie transactions. Parametr ten jest zakodowany za pomocą kodowania transportowego Base64. Format dokumentu jest następujący:



```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transactionList>
  <serviceID>ServiceID</serviceID>
  <transactions>
    <transaction>
      <remoteID>RemoteID</remoteID>
      <remoteOutID>RemoteOutID</remoteOutID>
      <amount>999999.99</amount>
      <currency>PLN</currency>
      <transferDate>YYYYMMDDhhmmss</transferDate>
      <transferStatus>TransferStatus</transferStatus>
      <transferStatusDetails>TransferStatusDetails</transferStatusDetails>
      <title>Title</title>
      <receiverBank>ReceiverBank</receiverBank>
      <receiverNRB>ReceiverNRB</receiverNRB>
      <receiverName>ReceiverName</receiverName>
      <receiverAddress>ReceiverAddress</receiverAddress>
      <senderBank>SenderBank</senderBank>
      <senderNRB>SenderNRB</senderNRB>
    </transaction>
  </transactions>
  <hash>Hash</hash>
</transactionList>

```

Poniżej opis zwracanych parametrów:

Kolejność do Hash	Nazwa	Wymagany	Typ	Opis
1	<b>serviceID</b>	TAK	string{1,10}	Identyfikator Serwisu Partnera, nadawany w trakcie rejestracji usługi, jednoznacznie identyfikuje Serwis Partnera w Systemie płatności online
2	<b>remoteID</b>	NIE	string{1,20}	Alfnumeryczny identyfikator transakcji wejściowej nadany przez System płatności online (podany jeśli do rozliczenia dowiązana jest jedna wpłata)





				samodzielnie zmodyfikowany przez Bank, z którego nastąpiło rozliczenie.
44	<b>receiverBank</b>	NIE	string{1,64}	Nazwa banku, do którego System wykonał przelew
44	<b>receiverNRB</b>	NIE	string{26}	NRB odbiorcy przelewu
45	<b>receiverName</b>	NIE	string <sup>10</sup> {1,140}	Nazwa odbiorcy przelewu
46	<b>receiverAddress</b>	NIE	string <sup>11</sup> {1,140}	Adres odbiorcy przelew
47	<b>senderBank</b>	NIE	string{1,64}	Nazwa banku, za pomocą którego System wykonał przelew
48	<b>senderNRB</b>	NIE	string{26}	NRB nadawcy przelewu
99	<b>hash</b>	TAK	string{1,128}	Wartość funkcji skrótu dla komunikatu obliczona zgodnie z opisem w rozdziale Bezpieczeństwo. <b>Weryfikacja zgodności wyliczonego skrótu przez Serwis Partnera jest obowiązkowa.</b>

Zlecenie transakcji rozliczeniowej powoduje wysłanie statusu **PENDING**. Później system dostarczy **SUCCESS**, lub **FAILURE**. Dla transakcji, dla której wystąpił status **SUCCESS**, nie powinna już nastąpić zmiana statusu na **PENDING**, ani na **FAILURE**. Może jednakże nastąpić zmiana statusu szczegółowego (kolejne komunikaty o zmianie statusu szczegółowego są jedynie informacyjne i nie powinny pociągać za sobą ponownego wykonywania żadnej logiki biznesowej).

W szczególnych przypadkach (np. błąd w banku) transakcja pierwotnie potwierdzona, może zostać przekazana do ponownego wykonania, a więc zmienić swój status na **PENDING** i ponownie na **SUCCESS**.

Element hash służy do autentykacji dokumentu. Opis sposobu obliczania skrótu znajduje się w rozdziale Bezpieczeństwo.

<sup>10</sup> Dopuszczalne alfanumeryczne znaki alfabetu łacińskiego oraz znaki z zakresu:  
ĖęÓóAąŚśŁŻżĆćŃń\\$.-/,!@#%^\*()\_+=+[]{};:?



W odpowiedzi na powiadomienie oczekiwany jest dokument XML (bez kodowania Base64), zwracany przez Serwis Partnera w tej samej sesji HTTP, zawierający potwierdzenie otrzymania statusu transakcji. Format dokumentu potwierdzającego jest następujący:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<confirmationList>
  <serviceID>ServiceID</serviceID>
  <transactionsConfirmations>
    <transactionConfirmed>
      <remoteID>RemoteID</remoteID>
      <confirmation>Confirmation</confirmation>
    </transactionConfirmed>
  </transactionsConfirmations>
  <hash>Hash</hash>
</confirmationList>
```

Element confirmation służy do przekazania stanu weryfikacji autentyczności transakcji przez Serwis Partnera. Wartość elementu wyznaczana jest przez sprawdzenie poprawności wartości parametru serviceID, a także weryfikację zgodności wyliczonego skrótu z wartością przekazaną w polu hash.

Przewidziano dwie wartości tego elementu:

- a) **CONFIRMED** – parametr hash jest zgodny – transakcja autentyczna;
- b) **NOTCONFIRMED** – parametr hash jest niezgodny – transakcja nieautentyczna;

Element hash służy do autentykacji dokumentu. Opis sposobu obliczania skrótu znajduje się w rozdziale Bezpieczeństwo.

W wypadku braku poprawnej odpowiedzi na wysłane powiadomienia, System podejmie kolejne próby przekazania nowego statusu po upływie określonego czasu. Serwis Partnera powinien wykonywać własną logikę biznesową, jedynie po pierwszym komunikacie o danym statusie płatności. Poniżej schemat opisujący planowe ponawianie ITN (zastrzegamy jednak możliwość ponowienia ITN w dowolnym momencie).

Nr ponowienia	Odstęp do kolejnego ponowienia
---------------	--------------------------------



1-12	3 min
13-156	10 min
157-204	1 godzina
205-209	1 dzień

**Uwaga:**

Ciągłe ponawianie przez System identycznego komunikatu oznacza brak, lub nieprawidłową na niego odpowiedź z Serwisu, oraz wymaga od Partnera pilnej diagnozy przyczyny.

**7.11 Płatności automatyczne**

Płatności automatyczne to wyjątkowo wygodny i bezpieczny sposób dokonywania powtarzalnych transakcji. Polega ona na automatycznym pobieraniu należności od Klienta w jej terminach płatności. Usługę należy najpierw aktywować poprzez przekierowanie klienta do formatki aktywacyjnej usługi. Po poprawnym zautoryzowaniu takiej transakcji aktywacyjnej, BM przekazuje do Partnera standardowy komunikat o zmianie statusu transakcji ([ITN](#)) oraz komunikat o uruchomieniu usługi płatności automatycznej ([RPAN](#)). Komunikat RPAN zawiera pole clientHash, którym Partner będzie identyfikować konkretną płatność automatyczną podczas późniejszych obciążeń oraz dezaktywacji usługi. Te trzy kroki, a więc: aktywacja, obciążenia oraz dezaktywacja zostaną szczegółowo omówione w kolejnych podrozdziałach.

**7.11.1 Aktywacja usługi**

Aktywacja usługi płatności automatycznej składa się z autoryzacji transakcji aktywacyjnej, komunikacji ITN oraz RPAN. Po otrzymaniu RPAN, Partner jest gotowy do wykonywania obciążeń cyklicznych (bądź jednym kliknięciem). Proces jest opisany [schematem](#).

Komunikat ITN wysyłany po płatności automatycznej jest podobny do tych, otrzymywanych po płatnościach jednorazowych (rozszerzony jest jedynie o węzeł RecurringData, oraz - dla płatności kartowej - CardData; oba węzły opisane są w [rozdziale](#)), dlatego nie będzie opisywany tutaj. Pozostałe dwa elementy procesu aktywacji usługi (start transakcji oraz RPAN) zostaną omówione poniżej.

**7.11.1.1 Komunikat startu transakcji**



Proces aktywacji usługi inicjowany jest z Serwisu Partnera, poprzez rozpoczęcie transakcji z parametrem [RecurringAcceptanceState](#) o wartości ACCEPTED (oznacza to, że Klient przeczytał i zaakceptował regulamin płatności automatycznej na Serwisie Partnera). Drugi parametr [RecurringAction](#) pozwala sterować zachowaniem Systemu:

- a) wartość INIT\_WITH\_PAYMENT - odpowiada aktywacji usługi płatności automatycznej podczas płatności za usługę/towar (karta lub rachunek obciążane są kwotą należności, a środki z płatności przekazywane są do Partnera); na liście dostępnych kanałów płatności System prezentuje tylko płatności automatyczne (o ile nie wybrano kanału płatności w Serwisie),
- b) wartość INIT\_WITH\_REFUND – odpowiada aktywacji usługi płatności automatycznej poza procesem płatności za usługę/towar (karta lub rachunek obciążane są kwotą 1 PLN, po czym następuje automatyczny zwrot środków na rachunek Klienta); na liście dostępnych kanałów płatności System prezentuje tylko płatności automatyczne (o ile nie wybrano kanału płatności w Serwisie)
- c) brak parametru (lub pusty) – o ile nie wybrano kanału płatności w Serwisie, System wyświetli wszystkie dostępne dla Serwisu kanały płatności (wraz z automatycznymi) oraz pozostawi Klientowi decyzję: płatność jednorazowa, czy uruchomienie płatności automatycznej. Jeśli Klient wybierze płatność automatyczną, to transakcja zostanie w standardowy sposób rozliczona na rzecz Partnera (a w RPAN wróci parametr [RecurringAction=INIT\\_WITH\\_PAYMENT](#)). **UWAGA:** niedozwolone jest rozpoczynanie transakcji aktywacyjnych z wybranym kanałem płatności, ale bez wybranego [RecurringAction](#).

Aktywacja usługi płatności automatycznej odbywa się na formatkach dostarczanych przez BM. Klient będzie zobowiązany do podania danych karty: Imię, Nazwisko, Numer karty, Datę ważności oraz kod CVV. W przypadku automatycznej płatności z rachunku bankowego, Klient autoryzuje transakcję w banku (bez podawania danych kartowych). Po poprawnym zautoryzowaniu transakcji, System BM przekazuje do Serwisu Partnera komunikat o zmianie statusu transakcji ([ITN](#)) oraz komunikat o uruchomieniu usługi płatności automatycznej (RPAN). Komunikat RPAN jest dedykowany dla zdarzeń aktywacji płatności automatycznej i zawiera jej identyfikator ([ClientHash](#)), którym Partner będzie się posługiwać podczas późniejszych obciążeń oraz dezaktywacji usługi. RPAN zawiera też informację o akcji w procesie płatności automatycznej ([RecurringAction](#), opisany wyżej).

#### **7.11.1.2 Powiadomienie o uruchomieniu płatności automatycznej (RPAN - Recurring Payment Activation Notification)**



Po otrzymaniu pozytywnego statusu płatności dla aktywacji płatności automatycznej, wysyłany jest do Serwisu dedykowany komunikat. Powiadomienie o polega na wysłaniu przez System BM dokumentu XML zawierającego dane o uruchomionej płatności automatycznej. Dokument wysyłany jest protokołem HTTPS, ew. HTTP (dozwolone porty 80 i 443), metodą POST, jako parametr HTTP o nazwie recurring. Parametr ten jest zakodowany za pomocą kodowania transportowego Base64. Format dokumentu jest następujący:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<recurringActivation>
  <serviceID>ServiceID</serviceID>
  <transaction>
    <orderID>OrderID</orderID>
    <remoteID>RemoteID</remoteID>
    <amount>999999.99</amount>
    <currency>PLN</currency>
    <gatewayID>GatewayID</gatewayID>
    <paymentDate>YYYYMMDDhhmmss</paymentDate>
    <paymentStatus>PaymentStatus</paymentStatus>
    <paymentStatusDetails>PaymentStatusDetails</paymentStatusDetails>
    <startAmount>999998.99</startAmount>
    <invoiceNumber>InvoiceNumber</invoiceNumber>
    <customerNumber>CustomerNumber</customerNumber>
    <customerEmail>CustomerEmail</customerEmail>
    <customerPhone>CustomerPhone</customerPhone>
  </transaction>
  <recurringData>
    <recurringAction>RecurringAction</recurringAction>
    <clientHash>ClientHash</clientHash>
  </recurringData>
  <cardData>
    <index>Index</index>
    <validityYear>ValidityYear</validityYear>
    <validityMonth>ValidityMonth</validityMonth>
    <issuer>Issuer</issuer>
    <bin>BIN</bin>
    <mask>Mask</mask>
```



```

</cardData>
<hash>Hash</hash>
</recurringActivation>

```

Wartości elementów: **orderId**, **serviceID**, **amount** dotyczące każdej z aktywowanych płatności automatycznych, są identyczne z wartościami odpowiadających im pól, podanymi przez Serwis przy rozpoczęciu danej płatności inicjalizacyjnej. Poniżej opis zwracanych parametrów:

Kolejność do Hash	Nazwa	Wy mag any	Typ	Opis
1	<b>serviceID</b>	TAK	string{1,10}	Identyfikator Serwisu Partnera, nadawany w trakcie rejestracji usługi, jednoznacznie identyfikuje Serwis Partnera w Systemie płatności online
2	<b>transaction-&gt;orderId</b>	TAK	string{1,32}	Identyfikator transakcji nadany w Serwisie Partnera i przekazany w starcie transakcji
3	<b>transaction-&gt;remoteID</b>	TAK	string{1,20}	Alfanumeryczny identyfikator transakcji nadany przez System płatności online
5	<b>transaction-&gt;amount</b>	TAK	amount	<p>Kwota transakcji, jako separator dziesiętny używana jest kropka - '.'. Format: 0.00; maksymalna długość: 14 cyfr przed kropką i 2 po kropce.</p> <p>14 cyfr przed kropką i 2 po kropce.</p> <p>Uwaga:</p> <p>Dopuszczalna wartość pojedynczej Transakcji w Systemie produkcyjnym wynosi odpowiednio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dla PBL - min. 0.01 PLN, max. 100000.00 PLN (lub do wysokości ustalonej przez Bank wydający instrument płatniczy)</li> <li>- dla Kart płatniczych – min. 0.10 PLN, max. 100000.00 PLN (lub do wysokości indywidualnego limitu pojedynczej transakcji w Banku wydawcy Karty)</li> <li>- dla Szybkich przelewów - min. 0.01 PLN, 100000.00 PLN (lub do wysokości</li> </ul>



				indywidualnego limitu pojedynczej transakcji w Banku dla przelewu wewnątrzbankowego) - dla BLIK - min. 0.01 PLN, 75000.00.00 PLN (lub do wysokości indywidualnego limitu pojedynczej transakcji w Banku dla przelewu wewnątrzbankowego)
6	<b>transaction-&gt;currency</b>	TAK	string{1,3}	Waluta transakcji; domyślną walutą jest PLN; obecnie obsługiwane są wyłącznie transakcje złotówkowe
7	<b>transaction-&gt;gatewayID</b>	TAK	string{1,5}	Identyfikator Kanału Płatności, za pomocą, którego Klient uregulował płatność
8	<b>transaction-&gt;paymentDate</b>	TAK	string{14}	Moment zautoryzowania transakcji, przekazywany w formacie YYYYMMDDhhmmss
9	<b>transaction-&gt;paymentStatus</b>	TAK	enum	Status autoryzacji transakcji, przyjmuje wartości (opis zmian statusów <a href="#">dalej</a> ): <b>PENDING</b> – transakcja rozpoczęta <b>SUCCESS</b> – poprawna autoryzacja transakcji, Serwis otrzyma środki za transakcję <b>FAILURE</b> – transakcja nie została zakończona poprawnie
10	<b>transaction-&gt;paymentStatusDetails</b>	TAK	enum	Szczegółowy status transakcji, wartość może być ignorowana przez Serwis. Przyjmuje poniższe wartości, lista może zostać rozszerzona: AUTHORIZED – transakcja zautoryzowana przez Kanał Płatności ACCEPTED – transakcja zatwierdzona przez Call Center (np. w wyniku pozytywnie rozpatrzonej reklamacji); REJECTED – transakcja przerwana przez Klienta lub Kanał Płatności (bank/agenta rozliczeniowego); INCORRECT_AMOUNT – zautoryzowana kwota różna od kwoty podanej przy starcie transakcji; EXPIRED – transakcja przeterminowana – upłynął czas ważności transakcji; CANCELLED – transakcja anulowana przez Serwis lub Call Center (np. na prośbę Klienta); CONNECTION_ERROR - błąd z połączeniem do banku wystawcy karty płatniczej;



				CARD_LIMIT_EXCEEDED - błąd limitów na karcie płatniczej; SECURITY_ERROR - błąd bezpieczeństwa (zablokowany z powodu fraudu, data ważności); RECURSION_INACTIVE – błąd aktywności płatności cyklicznej; ANOTHER_ERROR – wystąpił inny błąd przy przetwarzaniu transakcji
12	<b>transaction-&gt; invoiceNumber</b>	NIE	string{1,100}	Numer dokumentu finansowego w Serwisie
13	<b>transaction-&gt; customerNumber</b>	NIE	string{1,35}	Numer Klienta w Serwisie
14	<b>transaction-&gt; customerEmail</b>	NIE	string{1, 60}	Adres email Klienta
15	<b>transaction-&gt; customerPhone</b>	NIE	string{9-15}	Numer telefonu użytkownika
16	<b>recurringData-&gt; recurringAction</b>	TAK	string{1,100}	Akcja w procesie płatności automatycznej
17	<b>recurringData-&gt; clientHash</b>	TAK	string{1,64}	Identyfikator płatności automatycznej
18	<b>cardData -&gt; index</b>	NIE	string{1, 64}	Index karty płatniczej używanej w płatności automatycznej (jeśli użyto karty)
19	<b>cardData-&gt; validityYear</b>	NIE	string{4}	Ważność karty w formacie YYYY (jeśli użyto karty)
20	<b>cardData-&gt; validityMonth</b>	NIE	string{2}	Ważność karty w formacie mm (jeśli użyto karty)
21	<b>cardData-&gt; issuer</b>	NIE	string{64}	Wystawca karty, możliwe wartości: VISA, MASTERCARD, MAESTRO (obecnie nie wspierane), AMERICAN EXPRESS (obecnie nie wspierane), DISCOVER (obecnie nie wspierane), DINERS (obecnie nie wspierane)
22	<b>cardData-&gt; bin</b>	NIE	string{6}	Pierwsze 6 cyfr numeru karty
23	<b>cardData-&gt; mask</b>	NIE	string{4}	Ostatnie 4 cyfry numeru karty
99	<b>hash</b>	TAK	string{1,128}	Wartość funkcji skrótu dla komunikatu obliczona zgodnie z opisem w rozdziale Bezpieczeństwo.



				<b>Weryfikacja zgodności wyliczonego skrótu przez Serwis jest obowiązkowa.</b>
--	--	--	--	--

Element hash (komunikatu) służy do autentykacji dokumentu. Wartość tego elementu obliczana jest jako wartość funkcji skrótu z łańcucha zawierającego sklejone wartości wszystkich pól dokumentu oraz dołączonego klucza współdzielonego. Opis sposobu obliczania skrótu znajduje się w rozdziale Bezpieczeństwo.

W odpowiedzi na powiadomienie oczekiwany jest status HTTP 200 (OK) oraz dokument XML (bez kodowania Base64), zwracany przez Serwis Partnera w tej samej sesji HTTP, zawierający potwierdzenie otrzymania komunikatu. Format dokumentu potwierdzającego jest następujący:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<confirmationList>
  <serviceID>ServiceID</serviceID>
  <recurringConfirmations>
    <recurringConfirmed>
      <clientHash>ClientHash</clientHash>
      <confirmation>Confirmation</confirmation>
    </recurringConfirmed>
  </recurringConfirmations>
  <hash>Hash</hash>
</confirmationList>
```

Element confirmation służy do przekazania stanu weryfikacji autentyczności transakcji przez Serwis Partnera. Wartość elementu wyznaczana jest przez sprawdzenie poprawności wartości parametru serviceID, porównanie wartości pól orderID i amount w komunikacie powiadomienia oraz w komunikacie rozpoczynającym transakcję, a także weryfikację zgodności wyliczonego skrótu z parametrów komunikatu z wartością przekazaną w polu hash komunikatu.

Przewidziano dwie wartości elementu confirmation:

- a) **CONFIRMED** – wartości parametrów w obu komunikatach oraz parametr hash są zgodne – transakcja autentyczna;
- b) **NOTCONFIRMED** – wartości w obu komunikatach są różne lub niezgodność hash – transakcja nieautentyczna;



Element hash (w odpowiedzi na komunikat) służy do autentykacji odpowiedzi i liczony jest z wartości parametrów odpowiedzi. Opis sposobu obliczania skrótu znajduje się w rozdziale Bezpieczeństwo.

W wypadku braku poprawnej odpowiedzi na wysłane powiadomienia, System płatności online podejmie kolejne próby jego przekazania po upływie określonego czasu. Serwis Partnera powinien wykonywać własną logikę biznesową (np. uruchomienie usługi płatności automatycznej, mailingu itp), jedynie po pierwszym komunikacie o danym ClientHash. Poniżej schemat opisujący planowe ponawianie RPAN (zastrzegamy jednak możliwość ponowienia RPAN w dowolnym momencie).

Nr ponowienia	Odstęp do kolejnego ponowienia
1-12	3 min
13-156	10 min
157-204	1 godzina
205-209	1 dzień

#### **Uwaga:**

Ciągłe ponawianie przez System identycznego komunikatu oznacza brak, lub nieprawidłową na niego odpowiedź z Serwisu, oraz wymaga od Partnera pilnej diagnozy przyczyny.

### **7.11.2 Obciążenie**

Poprawne odebranie identyfikatora usługi (ClientHash), sprawia, że Partner jest gotowy do automatycznego obciążania Klienta za towary/usługi zakupione w Serwisie. Proces składa się z transakcji oraz komunikacji ITN (opis na [schemacie](#)).

Komunikat ITN wysyłany po płatności automatycznej jest podobny do tych, otrzymywanych po płatnościach jednorazowych (rozszerzony jest jedynie o węzeł RecurringData, oraz - dla płatności kartowej - CardData; oba węzły opisane są w [rozdziale](#)), dlatego nie będzie opisywany w tym rozdziale.

#### **7.11.2.1 Komunikat startu transakcji**

Aby wykonać automatyczne obciążenie, Serwis Partnera powinien wystartować „w tle”



transakcję, tj. z nagłówkiem [BMHeader](#), podając CustomerIP, GatewayID, ClientHash, zgodnym z aktywowaną wcześniej usługą płatności automatycznej (pochodzące z RPAN) oraz odpowiednią wartość parametru RecurringAction:

- a) AUTO - płatność cykliczna (obciążenie bez udziału Klienta),
- b) MANUAL - płatność jednym kliknięciem (obciążenie zlecane przez Klienta).

W odpowiedzi na start transakcji, zwracany jest dokument XML w tej samej sesji HTTP. Przykładowa odpowiedź Systemu na start transakcji:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transaction>
  <orderId>OrderID</orderId>
  <remoteID>RemoteID</remoteID>
  <confirmation>ConfStatus</confirmation>
  <reason>Reason</reason>
  <hash>Hash</hash>
</transaction>
```

Poniżej lista zwracanych parametrów:

Kolejność do HASH	Nazwa	Wymagany	Typ	Opis
1	<b>orderId</b>	TAK	string{1,32}	Identyfikator transakcji nadany w Serwisie Partnera i przekazany w starcie transakcji
2	<b>remoteID</b>	TAK	string{1,20}	Unikalny identyfikator transakcji nadany w Systemie BM
3	<b>confirmation</b>	TAK	string{1,100}	Status potwierdzenia przyjęcia zlecenia. Może przyjmować dwie wartości: CONFIRMED – operacja powiodła się; <b>Uwaga! Nie oznacza to wykonania obciążenia!</b> NOTCONFIRMED – operacja nie powiodła się;
4	<b>reason</b>	NIE	string{1,1000}	Wyjaśnienie przyczyny odrzucenia zlecenia (dla confirmation= NOTCONFIRMED), jeśli dostępna;
99	<b>hash</b>	TAK	string{1,128}	Wartość funkcji skrótu dla komunikatu obliczona zgodnie z opisem w rozdziale Bezpieczeństwo. <b>Weryfikacja zgodności</b>





				wyliczonego skrótu przez Serwis jest obowiązkowa.
--	--	--	--	---

Po otrzymaniu przez BM poprawnego statusu transakcji z kanału płatności, wysyłany jest komunikat ITN.

### 7.11.3 Rezygnacja z usługi

Partner może dezaktywować usługę płatności automatycznych w dowolnym momencie. Proces może składać się z komunikatu zlecającego dezaktywację oraz dedykowanego dla zdarzeń rezygnacji z usługi komunikatu RPDN. Taki proces jest opisany [schematem](#).

Może się również zdarzyć, że rezygnacja z usługi zostanie zainicjowana ze strony BM (np. na wniosek Klienta, lub organizacji kartowej). W takiej sytuacji System również dostarczy komunikat RPDN.

#### 7.11.3.1 Komunikat dezaktywacji płatności automatycznej

Serwis może wyłączyć usługę poprzez dedykowany komunikat. Wszystkie parametry przekazywane są metodą POST (na adres [https://adres\\_bramki/deactivate\\_recurring](https://adres_bramki/deactivate_recurring)). Protokół rozróżnia wielkość liter zarówno w nazwach jak i wartościach parametrów. Wartości przekazywanych parametrów powinny być kodowane w UTF-8. Poniżej lista dostępnych parametrów:

Kolejność do Hash	Nazwa	Wymagany	Typ	Opis
1	<b>ServiceID</b>	TAK	string{1,10}	Identyfikator Serwisu Partnera, nadawany w trakcie rejestracji usługi, jednoznacznie identyfikuje Serwis Partnera w Systemie płatności online
2	<b>MessageID</b>	TAK	string{32}	Pseudolosowy identyfikator komunikatu o długości 32 znaków alfanumerycznych alfabetu łacińskiego (np. na bazie UID), wartość pola musi być unikalna dla Serwisu Partnera
3	<b>ClientHash</b>	TAK	string{1,64}	Identyfikator płatności automatycznej
99	<b>Hash</b>	TAK	string{1,128}	Wartość funkcji skrótu dla komunikatu obliczona zgodnie z opisem w rozdziale



				Bezpieczeństwo. <b>Weryfikacja zgodności wyliczonego skrótu przez Serwis jest obowiązkowa.</b>
--	--	--	--	--

Element Hash (komunikatu) służy do autentykacji dokumentu. Wartość tego elementu obliczana jest jako wartość funkcji skrótu z łańcucha zawierającego sklejone wartości wszystkich pól dokumentu oraz dołączonego klucza współdzielonego. Opis sposobu obliczania skrótu znajduje się w rozdziale Bezpieczeństwo.

W odpowiedzi na powiadomienie zwracany jest dokument XML w tej samej sesji HTTP, zawierający potwierdzenie. Format dokumentu potwierdzającego jest następujący:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<confirmationList>
  <serviceID>ServiceID</serviceID>
  <messageID>MessageID</messageID>
  <recurringConfirmations>
    <recurringConfirmed>
      <clientHash>ClientHash</clientHash>
      <confirmation>Confirmation</confirmation>
      <reason>Reason</reason>
    </recurringConfirmed>
  </recurringConfirmations>
  <hash>Hash</hash>
</confirmationList>
```

Element confirmation służy do przekazania stanu weryfikacji autentyczności operacji przez Serwis. Wartość elementu wyznaczana jest przez sprawdzenie poprawności wartości parametrów serviceID oraz clientHash z podanymi w komunikacie RPAN przy rozpoczęciu danej płatności aktywacyjnej, a także weryfikację zgodności wyliczonego skrótu z parametrów komunikatu z wartością przekazaną w polu Hash.

Przewidziano dwie wartości elementu confirmation:

- a) **CONFIRMED** – wartości parametrów są poprawne oraz parametr Hash są zgodne – operacja autentyczna;



- b) **NOTCONFIRMED** – wartości w obu komunikatach są niepoprawne lub niezgodność Hash – operacja nieautentyczna;

Element hash (w odpowiedzi na komunikat) służy do autentykacji odpowiedzi i liczony jest z wartości parametrów odpowiedzi. Wartość tego elementu obliczana jest jako wartość funkcji skrótu z łańcucha zawierającego sklejone wartości wszystkich pól dokumentu (bez znaczników) oraz dołączonego klucza współdzielonego. Opis sposobu obliczania skrótu znajduje się w rozdziale Bezpieczeństwo.

#### 7.11.3.2 Powiadomienie o dezaktywacji płatności automatycznej (RPDN - Recurring Payment Deactivation Notification)

Po wyłączeniu płatności automatycznej dla danego ClientHash, wysyłany jest dedykowany komunikat w postaci dokumentu XML, jest protokołem HTTPS, ew. HTTP (dozwolone porty 80 i 443), metodą POST, z parametrem o nazwie recurring. Parametr ten jest zakodowany za pomocą kodowania transportowego Base64. Format dokumentu jest następujący:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<recurringDeactivation>
  <serviceID>ServiceID</serviceID>
  <recurringData>
    <recurringAction>RecurringAction</recurringAction>
    <clientHash>ClientHash</clientHash>
    <deactivationSource>DeactivationSource</deactivationSource>
    <deactivationDate>DeactivationDate</deactivationDate>
  </recurringData>
  <hash>Hash</hash>
</recurringDeactivation>
```

Wartości elementów: serviceID, clientHash dotyczące każdej z deaktywowanych płatności cyklicznych, są identyczne z wartościami odpowiadających im pól, podanymi w komunikacie RPDN przy rozpoczęciu danej płatności inicjalizacyjnej. Poniżej opis zwracanych parametrów:

Kolejność do Hash	Nazwa	Wymagany	Typ	Opis
-------------------	-------	----------	-----	------



1	<b>serviceID</b>	TAK	string{1,10}	Identyfikator Serwisu Partnera, nadawany w trakcie rejestracji usługi, jednoznacznie identyfikuje Serwis Partnera w Systemie płatności online
2	<b>recurringData-&gt; recurringAction</b>	TAK	string{1,100}	Akcja w procesie płatności automatycznych (w tym wypadku wartość DEACTIVATE)
3	<b>recurringData-&gt; clientHash</b>	TAK	string{1,64}	Identyfikator płatności automatycznej
4	<b>recurringData-&gt; deactivationSource</b>	TAK	string{1, 64}	Przyczyna dezaktywacji płatności automatycznej
5	<b>recurringData-&gt; deactivationDate</b>	TAK	string{14}	Moment wyłączenia płatności automatycznej, przekazywany w formacie YYYYMMDDhhmmss
99	<b>hash</b>	TAK	string{1,128}	Wartość funkcji skrótu dla komunikatu obliczona zgodnie z opisem w rozdziale Bezpieczeństwo. <b>Weryfikacja zgodności wyliczonego skrótu przez serwis jest obowiązkowa.</b>

Element hash (komunikatu) służy do autentykacji dokumentu. Wartość tego elementu obliczana jest jako wartość funkcji skrótu z łańcucha zawierającego sklejone wartości wszystkich pól dokumentu oraz dołączonego klucza współdzielonego. Opis sposobu obliczania skrótu znajduje się w rozdziale Bezpieczeństwo.

W odpowiedzi na powiadomienie oczekiwany jest status HTTP 200 (OK) oraz dokument XML (bez kodowania Base64), zwracany przez Serwis w tej samej sesji HTTP, zawierający potwierdzenie otrzymania komunikatu. Format dokumentu potwierdzającego jest następujący:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<confirmationList>
  <serviceID>ServiceID</serviceID>
  <recurringConfirmations>
    <recurringConfirmed>
      <clientHash>ClientHash</clientHash>
      <confirmation>Confirmation</confirmation>
    </recurringConfirmed>
  </recurringConfirmations>
```



```
<hash>Hash</hash>
</confirmationList>
```

Element confirmation służy do przekazania stanu weryfikacji autentyczności operacji przez Serwis. Wartość elementu wyznaczana jest przez sprawdzenie poprawności wartości parametrów serviceID oraz clientHash z podanymi w komunikacie RPAN przy rozpoczęciu danej płatności inicjalizacyjnej, a także weryfikację zgodności wyliczonego skrótu z parametrów komunikatu z wartością przekazaną w polu hash.

Przewidziano dwie wartości elementu confirmation:

- a) **CONFIRMED** – wartości parametrów są poprawne oraz parametr hash są zgodne – operacja autentyczna;
- b) **NOTCONFIRMED** – wartości w obu komunikatach są niepoprawne lub niezgodność hash – operacja nieautentyczna;

Element hash (w odpowiedzi na komunikat) służy do autentykacji odpowiedzi i liczony jest z wartości parametrów odpowiedzi. Wartość tego elementu obliczana jest jako wartość funkcji skrótu z łańcucha zawierającego sklejone wartości wszystkich pól dokumentu (bez znaczników) oraz dołączonego klucza współdzielonego. Opis sposobu obliczania skrótu znajduje się w rozdziale Bezpieczeństwo.

W wypadku braku poprawnej odpowiedzi na wysłane powiadomienia, System podejmie kolejne próby jego przekazania po upływie określonego czasu. Serwis powinien wykonywać własną logikę biznesową (np. zatrzymanie płatności automatycznej, mailing itp), jedynie po pierwszym komunikacie RPDN o danym ClientHash. Poniżej schemat opisujący planowe ponawianie (zastrzegamy jednak możliwość jego ponowienia w dowolnym momencie).

Nr ponowienia	Odstęp do kolejnego ponowienia
1-12	3 min
13-156	10 min
157-204	1 godzina
205-209	1 dzień

**Uwaga:**



Ciągłe ponawianie przez System identycznego komunikatu oznacza brak, lub nieprawidłową na niego odpowiedź z Serwisu, oraz wymaga od Partnera pilnej diagnozy przyczyny.



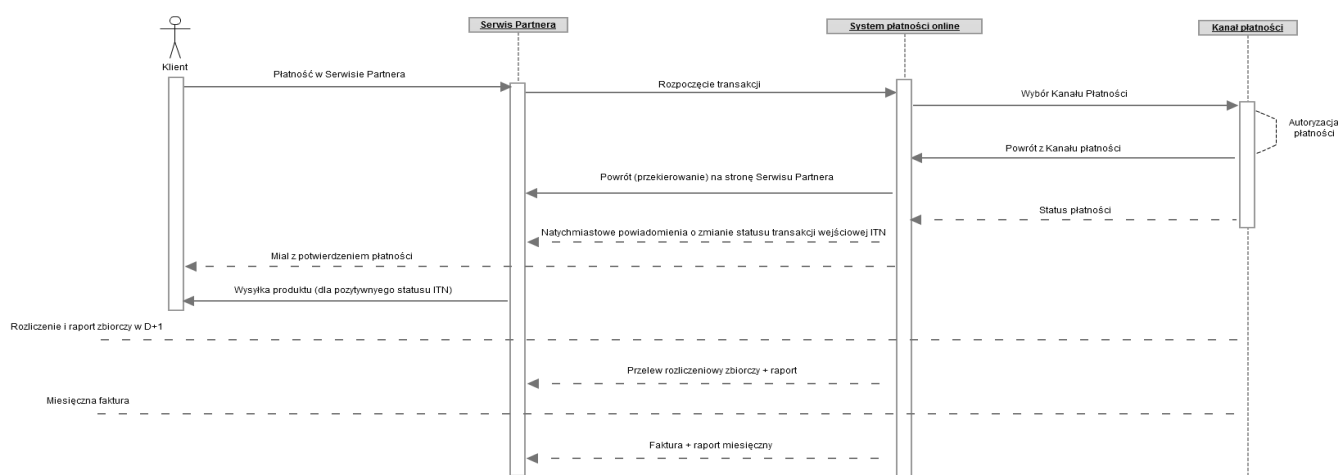
## 8. Schematy

W tym rozdziale przedstawione są scenariusze zdarzeń i przepływu informacji.

### 8.1 Model rozliczeń zbiorczych

Rozliczenia zbiorcze następują następnego dnia roboczego (D+1).

Schemat działania Systemu płatności online, rozliczenia zbiorcze

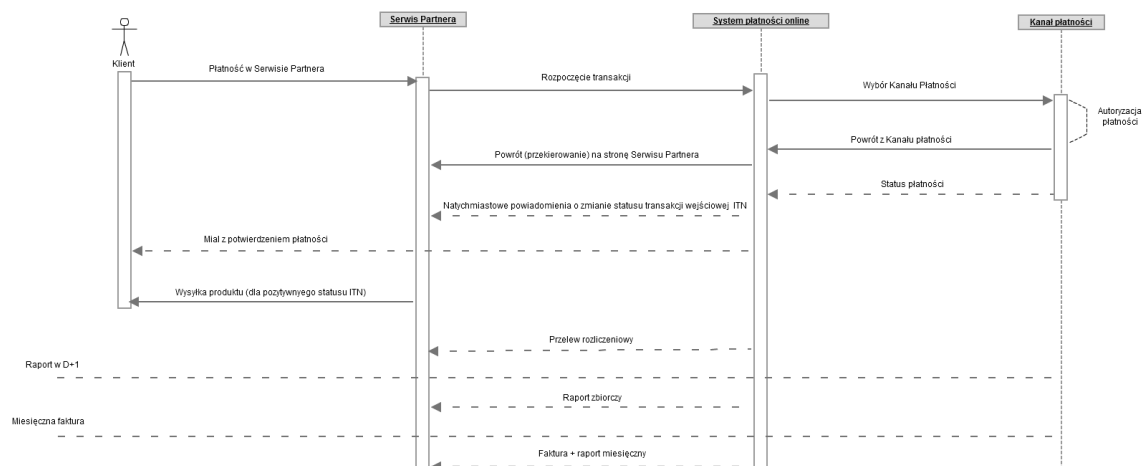


### 8.2 Model rozliczeń po każdej wpłacie

Rozliczenia po każdej wpłacie wykonywane mogą być niezwłocznie po otrzymaniu wpłaty od Klienta na wskazane w parametrach Linka płatności dane (opcje [Konto odbiorcy](#), [Tytuł przelewu rozliczeniowego](#), [Nazwa odbiorcy przelewu rozliczeniowego](#)).

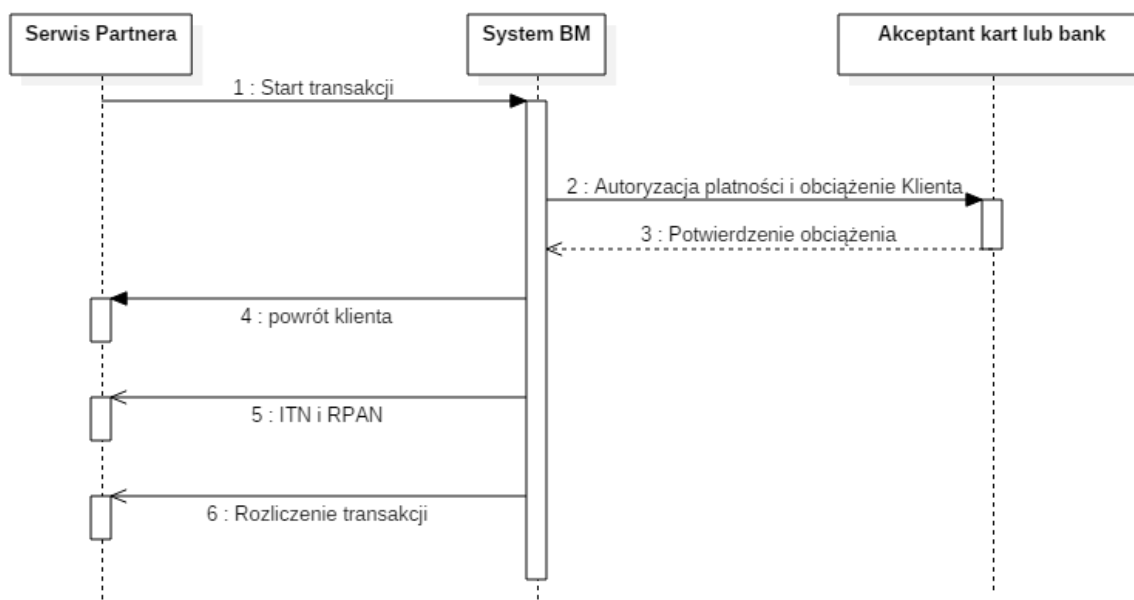


Schemat działania Systemu płatności online, rozliczenia po każdej wpłacie



### 8.3 Proces aktywacji usługi płatności automatycznych

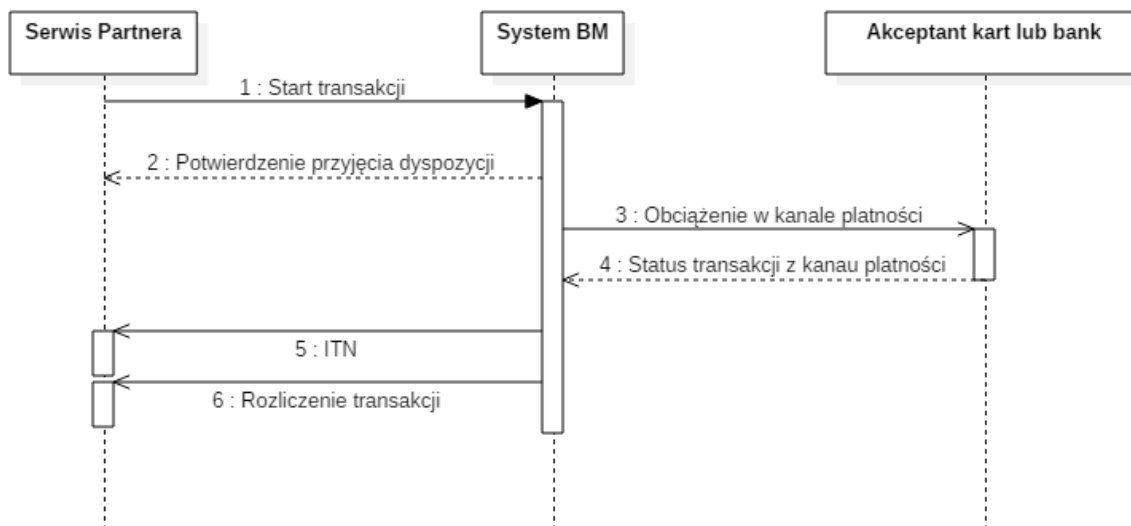
Jest to przypadek aktywacji usługi płatności automatycznej podczas płatności za usługę/towar (a więc [RecurringAction](#)=INIT\_WITH\_PAYMENT i rozliczenie transakcji do Partnera).





## 8.4 Proces obciążeń w usłudze płatności automatycznych

Poniżej proces automatycznego obciążenia Klienta za usługę/towar (a więc [RecurringAction](#)=MANUAL/AUTO i rozliczenie transakcji do Partnera).



## 8.5 Proces dezaktywacji usługi płatności automatycznych

Poniżej proces dezaktywacji usługi.

