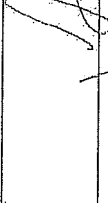


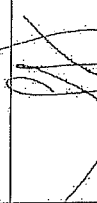


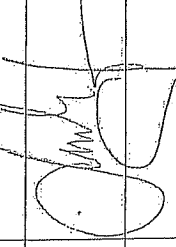


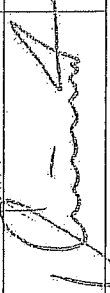
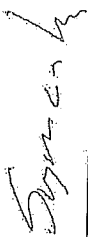
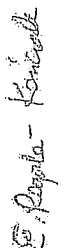



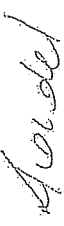



LISTA OBECNOŚCI CZŁONKÓW ZGROMADZENIA  
METROPOLITANNEGO ZWIĄZKU KOMUNIKACYJNEGO ZATOKI GDAŃSKIEJ

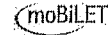
Lp.	Imię i nazwisko	Stanowisko	Przedstawiciel	Podpis	Podpis osoby uprawnionej do kumulacji głosów	Liczba skumulowanych głosów
1	Maciej Lisicki	Z-ca Prezydenta	Miasta Gdańsk			5
2	Dimitris T. Skuras	Dyrektor Wydziału Gospodarki Komunalnej	Miasta Gdańsk			
3	Maria Skoroszevska-Romel	Kierownik Referatu Ekonomicznego w Wydz. Gospodarki Komunalnej	Miasta Gdańsk			
4	Alicja Kraska	Zastępca Dyrektora ZTM w Gdańsku	Miasta Gdańsk			
5	Piotr Dzik	Przewodniczący Komisji Polityki Gospodarczej i Morskiej	Miasta Gdańsk			
6	Wojciech Szczurek	Prezydent	Miasta Gdynia			
7	Małek Stępa	Wiceprezydent	Miasta Gdynia			2
8	Olgierd Wyszomirski	Dyrektor ZKM w Gdyni	Miasta Gdynia			
9	Leszek Grombala	Wójt	Gminy Kolbudy			
10	Zdzisław Miszewski	Z-ca Wójta	Gminy Kosakowo			

11.	Jarosław Wejer	Wójt	Gminy Łuzino		
12.	Magdalena Kołodziejczak	Wójt	Gminy Pruszcz Gdański		
13.	Andrzej Szymański	Z-ca Burmistrza	Miasta Pruszcz Gdański		
14.	Krzysztof Krzemiński	Burmistrz	Miasta Reda		
15.	Elżbieta Rogala-Kończak	Burmistrz	Miasta Rumia		
16.	Piotr Zaradny	Przewodniczący Komisji Finansowo-Budżetowej	Miasta Rumia		
17.	Wiesław Augustyniak	Przewodniczący Rady Miasta	Miasta Sopot		
18.	Jarosław Kempa	Przewodniczący Komisji Polityki Finansowej i Strategii Miasta	Miasta Sopot		
19.	Jerzy Kepka	Wójt	Gminy Wejherowo		
20.	Wojciech Kozłowski	Z-ca Prezydenta	Miasta Wejherowo		
21.	Czesław Kordel	Prezes MKZ Wejherowo Sp. z o.o.	Miasta Wejherowo		
22.	Albin Bychowski	Burmistrz	Gminy Żukowo		

Systemy elektronicznych płatności za usługi  
komunikacji miejskiej – podsumowanie  
przeglądu dostępnych rozwiązań



- Rozwiązanie firmy moBiLET - Projekt & Parking Serwis Polska sp. z o.o.,



- Rozwiązanie firmy mPay - mPay S.A.,



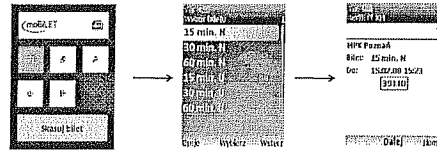
- Rozwiązanie firmy biletu SMS - Emtal sp. z o.o.



moBiLET

1. Dotychczasowe wdrożenia: MPK w Poznaniu (ZTM w Poznaniu), ZDiTM w Szczecinie.
2. Wymagania sprzętowe: dowolny telefon z dostępem do Internetu i obsługą aplikacji Java.
3. Niezbędne czynności do skorzystania z usługi:
  - bezpłatna rejestracja na stronie internetowej dostawcy,
  - pobranie aplikacji na telefon.
4. Sposób zapłaty za bilety:
  - polecenie zapłaty – środki za skasowane bilety pobierane są z osobistego konta użytkownika,
  - prepaid – przedpłata na indywidualny rachunek moBiLET (gotówką lub przelewem).

moBiLET Sposób zakupu biletu



Uruchomienie aplikacji

Wybór i skasowanie biletu

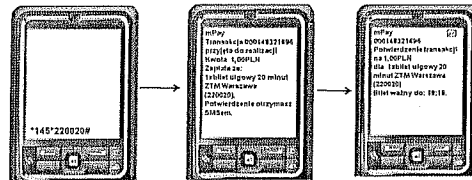
Zakupiony bilet pojawia się na ekranie



1. Dotychczasowe wdrożenia: ZTM w Warszawie.
2. Wymagania sprzętowe: dowolny telefon.
3. Niezbędne czynności do skorzystania z usługi:
  - wykonanie bezpłatnego połączenia celem rejestracji i ustawienia przysługujących ulg.
4. Sposób zapłaty za bilety:
  - prepaid (elektroniczna portmonetka) – zasilana przelewem bankowym,
  - pobieranie środków z konta osobistego (tylko dla klientów banku Citi Handlowy).



Sposób zakupu biletu



Wpisanie na klawiaturze numeru z kodem biletu lub wykonanie połączenia głosowego

Bilet elektroniczny pojawia się na ekranie

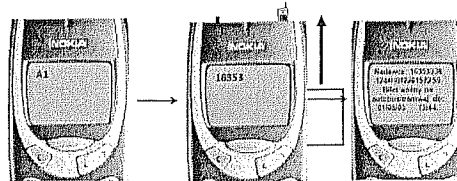
Dodatkowe potwierdzenie w postaci SMS

## BILET SMS

1. **Dotychczasowe wdrożenia:** aktualnie brak w Polsce. Z usługi przez krótki okres czasu korzystali pasażerowie MPK w Poznaniu, jednak operator wycofał się z projektu.
2. **Wymagania sprzętowe:** dowolny telefon.
3. **Niezbędne czynności do skorzystania z usługi:**
  - z usługi może skorzystać każdy użytkownik telefonu – brak konieczności rejestracji i dokonywania przedpłat na osobny rachunek.
4. **Sposób zapłaty za bilety:**
  - prepaid – w przypadku telefonów na kartę,
  - koszty zakupu biletów dołączane są do rachunku za telefon.

## BILET SMS

### Sposób zakupu biletu



Wpisanie w treści SMS kodu biletu

Wysłanie SMS na określony numer

Bilet w postaci wiadomości tekstowej SMS

## Podsumowanie omawianych rozwiązań

moBiLET

MPAY

BILET SMS

moBiLET

Podsumowanie omawianych rozwiązań

#### Zalety:

- *dobry system zabezpieczeń,*
- *możliwość dokonywania opłat za parkowanie oraz zakupu biletów w innych miastach, które uruchomiły usługę moBiLET,*
- *dostawca odpowiedzialny jest za wszelkie działania marketingowe oraz obsługę systemu.*

#### Wady:

- *brak statusu Agenta Rozliczeniowego,*
- *skomplikowana procedura rejestracyjna,*
- *konieczny telefon z obsługą Internetu i wgraną aplikacją Java,*
- *brak możliwości odzyskania zdeponowanych środków w przypadku rezygnacji z usługi.*

MPAY

Podsumowanie omawianych rozwiązań

#### Zalety:

- *dobry system zabezpieczeń,*
- *możliwość dokonywania opłat za parkowanie oraz zakupu biletów w innych miastach, które uruchomiły usługę mPay,*
- *możliwość dokonywania opłat w różnych punktach handlowo – usługowych, np. pralniach, automatach z napojami,*
- *posiadanie statusu Agenta Rozliczeniowego,*
- *możliwość wykorzystania każdego telefonu komórkowego.*

#### Wady:

- *dostawca podpisał umowy tylko z sieciami Plus i Play, co sprawia, że tylko użytkownicy tych operatorów mogą korzystać z pełnej funkcjonalności usługi,*
- *konieczność wcześniejszej rejestracji,*
- *stosunkowo długi czas trwania kontroli biletów.*

BILET SMS

Podsumowanie omawianych rozwiązań

#### Zalety:

- *prostota użytkowania – brak konieczności wcześniejszej rejestracji,*
- *możliwość wykorzystania każdego telefonu komórkowego.*

#### Wady:

- *słaby system zabezpieczeń stwarzający możliwość podrobienia biletów,*
- *brak gwarancji otrzymania wiadomości zwrotnej z biletem SMS na czas,*
- *cena biletu powiększana jest o koszt wiadomości SMS.*

Szanse i zagrożenia wdrożenia systemów elektronicznych płatności	
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Systemy elektronicznych płatności funkcjonują w kilku miastach w Polsce</li> <li>✓ Dodatkowy kanał dystrybucji</li> <li>✓ Zwiększona dostępność biletów stwarza szansę na pozyskanie dodatkowych pasażerów</li> <li>✓ Obniżenie kosztów sprzedaży</li> <li>✓ Łatwy dostęp do biletu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Powolny rozwój rozwiązań w zakresie sprzedaży biletów komunikacji miejskiej</li> <li>✓ Niska rentowność rozwiązania</li> <li>✓ Brak konkurencyjnych i porównywalnych rozwiązań na terenie kraju</li> <li>✓ Brak uwarunkowań formalno – prawnych dotyczących uruchomienia sprzedaży</li> <li>✓ Monopolistyczna pozycja na rynku każdego z operatorów</li> <li>✓ Brak możliwości negocjacji kosztów utrzymania kanału dystrybucji</li> <li>✓ Bardzo małe zainteresowanie rozwiązaniem w kontekście metropolii (kilką zapytań pasażerów do ZTM w Gdańsku)</li> <li>✓ Niestabilność spółek na rynku oferujących przedmiotowe rozwiązanie</li> <li>✓ Ze względu na brak pełnej integracji utrudniona możliwość wyłonienia oferenta</li> </ul>

## Wnioski

Zarząd MZKZG, podczas posiedzenia, które odbyło się w dniu 17 marca 2009 r. podjął decyzję o odłożeniu w czasie wdrażania systemu elektronicznych płatności na obszarze Związku, co argumentowano:

- Brakiem systemu dopracowanego pod względem bezpieczeństwa (zabezpieczenia przed fałszowaniem biletów elektronicznych) i prostoty użytkowania,
- stosunkowo dobrą dostępnością biletów na obszarze MZKZG, które można kupić w każdym pojeździe komunikacji miejskiej (w porównaniu do Poznania i Szczecina, gdzie bilety nie są dystrybuowane w pojazdach, albo są sprzedawane w ograniczonym zakresie),
- wątpliwościami związanymi z legalnością wdrożenia usługi w oparciu o zamówienie z wolnej ręki,
- doniesieniami prasowymi o słabej kondycji finansowej spółki mPay S.A.

Załącznik nr 3  
do protokołu Zgromadzenia  
MZKZG z dnia 13 maja 2009 r.



**SPRZEDAŻ BILETÓW  
METROPOLITALNYCH**

OD 01.01.2009 R. DO 30.04.2009 R.

Gdańsk, 13 maja 2009 r.

