

Tomasz Sosnowski, Renata Czech, Magdalena Zabochnicka-Świątek, Piotr Czech, Katarzyna Turoń

# Systemy poboru opłat drogowych dla transportu drogowego powyżej 12 ton w Europie

JEL: L91 DOI: 10.24136/atest.2018.534

Data zgłoszenia: 19.11.2018 Data akceptacji: 15.12.2018

*Transport drogowy towarów w państwach Europy wiąże się najczęściej z poborem opłat drogowych. Celem artykułu jest zaprezentowanie różnych systemów działających w wybranych europejskich krajach, opisanie sposobów ich działania, a także zaprezentowanie cen, które przewoźnik będzie zobowiązany zapłacić. W artykule omówiono ideę pobierania opłat drogowych, przedstawiono kraje używające czynników drogowych do pobierania opłaty oraz wykorzystujące systemy bezczynnikowe, jak również używające kilku różnych systemów poboru opłat drogowych. Planując przejazd przez kilka krajów należy uwzględnić różne opłaty, może to być nie tylko opłata za przejechane kilometry, ale również przykładowo opłata za przejazd tunelem, mostem, czy przeprawę promową. Wszystkie te zagadnienia zostały przedstawione w artykule.*

**Słowa kluczowe:** transport, opłaty drogowe, system poboru opłat.

## Wstęp

Główną funkcją opłaty drogowej wydaje się być funkcja fiskalna, czyli zbieranie funduszy na budowę nowych obiektów infrastruktury oraz utrzymanie obiektów już istniejących. Z jednej strony potrzeba ciągłej rozbudowy, a z drugiej niedobór środków publicznych skłania władze do zmiany sposobu finansowania. Pomału odchodzi się więc od finansowania infrastruktury ze środków publicznych do finansowania przez użytkowników. Już w 1997 roku przyjęto deklarację na III Paneuropejskiej Konferencji Transportowej w Helsinkach w sprawie powstania korytarzy transportowych w Europie [1].

Z reguły opłaty drogowe wprowadza się najpierw na drogach najwyższej kategorii, jak autostrady i drogi ekspresowe. Samo korzystanie z nich zapewnia użytkownikom znaczną oszczędność czasu i często są oni skłonni uiścić opłatę by uniknąć tzw. „wąskich gardeł”. Do roku 1993 regułą było płacenie za przejazd drogą tylko w państwach, gdzie budowały je firmy prywatne. Pierwszymi takimi państwami były Francja, Włochy, Hiszpania i Portugalia. W pozostałych państwach budowę dróg finansowano ze środków publicznych [1].

W 17 czerwca 1999 roku Parlament Europejski uchwalił dyrektywę 1999/62 WE [2], która stała się podstawą do rozpoczęcia poboru opłat w Europie. Jej podstawowe zapisy są następujące:

- wszystkie państwa mogą same decydować o wysokości opłat za przejazd swoimi drogami, ale w taki sposób, żeby obejmowały one każdego kierowcę kraju Wspólnoty;
- opłata jest nakładana na korzystających z autostrad oraz dróg wielopasmowych. Jeśli kraj nie dysponuje takimi drogami, opłata jest nakładana na drogi najwyższej kategorii;
- dozwolone jest nakładanie opłat drogowych na pozostałe drogi, ale tylko jeśli powodem są względy bezpieczeństwa lub jest to obszar kraju bez autostrad, na którym porusza się dużo pojazdów ciężarowych;
- niedozwolone jest jednoczesne pobieranie opłat za przejazd oraz za używanie infrastruktury. Wyjątkiem jest sytuacja, gdy

państwa Wspólnoty pobierają opłatę za przejazd tunelem lub przełęczą górską;

- niedozwolone jest żeby opłata była dyskryminująca dla przewoźnika ze względu na jego narodowość lub miejsce docelowe;
- każde państwo może ustalić osobne opłaty na swoim terytorium dla przewoźników krajowych;
- opłata powinna być proporcjonalna do czasu używania infrastruktury oraz kosztów i utrzymania już istniejącej;
- opłata powinna być uiszczana w sposób jak najszybszy i najprostszy;
- opłata może być uzależniona od normy Euro oraz pory dnia.

Możliwe jest również, że państwa członkowskie zwolnią z opłaty drogowej pojazd, który jest używany wyłącznie do dostarczenia towaru w celu przetransportowania go drogą wodną lub kolejową i powrót do miejsca załadunku. Konieczne jest jednak odpowiednie udokumentowanie wg regulacji art. 6 Rozporządzenia Rady Unii Europejskiej nr 11 z dnia 27 czerwca 1960 r. W dokumencie takim muszą się znajdować:

- nazwa lub nazwisko nadawcy,
- nazwa towaru oraz jego waga,
- miejsce i data podjęcia towaru do przewozu,
- miejsce dostawy,
- oznaczenie drogi transportu bądź odległości,
- w przypadku przekroczenia granicy określenie punktu kontroli granicznej.

Dokumentacja musi być sporządzona w dwóch egzemplarzach i być ponumerowana. Jeden egzemplarz musi być transportowany z towarem, a drugi jest przechowywany przez przewoźnika przez 2 lata od momentu zakończenia dostawy.

## 1 Kraje używające czynników drogowych

### 1.1 Austria

Austria używa elektronicznego systemu poboru opłaty drogowej o nazwie GO Maut. Został on wprowadzony do użycia 1 stycznia 2004 roku, a operatorem jest firma Asfinag Maut Service GmbH [3]. Cały system obejmuje ponad 2200 kilometrów autostrad i dróg ekspresowych. Przed wjazdem na odcinek płatny należy pobrać urządzenie do poboru opłaty drogowej w jednym z ponad 175 miejsc w Austrii i poza nią. Dokładna lokalizacja zaprezentowana jest pod adresem: <https://www.asfinag.at/toll/sales-outlets/>. W tym celu należy pokazać dowód rejestracyjny pojazdu oraz certyfikat czystości spalin Euro. Dokumenty te można wysłać do operatora pocztą elektroniczną nawet 6 miesięcy wcześniej – znacznie przyspieszy to całą procedurę. Urządzenie komunikuje się z infrastrukturą drogową poprzez system mikrofalowy. Podczas przejazdu pod bramką urządzenie wydaje określoną liczbę dźwięków. Jeden sygnał oznacza poprawne pobranie opłaty, dwa sygnały oznaczają poprawne pobranie opłaty, ale środki na koncie użytkownika zbliżają się do wyczerpania lub wymagana jest zmiana danych, cztery sygnały oznaczają niepobranie opłaty i konieczność udania się do punktu obsługi w ciągu 5 godzin i nie dalej jak 100 km. Brak sygnału oznacza niepobranie opłaty. Samo urządzenie może dzia-

łać w 2 trybach: pre-pay i post-pay. Tryb pre-pay to tryb przedpłaty, najpierw należy urządzenie doładować określoną kwotą, która będzie odejmowana w trakcie jazdy. Natomiast tryb post-pay umożliwia jazdę bez obaw o stan konta, gdyż rozliczenie zostanie wystawione przez operatora w odroczonej terminie. Wysokość opłaty zależy od kategorii przypisania pojazdu, tj. jego liczby osi oraz klasy czystości spalin Euro, a także od tego czy przejazd realizowany jest w dzień czy w nocy. Taryfa nocna obowiązuje w godzinach od 22 do 5 rano.

Na rysunku 1 zaprezentowano czytnik drogowy używany w Austrii.



Rys. 1. Czytnik drogowy stosowany w Austrii

Oprócz wymienionej opłaty, przejeżdżając przez Austrię można spotkać się z koniecznością zapłaty za przejazd przez tunele i drogi specjalne o długości od 10 do 75 km: A 9 Pyhrn Bosruck, A 9 Gleinalm, A 10 Tauern, A 11 Karawanken, A 13 Brenner, S 16 Arlberg, A 12 Inntal Autobahn. Szczegółowa lista opłat za przejechanie tych odcinków została opublikowana 1 kwietnia 2018 i dostępna jest w [4]. Za jazdę bez opłaty, bądź z niesprawnym urządzeniem operator przewiduje mandat w wysokości 220 € [5].

## 1.2 Belgia

Dla pojazdów o dopuszczalnej masie całkowitej ponad 3,5 tony Belgia wprowadziła swój odrębny system opłat drogowych 1 kwietnia 2016 roku. Wcześniej wykorzystywany był tam system Eurowiniety. Operatorem systemu Viapass jest firma Satellic NV. Płatność odbywa się za pomocą czytnika działającego w technologii GSM, który jest montowany do szyby czołowej pojazdu. Czytnik należy pobrać w jednym z ponad 120 punktów obsługi znajdujących się na granicy belgijskiej opłacając kaucję w wysokości 135 €. Punkty te można znaleźć pod adresem: <https://www.satellic.be/en-UK/servicepoints>. Jednostka pokładowa komunikuje się z systemem satelitarnym, aby określić położenie pojazdu i naliczyć odpowiednią opłatę. Wysokość opłaty zależy od regionu kraju, masy pojazdu oraz klasy Euro.

Na rysunku 2 zaprezentowano czytnik drogowy używany w Belgii.



Rys. 2. Czytnik drogowy stosowany w Belgii

## 1.3 Czechy

W Czechach używany jest elektroniczny system poboru myta. Został on wprowadzony do użytku 1 stycznia 2007 roku i do działania używa komunikacji mikrofalowej. Urządzenie montowane jest na szybie czołowej pojazdu. Komunikacja odbywa się poprzez antenę zamontowaną w stacji poboru opłaty znajdującą się na bramownicy nad płatnym odcinkiem drogi. Czytnik drogowy można odebrać w prawie 400 miejscach na terenie Czech, a szczegółowa lista dostępna jest pod adresem:

[http://mytocz.eu/files/files/cp\\_dp\\_cards/MYTOCZ\\_372\\_dplist.pdf](http://mytocz.eu/files/files/cp_dp_cards/MYTOCZ_372_dplist.pdf).

Kierowca jest informowany o poprawnym pobraniu opłaty poprzez sygnał dźwiękowy. Urządzenie może pracować w dwóch trybach: pre-pay i post-pay w zależności od umowy jaka została zawarta. Pojedynczy sygnał oznacza poprawne pobranie opłaty, dwa sygnały oznaczają niski stan konta przedpłaconego, natomiast cztery sygnały oznaczają, że opłata nie została uiszczona. Jeśli opłata nie zostanie pobrana system automatycznie wykonuje zdjęcie pojazdu i po weryfikacji przesyła je do patrolu drogowego. Co ciekawe opłata za przejazd wzrasta w piątki od godziny 15 do 20. Wysokość opłaty wyrażonej w CZK/km zależy od liczby osi, typu drogi oraz klasy Euro. Na rysunku 3 zaprezentowano czytnik drogowy używany w Czechach.



Rys. 3. Czytnik drogowy stosowany w Czechach

## 1.4 Francja

Opłaty drogowy we Francji w ramach systemu TIS-PL realizuje się od 2007 roku. Na terytorium kraju swoje usługi świadczy 22 koncesjonariuszy dróg: ADELAC, ALBEA, ALICORNE, A'LIENOR, ALIS, APRR, ARCOUR, AREA, ASF, ATLANDES, ATMB, CEVM, CCI Seine-Estuaire, Egis Road Operation - Egis Exploitation Aquitaine, ESCOTA, ROUTALIS, SFTRF, SANEF, SAPN, SMTPC, VINCI Autoroutes, SE BPNL. Operatorem systemu jest firma ASFA (Association of French Motorway and Toll-road Concession-holders and Operators) [6]. Opłatę można uiszczać gotówką, kartą paliwową, kartą bankową bądź czytnikiem umieszczanym na szybie czołowej pojazdu. Urządzenia te korzystają z technologii mikrofalowej do komunikacji z infrastrukturą drogową. Dodatkowo używając tego systemu użytkownik może liczyć na rabaty naliczane w trybie miesięcznym dla konkretnego urządzenia. Rabaty te w zależności od operatora zależą od wydanej kwoty, klasy Euro pojazdu lub liczby przejazdów. Maksymalnie można liczyć na rabat w wysokości 13%. Na rysunku 4 zaprezentowano czytnik drogowy używany we Francji.



Rys. 4. Czytnik drogowy stosowany we Francji

#### Tunel Frejus

Tunel stanowi przejazd pomiędzy Francją i Włochami pod Alpami, a jego długość to prawie 13 km. Operatorem jest spółka SFTRF Societe Francaise du Tunnel Routier du Frejus [7]. Koszt przejazdu zależy od liczby osi, wysokości i szerokości pojazdu, normy Euro. Możliwe są dwie opcje przejazdu – pojedynczy przejazd, oraz przejazd w obie strony ważny 15 dni. Co ciekawe wjazd od strony Włoch jest droższy niż wjazd od strony Francji. Płatność za przejazd można uregulować gotówką, kartą bankową bądź paliwową.

#### 1.5 Hiszpania

System poboru opłat drogowych w Hiszpanii o nazwie Via-T (Via de Telepeaje) opiera się na elektronicznym poborze przy użyciu czytnika montowanego na szybie czołowej pojazdu. System wszedł do użycia w 2003 roku, a jego operatorem jest firma Autopistas [8]. System opiera się na technologii mikrofalowej – pojazd zbliżając się wyznaczonym pasem do bramki autostradowej zostaje automatycznie rozpoznany, a stosowna opłata pobrana. Całym systemem zarządza ponad 32 koncesjonariuszy, czyli prywatnych operatorów posiadających koncesję od państwa.

#### 1.6 Niemcy

Niemcy uruchomili swój elektroniczny system opłat drogowych TollCollect 1 stycznia 2005 roku jako pierwszy na świecie. Operatorem jest rządowa spółka TollCollect GmbH [9]. System używa do działania technologii satelitarnej. Opłata za przejechany odcinek ustalana jest na podstawie liczby osi pojazdu oraz jego normy emisji spalin. Pobierana opłata jest sumą opłaty za zanieczyszczenia oraz opłaty drogowej. Pojazdy posiadające normę emisji Euro 6 zwolnione są z opłaty za zanieczyszczanie powietrza.

Aktualnie system obejmuje swoim zasięgiem ponad 15000 km autostrad i dróg ekspresowych, a w najbliższym czasie planowane jest jego rozszerzenie do 40000 km. Samej płatności można dokonać za pośrednictwem urządzenia pokładowego, terminala opłat znajdującego się w 1100 punktach obsługi (pełna lista dostępna jest na stronie internetowej

[https://www.tollcollect.de/pl/toll\\_collect/service/mautstellen\\_finden/mautstellen\\_finden.html](https://www.tollcollect.de/pl/toll_collect/service/mautstellen_finden/mautstellen_finden.html)), przez Internet, bądź z aplikacji telefonicznej.

Na rysunku 5 przedstawiono czytnik drogowy używany w Niemczech.



Rys. 5. Czytnik drogowy stosowany w Niemczech (u góry)

#### 1.7 Słowacja

Słowacja należy do grupy krajów, które używają czytników drogowych do poboru opłaty drogowej. System oddano do użytku 1 stycznia 2010 roku. Korzysta on z technologii lokalizacji pojazdu poprzez 3 systemy: GPS, GSM/GPRS i technologię mikrofalową. System GPS używany jest by określić aktualną pozycję pojazdu. Systemy GSM/GPRS używane są do komunikacji czytnika drogowego z innymi podsystemami infrastruktury drogowej. Technologia mikrofalowa używana jest do kontroli poprawności działania urządzenia pokładowego [10]. Sieć dróg na Słowacji objętych elektronicznym poborem myta to 2600 km. Operatorem systemu jest Sky-Toll [11]. Samo urządzenie należy pobrać w jednym z ponad 90 punktów znajdujących się w wyznaczonych miejscach na granicy państwa, bądź stacjach paliwowych. Pełna lista punktów dystrybucyjnych dostępna jest pod adresem:

<https://www.emyto.sk/pl/node/526?t=359>. Urządzenie może działać, w zależności od zawartej z przewoźnikiem umowy, w trybie przedpłaty lub płatności odroczonej. Stawki opłat dla autostrad, dróg ekspresowych oraz dróg krajowych zależą od liczby osi i nory Euro. Wysokość mandatu za jazdę bez opłaty lub z uszkodzonym czytnikiem wynosi 700 €.

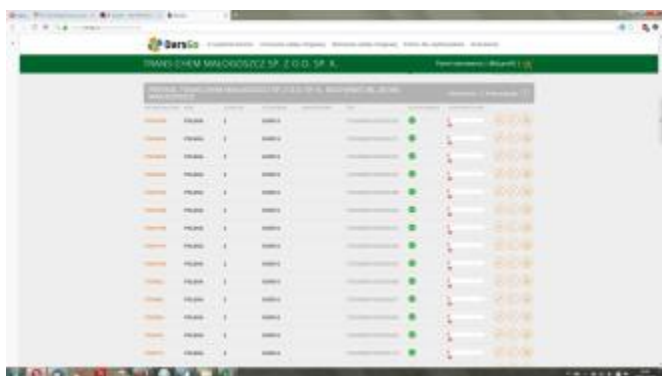
Na rysunku 7 przedstawiono czytnik drogowy używany na Słowacji.



Rys. 7. Czytnik drogowy nowego typu stosowany w Słowacji

#### 1.8 Słowenia

Opłaty drogowe na terytorium Słowenii uległy zmianie 1 kwietnia 2018 roku. Od tego momentu wprowadzono czytniki pobierające opłatę za przejechany odcinek. Kryterium opłaty jest liczba osi pojazdu i klasa emisji spalin Euro. Cała sieć dróg podlegających opłacie wynosi 618 km i zawiera 126 odcinków poboru opłat. Listę punktów obsługi, w których można odebrać czytnik drogowy udostępniono pod adresem: <https://www.darsgo.si/portal/pl/amputowac-punkty>. Na rysunku 8 przedstawiono stronę internetową służącą do obsługi systemu poboru opłat drogowych na Słowenii.



**Rys. 8.** Strona internetowa służąca do obsługi systemu opłat drogowych na Słowenii

Rysunek 9 przedstawia czytnik drogowy używany w Słowenii.



**Rys. 9.** Czytnik drogowy stosowany w Słowenii

## 2 Kraje używające systemów bezczytnikowych

### 2.1 Estonia

W Estonii 1 stycznia 2018 roku wprowadzono system poboru opłat drogowych oparty na elektronicznej winiecie. Przed wjazdem na terytorium kraju pojazdem o masie ponad 3,5 tony należy zakupić odpowiednią opłatę. Jej wysokość jest uzależniona od masy, liczby osi i normy emisji spalin. Płatności można dokonać na granicy, wyznaczonych stacjach paliwowych bądź przez Internet na stronie operatora [12]. Przy zakupie należy podać kraj rejestracji, numer rejestracyjny, wybrać przedział wagowy, datę początkową i końcową, bądź wybrać z opcji predefiniowanych – 1, 7, 30, 90, 365 dni.

### 2.2 Eurowinieta

Eurowinieta jest systemem obejmującym następujące kraje: Holandia, Luksemburg, Dania i Szwecja. Firmą zarządzającą systemem jest AGES Maut System GmbH & Co. KG [13]. Eurowinieta wprowadzono do użycia 1 stycznia 1995 roku, wtedy obejmowała jeszcze Niemcy. Wprowadzono system opłat rocznych, a opłata zapłacona w jednym kraju upoważniała do poruszania się po wszystkich państwach objętych umową. Poszczególne kraje czerpały zysk według udziału procentowego, np. Niemcy 74%, a Dania tylko 4%. Opłatę drogową kierowca może uiścić w jednym z 417 punktów znajdujących się na parkingach i stacjach paliw w krajach objętych Eurowinieta oraz w Niemczech, Belgii, Wielkiej Brytanii, Francji i Finlandii. Pełna lista punktów sprzedaży dostępna jest pod adresem: <https://www.ages.de/en/eurovignette-points-of-sale.html>. Można również wykupić Eurowinieta przez Internet. Wystarczy podać w kolejnych krokach dane dotyczące pojazdu, tj. numer rejestracyjny, kraj zarejestrowania pojazdu, liczbę osi, klasę czystości spalin i termin obowiązywania. W kolejnym kroku należy podać sposób zapłaty, tj. kartą paliwową lub kredytową. Dalej trzeba podać dane dotyczące karty, czyli jej numer i datę ważności. Na zakończenie podaje się kod zabezpieczający transakcję. Wysokość opłaty

zależy od liczby osi pojazdu, klasy Euro i terminu obowiązywania – 1, 7, 30 lub 365 dni.

Na rysunku 10 zaprezentowano stronę internetową służącą do wykupu opłaty drogowej na kraje objęte Eurowinieta.



**Rys. 10.** Strona internetowa służąca do wykupu opłaty drogowej na kraje objęte Eurowinieta

### 2.3 Most Oresund

Most ten, a także wchodzący w jego skład tunel oraz sztuczna wyspa łączy Danię i Szwecję. Przejazd jest płatny a jego wysokość uzależniona jest od długości pojazdu. Dla pojazdów od 6 do 10 metrów, lub pojazdów z przyczepą do 15 metrów cena pojedynczego przejazdu wynosi 100 €. Dla pojazdów o długości ponad 10 metrów lub pojazdów z przyczepą ponad 15 metrów cena wynosi 192 €. Opłaty dokonuje się na bramkach wjeżdżając na niebieską linię samoobsługową lub żółtą linię, gdy płaci się gotówką. Operator mostu oferuje usługę BroPas, w ramach której otrzymuje się duży rabat na przejazdy. Wystarczy wykupić abonament w wysokości 42 € rocznie, a wtedy ceny zostaną obniżone dla pierwszej kategorii pojazdów do 46 €, a dla drugiej do 84 €.

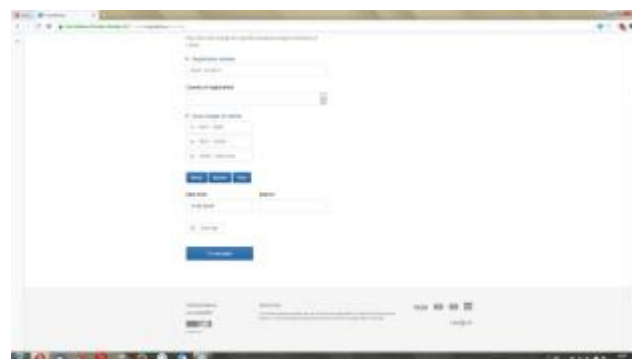
### 2.4 Litwa

Litwa korzysta z prostego systemu opłaty drogowej. Winieta wykupuje się na granicy, bądź od 1 lutego 2018 przez Internet [14]. Należy podać podstawowe dane dotyczące pojazdu, tj.: kraj rejestracji, numer rejestracyjny, kategorię pojazdu, przeznaczenie, normę Euro i okres obowiązywania. Koszt opłaty uzależniony jest od okresu ważności – doba, tydzień, miesiąc, rok.

### 2.5 Łotwa

Łotwa używa bardzo podobnego systemu jak sąsiednia Litwa. Winieta kupuje się używając strony internetowej [15], podając numer rejestracyjny, kraj rejestracji, masę pojazdu, normę Euro, liczbę osi i okres obowiązywania.

Na rysunku 11 zaprezentowano stronę internetową służącą do wykupu opłaty drogowej na Łotwie.



**Rys. 11.** Strona internetowa służąca do wykupywania winiety na Łotwie

## 2.6 Rumunia

W Rumunii obowiązuje system wykupu winiety podobny jak na Litwie i Łotwie. Kierowca może ją wykupić na granicy, bądź przez Internet używając strony operatora [16]. Należy wybrać kategorię pojazdu oraz datę rozpoczęcia obowiązywania winiety. Co ciekawe norma Euro nie ma w Rumunii żadnego znaczenia dla wysokości opłaty. Można dokonać opłaty za okres 1, 7, 30, 90 dni lub całego roku.

W Rumunii należy być również przygotowanym na opłaty dodatkowe przy przeprawie przez Dunaj. Ich wysokość dla przeprawy z Calafat do Vidin i z Bechet do Oriahovo wynosi dla samochodów ciężarowych i autokarów 58 €, a dla autokarów z przyczepą i ciągników siodłowych z naczepą 92 €. Dodatkowo należy się liczyć z opłatą portową 13 € dla ciężarówek. Opłaty mostowe z Giurgiu do Ruse i z Calafat do Vidin wynoszą 25-37 € dla samochodów ciężarowych, a na moście z Giurgeni do Vadu Oii 34-49 RON, z kolei na moście z Fetesti do Cernavoda 49-71 RON.

Wysokość mandatów za jazdę bez opłaty wynosi do 9500 RON, czyli około 8500 zł.

## 2.7 Wielka Brytania

W Wielkiej Brytanii system opłat drogowych wprowadzono 1 kwietnia 2014. Operatorem systemu jest Northgate Public Services on behalf of the Department for Transport. Opiera się on na wykupieniu opłaty dobowej na dany pojazd, podobnie jak w przypadku Eurowiniety. Opłatę można uiścić w 41 punktach dostępnych w takich krajach jak: Wielka Brytania, Irlandia, Francja, Belgia, Holandia, Hiszpania, Włochy i Bułgaria. Wysokość opłaty jest uzależniona od liczby osi oraz masy pojazdu. Nie ma za to znaczenia norma Euro pojazdu, chociaż 28 marca 2018 minister transportu Wielkiej Brytanii podał informację, że od lutego 2019 pojazdy spełniające klasę Euro 6 zostaną objęte bonifikatą 10% opłaty, natomiast starsze będą płacić 20% więcej [17].

Wysokość opłat kształtuje się w zależności od kategorii zaszeregowania pojazdu.

Na rysunku 12 zaprezentowano stronę internetową służącą do wykupu opłaty drogowej obowiązującej w Wielkiej Brytanii.

Mandat za jazdę bez opłaty wynosi 300 funtów.

## Tunel i most Dartford

Jest to opłata za przejazd wschodnią obwodnicą Londynu w ciągu drogi M25. Opłata jest pobierana w systemie przedpłaty z konta użytkownika. Najpierw trzeba założyć konto na stronie internetowej <https://www.dartford-crossing-charge.service.gov.uk/Security/SignIn>. Następnie należy uzupełnić dane swojego pojazdu, tj.: kraj rejestracji, numer rejestracyjny, rodzaj pojazdu, markę, model i kolor. W momencie przejazdu pojazd jest fotografowany i na tej podstawie opłata jest pobierana z wcześniej doładowanego konta użytkownika. W zależności od kategorii przypisania pojazdu opłata jest różna. Dla pojazdu z dwoma osiami wynosi 2,63 £, natomiast z większą liczbą osi 5,19£.



Rys. 12. Strona internetowa służąca do wykupu opłaty drogowej w Wielkiej Brytanii

## 3 Kraje używające kilku różnych systemów

### 3.1 Chorwacja

Chorwacja używa systemu opłat drogowych opartego na bramkach autostradowych. Wysokość opłaty jest uzależniona od klasy pojazdu i liczby przejechanych kilometrów. Co ciekawe nie ma konkretnej stawki za przejechany kilometr, jest tylko opublikowana kwota za przejazd od konkretnego punktu do zjazdu. Operatorem systemu jest Croatian Motorways Maintenance and Toll Payment Ltd. [18]. Możliwe jest również używanie czytnika drogowego o nazwie ETC. Posiadanie czytnika może wiązać się z udzieleniem rabatów na opłatę drogową w zależności od wybranego modelu. Dostępne są następujące możliwości: system pre-pay z rabatem 21,74% przez cały rok oraz pre-pay z 33,48% rabatu w okresie od 1 listopada do 31 marca. A także system post-pay z rabatem 13,04%. Dla interesującej nas klasy pojazdu dostępna jest tylko jedna kwota doładowania: 882,60 HRK. W tym pakiecie kierowca otrzymuje urządzenie z kaucją 100 HRK i 1000 HRK środków do wykorzystania. Możliwe jest również zakupienie bonu doładowującego o wartości 100, 300, 500 lub 900 HRK. Bony te są dostępne w wyznaczonych punktach sprzedaży. System ten działa na tej samej zasadzie jak w Portugalii.

### 3.2 Portugalia

W Portugalii używany jest system płatnych autostrad SCUT. Systemem elektronicznego poboru działającego od 2011 roku zarządza 7 koncesjonariuszy: Algarve, Beira Interior, Beiras Litoral e Alta, Costa de Prata, Grande Porto, Interior Norte e Norte Litoral. Opłatę można dokonać w wybranych punktach na granicy, stacjach paliwowych bądź poczcie. Można również skorzystać ze strony internetowej systemu [19]. Sam zakup ogranicza się do wybrania karty o wybranym nominale doładowującej konto pojazdu oraz do zadzwonienia pod wskazany numer telefonu i jej aktywacji. Karty są dostępne w nominałach 5, 10, 20 i 40 €. Przy zakupie przez Internet trzeba podać numer rejestracyjny, kraj rejestracji pojazdu oraz numer telefonu. Następnym krokiem jest podanie danych karty kredytowej. Jeśli środki na karcie będą się kończyć system automatycznie powiadomi wysyłając wiadomość tekstową na numer telefonu, który został podany w zgłoszeniu. Opisany sposób opłaty możliwy jest jednak tylko w przypadku, gdy pobyt w Portugalii nie będzie dłuższy niż 5 dni. W pozostałym przypadku należy się zaopatrzyć w urządzenie pokładowe działające w technologii mikrofalowej.

Na rysunku 13 zaprezentowano stronę internetową służącą do wykupu opłaty drogowej obowiązującej w Portugalii.



**Rys. 13.** Strona internetowa służąca do wykupu opłaty drogowej w Portugalii

### 3.3 Węgry

System opłat drogowych wszedł do użycia 1 lipca 2013 roku. Bazuje on na wycieszeniu opłaty zależnej od przejechanych kilometrów, kategorii drogi, liczby osi i normy czystości spalin Euro. Operatorem systemu jest firma Nemzeti Útdíjfizetési Szolgálat Zrt. (NÚSZ Zrt.) Opłatę można uiścić korzystając z czytnika umieszczonego na szybie czołowej pojazdu, wykupując ją na granicy, bądź w wyznaczonym punkcie sprzedaży czy stacji paliwowej. Można również skorzystać z portalu internetowego [20].

Czytnik działa w technologii GPS/GSM i może być zamontowany na stałe do instalacji elektrycznej pojazdu bądź może być podłączony do gniazda zapalniczki samochodowej. Wykup w portalu wiąże się z koniecznością założenia konta i podania danych pojazdu, tj.: numeru rejestracyjnego, kraju rejestracji, liczby osi, normy czystości spalin, a także wymiarów i dopuszczalnej masy całkowitej. Następnie trzeba podać termin podróży pamiętając przy tym, że opłata będzie ważna od momentu zakupu do północy następnego dnia. Kolejnym etapem jest podanie trasy przejazdu, czyli punktu początkowego, punktów przelotowych i punktu docelowego. Niezwykle ważne jest przy tym pamiętać, że wykupiona opłata jest ważna tylko na jeden przejazd i tylko w jedną stronę. W następnym kroku można skontrolować trasę przejazdu na mapie Węgier. Wysokość opłat uzależniona jest od typu drogi, liczby osi i spełnienia normy Euro.

Na rysunku 14 zaprezentowano stronę internetową służącą do wykupu opłaty drogowej na obszar Węgier.



**Rys. 14.** Strona internetowa służąca do wykupu opłaty drogowej na Węgrzech

Wysokość mandatów za jazdę bez opłaty wynosi do 165000 HUF, czyli około 2250 zł.

### 3.4 Włochy

Autostrady we Włoszech są płatne na bramkach autostradowych w ramach systemu Telepass-IT, który powstał w 2008 roku.

Systemem o łącznej długości około 6600 km zarządza 6 koncesjonariuszy autostrad. Opłatę dokonuje się gotówką, kartą bankową, specjalną kartą zbliżeniową ViaCard, bądź czytnikiem montowanym na szybie czołowej TelePass. Co ciekawe, czytnik można otrzymać tylko posiadając już kartę ViaCard. Urządzenie działa w technologii mikrofalowej DSRC i decydując się na taki system rozliczania można uzyskać rabat do 13% opłaty – należy tylko przystąpić do grupy Consorzio. Rabat przyznawany jest raz w roku. Wysokość opłat uzależniona jest od kategorii pojazdu, oraz tego czy dotyczy terenów nizinnych czy górskich.

Włochy są jedynym krajem, którym bez problemu można przejechać bez uiszczenia opłaty na miejscu. W takiej sytuacji kierowcy jest wydawany kwit kredytowy, który można opłacić później. Jeśli zostanie on opłacony do 15 dni, niezostanie doliczona dodatkowa opłata. Natomiast jeśli zostanie on zapłacony później, będzie doliczona dodatkowa kwota 2,58 € do każdego kwitu.

Na rysunku 15 zaprezentowano przykładowe kwity kredytowe za włoskie autostrady.



**Rys. 15.** Przykładowe kwity kredytowe za włoskie autostrady

### Podsumowanie i wnioski

Opłaty drogowe pobierane są w niemal wszystkich krajach europejskich. W krajach lepiej rozwiniętych oraz posiadających dobrze rozwiniętą sieć autostrad takich jak: Niemcy, Austria, Francja czy Włochy opłata jest uzależniona z reguły od liczby osi pojazdu, jego wagi czy normy Euro. Czasami nawet od pory dnia lub sezonu. Natomiast w krajach o słabiej rozwiniętej infrastrukturze takich jak Litwa, Łotwa, Estonia lub Rumunia z reguły skupiono się na opłacie za liczbę dni pobytu pojazdu w danym obszarze. Jednym z największych problemów jest to, że w zasadzie każdy kraj korzystający z czytników drogowych wprowadził swój własny system płatności, co prowadzi do sytuacji, w której kierowca międzynarodowy posiada na szybie nawet 10 różnych urządzeń. Stwarza to realne zagrożenie dla bezpieczeństwa, gdyż zasłania to znaczną część szyby. Trudno bowiem sobie wyobrazić sytuację, że kierowca będzie za każdym razem zdejmował wszystkie niepotrzebne akurat czytniki z szyby. W odległych planach Unia Europejska zakłada ujednoczyć system poboru opłat do tego stopnia, żeby używany był tylko jeden czytnik. Niemniej jest to jeszcze daleka droga. Pomimo, że wprowadzenie takiego systemu, zwanego EETS, było zaplanowane już na 20 października 2012 roku, cały czas nie ma żadnych realnych danych dotyczących jego uruchomienia [21]. Podstawowym problemem wydaje się tu być zróżnicowanie opłat niesprzyjające zasadom równych szans dla przewoźników na tle konkurencji z innych krajów. Ujednoczenie systemu poboru opłat będzie niesło komplikacje, np. ze względu na zależność między wysokością opłaty i popytem na usługi, który w różnych państwach może wywołać niezaplanowane skutki. W krajach o lepiej rozwiniętej świadomości ekologicznej i takich, dla których czas transportu jest priorytetem społeczeństwo będzie bardziej przychylnie płacić za przejazd.

Natomiast w krajach gorzej rozwiniętych opłata za przejazd płatną autostradą może skutkować wyborem drogi bezpłatnej o niższej kategorii, co może być również gorsze dla środowiska naturalnego [22]. Stopniowo obserwuje się natomiast odchodzenie od systemu płatności za dni pobytu w kierunku płatności elektronicznej.

#### Bibliografia:

1. Rolbiecki R., Wojewódzka-Król K., Infrastruktura transportu, Gdańsk 2009.
2. Dyrektywa 1999/62/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 17 czerwca 1999 r. w sprawie pobierania opłat za użytkowanie niektórych typów infrastruktury przez pojazdy ciężarowe (Dz.U. L 187 z 20.7.1999).
3. ASFINAG, <https://www.asfinag.at/contact/>.
4. Opłaty za drogi specjalne w Austrii, [https://www.gomaut.at/portal/portal/\\_acportlet0x2proxyPortlet!magnolia:2:nodead?at.asfinag.selfcare.web.proxyURL=http%3A%2F%2Fpr-cda.go-selfcare.asfinag%3A9355%2Fcda%2Fpl%2Fdms%2FTarife-2018%2FPL%2FGO-Maut-Tarife-2018-Streckenmautabschnitte\\_PL%2FGO%2520Taryfa%25202018%2520Odcinkach%2520z%2520oplaty%2520specjalna.pdf](https://www.gomaut.at/portal/portal/_acportlet0x2proxyPortlet!magnolia:2:nodead?at.asfinag.selfcare.web.proxyURL=http%3A%2F%2Fpr-cda.go-selfcare.asfinag%3A9355%2Fcda%2Fpl%2Fdms%2FTarife-2018%2FPL%2FGO-Maut-Tarife-2018-Streckenmautabschnitte_PL%2FGO%2520Taryfa%25202018%2520Odcinkach%2520z%2520oplaty%2520specjalna.pdf).
5. ZMPD, <https://uslugi.zmpd.pl/oplaty-drogowe/austria/>.
6. French motorway company website, <http://www.autoroutes.fr/en/credits-legal-information.htm>.
7. SFTRF, <http://www.sftrf.fr/fr/index.aspx>.
8. Autopistas, <https://www.autopistas.com/en/contacta-con-nosotros>.
9. Toll Collect, [https://www.toll-collect.de/pl/toll\\_collect/unternehmen/ueber\\_uns/fakten\\_\\_\\_zahlen/fakten\\_\\_\\_zahlen.html](https://www.toll-collect.de/pl/toll_collect/unternehmen/ueber_uns/fakten___zahlen/fakten___zahlen.html).
10. System elektronicznego poboru opłat, <https://emyto.sk/pl/etoll/etc-system>.
11. Skytoll, <http://www.skytoll.com/#kontakt>.
12. Maanteeamet, <https://teetasu.ee/payment>.
13. Eurovignettes, <https://www.eurovignettes.eu/portal/pl/welcome?reset=true>.
14. Ministerstwo Transportu Litwy, <https://pirkti.keliumokestis.lt/purchase/cart.xhtml>.
15. Ministerstwo Transportu Łotwy, <https://www.lv vignette.eu/booking>.
16. Roviniete, <https://www.roviniete.ro/en>.
17. Informacja Ministerstwa Transportu Wielkiej Brytanii, <https://www.gov.uk/government/collections/hgv-road-user-levy>.
18. Croatian Motorways Maintenance and Toll Payment Ltd., <http://hac.hr/en/contact-0>.
19. Toll Card, <http://www.tollcard.pt/fetcwcm/wcmservlet/en/home/index.html>.
20. Elektroniczny system poboru opłaty drogowej, <https://hugo.hu/articles/article/sposoby-zapaty>.
21. Włodarski G., Koszty w transporcie drogowym. W: Zarządzanie logistyczne, Kolasińska-Morawska K. (red.), Łódź 2014.
22. Rolbiecki R., Wojewódzka-Król K., Infrastruktura transportu, Gdańsk 2009.

---

#### Road toll systems for road transport over 12 tonnes in Europe

Freight transport of goods in European countries is most often associated with toll collection. The aim of the article is to present various systems operating in selected European countries, describe the methods of their operation, as well as to present prices that the carrier will be obliged to pay. The article discusses the idea of charging road tolls, presents countries that use road readers to collect tolls and uses non-toll systems, as well as using several different toll collection systems. When planning a trip through several countries, various fees must be taken into account, it may not only be the fee for kilometres travelled, but also, for example, a toll for a tunnel, a bridge or a ferry crossing. All these issues are presented in the article.

---

**Keywords:** transport, tolls, toll collection system.

#### Autorzy:

mgr **Tomasz Sosnowski** – Wydział Transportu, Politechnika Śląska

mgr inż. **Renata Czech** – Wydział Transportu, Politechnika Śląska

dr hab. inż. **Magdalena Zabochnicka-Świątek** – Wydział Infrastruktury i Środowiska, Politechnika Częstochowska

dr hab. inż. **Piotr Czech**, prof. PŚ – Wydział Transportu, Politechnika Śląska

mgr inż. **Katarzyna Turoń** – Wydział Transportu, Politechnika Śląska