

**Zasady
kalkulacji stawek jednostkowych opłaty podstawowej i opłat dodatkowych
za korzystanie z infrastruktury kolejowej zarządzanej
przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. obowiązujących od 14 grudnia 2014 r.**

1. Założenia

Stawki jednostkowe opłaty podstawowej oraz opłat dodatkowych ustalono na podstawie przepisów ustawy z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym (Dz. U. z 2013 r., poz. 1594) nazywanej dalej Ustawą i rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 27 lutego 2009 r. w sprawie warunków dostępu i korzystania z infrastruktury kolejowej (Dz. U. Nr 35, poz. 274) nazywanego dalej Rozporządzeniem z uwzględnieniem wyroku Trybunału Sprawiedliwości Unii Europejskiej w sprawie o sygnaturze C-512/10, Komisja Europejska przeciwko Rzeczypospolitej Polskiej.

W dniu 30 maja 2013 roku Trybunał Sprawiedliwości Unii Europejskiej ogłosił wyrok w sprawie o sygnaturze C-512/10, Komisja Europejska przeciwko Rzeczypospolitej Polskiej, w którym zakwestionował sposób obliczania opłat w Polsce jako uwzględniający koszty, które nie mogą być uznane za bezpośrednio ponoszone jako rezultat wykonywania przewozów pociągami. Trybunał (pierwsza izba) orzekł, co następuje:

„Nie przyjmując środków zachęcających zarządcę infrastruktury kolejowej do zmniejszenia kosztów zapewnienia infrastruktury i wielkości opłat za dostęp do niej, a także umożliwiając, przy obliczaniu opłaty za minimalny pakiet dostępu i dostęp do urządzeń związanych z obsługą pociągów, uwzględnienie kosztów, które nie mogą być uznane za bezpośrednio ponoszone jako rezultat wykonywania przewozów pociągami, Rzeczpospolita Polska uchybiła zobowiązaniom, które na niej ciążyą odpowiednio na mocy art. 6 ust. 2 i art. 7 ust. 3 dyrektywy 2001/14/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 26 lutego 2001 r. w sprawie alokacji zdolności przepustowej infrastruktury kolejowej i pobierania opłat za użytkowanie infrastruktury kolejowej oraz przyznawania świadectw bezpieczeństwa, zmienionej dyrektywą 2004/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 kwietnia 2004 r.”.

PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. przygotowała kalkulację stawek, która uwzględnia spełnienie wymagań wynikających z orzeczenia ETS czyli uwzględniła jedynie te koszty, które mogą być uznane za bezpośrednio ponoszone jako rezultat wykonywania przewozów pociągami.

Koszty bezpośrednio ponoszone obejmują koszty utrzymania i remontów infrastruktury kolejowej oraz koszty prowadzenia ruchu pociągów. Z bazy kosztowej zostały wyłączone koszty, które nie są bezpośrednio ponoszone przez zarządcę jako rezultat wykonywania przewozów pociągami. Do kosztów tych kwalifikuje się w szczególności koszty administracji, ochrony infrastruktury i porządku na terenach kolejowych, finansowych, pośrednich oraz amortyzacji w części, w której zakup lub budowa środka trwałego została sfinansowana ze środków publicznych. Z kalkulacji kosztów na rjp 2014/2015 została wyłączona amortyzacja w całości. Treść wyroku TS wskazuje, że „w zakresie, w jakim amortyzacja nie jest dokonywana na podstawie rzeczywistego zużycia infrastruktury wynikającego z ruchu kolejowego, lecz zgodnie z zasadami rachunkowości, również nie może być ona uznana za wynikającą bezpośrednio z wykonywania przewozów pociągami”. Na moment sporządzania planu kosztów do stawek dostępu Spółka PKP PLK S.A. nie dysponowała narzędziami, które pozwalałyby na rejestrację i zaplanowanie kosztów amortyzacji wg rzeczywistego zużycia infrastruktury kolejowej wynikającego z ruchu kolejowego, wobec czego w kalkulacji kosztów do stawek dostępu na rjp 2014/2015 koszty amortyzacji nie zostały uwzględnione. W przypadku wdrożenia odpowiedniego narzędzia informatycznego, dzięki któremu będzie istniała możliwość określenia kosztów amortyzacji wg rzeczywistego zużycia infrastruktury kolejowej wynikającego z ruchu pociągów PKP PLK S.A. planuje ujmowanie kosztów amortyzacji w uzasadnionej części w kalkulacjach na kolejne rozkłady jazdy.

W przypadku PKP PLK S.A. system zachęt do zmniejszania kosztów infrastruktury i poziomu opłat za dostęp został określony w „Umowie o dofinansowanie z budżetu państwa kosztów zarządzania infrastrukturą kolejową i jej ochrony w okresie 1.01.2014 r. – 31.12.2016 r.” zawartej z Ministerstwem Infrastruktury i Rozwoju. Zgodnie z treścią umowy, na zarządcę zostały nałożone wymagania jakościowe i zadania związane z ograniczeniami opóźnień, racjonalizacji kosztów, zmniejszenia



wysokości wybranych kosztów przy zapewnieniu bezpiecznego prowadzenia ruchu kolejowego, efektywnego wydatkowania środków pozyskanych z przychodów od przewoźników z tytułu udostępniania infrastruktury kolejowej.

1.1. Planowana baza kosztów

Planowana baza kosztów na 2015 r. będąca podstawą kalkulacji stawek jednostkowych dla rozkładu jazdy pociągów 2014/2015 została wyznaczona z wykorzystaniem:

- 1) wykonania kosztów 2013 r., dla którego z uwagi na termin przygotowywania kalkulacji stawek dostępu nie zostało wykonane badanie przez biegłego rewidenta;
- 2) wskaźników zmiany cen materiałów, energii, usług obcych oraz wynagrodzeń jak również informacji mających wpływ na wysokość kosztów w kalkulacji stawek dostępu;
- 3) analizy udziału kosztów bezpośrednich w puli kosztów wyznaczonych w wyniku zastosowania powyższych założeń (1-2).

Nadrzędną zasadą, którą kierowano się przy jej planowaniu było wyznaczenie kosztów, które stanowią rezultat wykonywania przewozów pociągami.

Ad. 1. Z „wykonania” kosztów 2013 r. wyłączone zostały następujące koszty:

- a) funkcjonowania Straży Ochrony Kolei,
- b) amortyzacji,
- c) pionu inwestycyjnego oraz wynagrodzenia i pochodne pracowników, którzy zajmują się działalnością inwestycyjną,
- d) administracyjne,
- e) nie stanowiące kosztów uzyskania przychodów, w tym m.in. koszty PFRON, rezerwy na świadczenia pracownicze,
- f) grupy 45 - pozostałe koszty rodzajowe, 46 - podatki i opłaty, 47- rozliczenia wewnętrzne,
- g) wytworzenia produktów na własne potrzeby, w tym m. in. koszty linii niewykorzystywanych w działalności gospodarczej oraz pozostałych nieczynnych mocy wytwórczych,
- h) świadczenia usług udostępniania linii kolejowych, dla których nie jest opracowywany rozkład jazdy,
- i) sprzedaży innych usług na zewnątrz, w tym usług dodatkowych,
- j) narzuty kosztów administracyjnych i zarządu na pozostałe działalności,
- k) usuwania skutków wypadków kolejowych,
- l) zabezpieczeń przed kradzieżami oraz usuwania skutków kradzieży i dewastacji,
- m) wynagrodzeń i pochodnych związanych z porozumieniem w sprawie wdrożenia programu dobrowolnych odejść,
- n) linii w tranzycie uprzywilejowanym.

Ad. 2. Planowana baza kosztów uwzględnia przewidywane zmiany społeczno-gospodarcze w kraju (wskaźniki mikro i makroekonomiczne) tzn.:

- a) wskaźniki inflacji wynikające z „Wytycznych Ministra Finansów dotyczących stosowania jednolitych wskaźników makroekonomicznych będących podstawą oszacowania skutków finansowych projektowanych ustaw”, wpływające na wzrost cen materiałów, energii, usług oraz
- b) wskaźnik wzrostu wynagrodzeń i pochodnych, który jest kalkulowany indywidualnie i uwzględnia prognozowany przeciętny poziom płac, a także założenia polityki kadrowej Spółki.

Ad. 3. Koszty bezpośrednie stanowiące podstawę kalkulacji jednostkowych stawek za minimalny dostęp do infrastruktury kolejowej oraz usług dostępu do urządzeń związanych z obsługą pociągów zostały obliczone na podstawie wskaźników udziału kosztów bezpośrednich wyznaczonych dla wyodrębnionych, jednorodnych kategorii kosztów.

W szczególności koszty bezpośrednie obejmują:

- a) koszty utrzymania,
- b) koszty prowadzenia ruchu pociągów,



w tych częściach, w których są one bezpośrednio ponoszone jako rezultat wykonywania przewozów pociągami.

1.2. Struktura cennika

1.2.1. Minimalny dostęp do infrastruktury kolejowej

Stawkę jednostkową za minimalny dostęp do infrastruktury kolejowej różnicuje się zależnie od kategorii linii kolejowej i całkowitej masy brutto pociągu. Stawki zestawia się w tablicach, których poszczególne wiersze dotyczą całkowitej masy brutto pociągów, a kolumny kategorii linii kolejowych. Zasady kategoryzacji linii kolejowych oraz przedziały całkowitych mas brutto pozostawiono bez zmian w stosunku do cennika 2013/2014.

Cennik został skonstruowany w oparciu o 37 przedziałów: dla mas brutto wszystkich pociągów mniejszych od 900 ton – co 60 ton, a dla pociągów towarowych o masie od 900 ton co 100 ton.

Kalkulację stawek jednostkowych za minimalny dostęp do infrastruktury kolejowej przeprowadzono w oparciu o funkcje stawki uzależnione od średnich mas brutto pociągów w przedziałach mas. Funkcja stawki dla danej kategorii n linii kolejowej zelektryfikowanej lub nieelektryfikowanej oraz dla i -tego przedziału masy pociągu ma następującą formułę:

$$f(M_i) = A_n + B_n \cdot M_i$$

gdzie:

A_n – parametr stały dla kategorii linii n [jednostka: zł/pocmk]

B_n – parametr różnicujący stawkę w ramach kategorii linii n [jednostka: zł/ btkm]

M_i – średnia masa brutto pociągów w i -tym przedziale masy [jednostka: tona].

Tablica cennikowa została opracowana dla mas brutto wszystkich pociągów pasażerskich i towarowych mniejszych od 900 ton – co 60 ton, a dla pociągów towarowych o masie od 900 ton co 100 ton.

Masa brutto	Kategorie linii				
	1	2	3	4	5
M<60					
60≤M<120					
...					
780≤M<840					
840≤M<900					
900≤M<1000					
...					
2900≤M<3000					
3000≤M					

Opłata jest ustalana jako iloczyn liczby zrealizowanych pociągokilometrów i stawki właściwej dla danej kategorii linii kolejowej zelektryfikowanej lub nieelektryfikowanej, rodzaju pociągu oraz całkowitej planowanej masy brutto pociągu, przy czym:

- 1) dla pociągów pasażerskich o masie brutto większej od 900 ton masę zaokrągla się do 900 ton;
- 2) dla pociągów towarowych o masie brutto większej niż 3000 ton zaokrągla się do 3000 ton.

Kategoryzacja linii kolejowych

W kalkulacji zachowano zasady dotyczące ustalania kategorii linii kolejowych wynikające z wydanych decyzji Prezesa UTK:

- 1) Nr TRM/9111/2/11 z dnia 4 listopada 2011 r. zmieniająca Decyzję Nr TRM/9111/1/11 z dnia 23 września 2011 r.:



- a) zaokrąglanie „w dół” wyniku obliczeń kategorii odcinka na podstawie prędkości (przy zachowaniu 60% „wagi” dla tego parametru) i natężenia ruchu (przy zachowaniu 40% „wagi” dla tego parametru ustalonego łącznie dla ruchu pasażerskiego i towarowego),
- b) oddzielne ustalanie kategorii odcinków linii kolejowych dla pociągów pasażerskich i towarowych.
- 2) Nr DRRK-911/18/11 z dnia 7 lutego 2012 r.: sprawdzanie warunku, czy na co najmniej połowie długości torów, dopuszczalna prędkość techniczna z uwzględnieniem ograniczeń stałych jest większa od granicznej minimalnej wielkości ustalonej dla danego przedziału.

Kategoria linii kolejowej ustalana jest dla każdego odcinka linii kolejowej wyróżnionego w załączniku do instrukcji „Wykaz linii Id-12 (D-29)”. Kategoria linii kolejowej określona została na podstawie dopuszczalnej prędkości technicznej uwzględniającej ograniczenia stałe i średniodobowe natężenia ruchu pociągów.

Jako dopuszczalną prędkość techniczną linii kolejowej, charakteryzującą standard techniczny udostępnianego fragmentu linii kolejowej – przyjęto średnią ważoną prędkość maksymalną (oddzielnie dla pociągów pasażerskich i towarowych) z uwzględnieniem ograniczeń stałych, obliczoną dla odcinka linii kolejowej. Średnie wartości dopuszczalnej technicznej prędkości dla odcinka z uwzględnieniem ograniczeń stałych oddzielnie dla kierunku nieparzystego i parzystego obliczane są na podstawie danych zawartych w bazie POS (Prowadzenie Opisu Sieci) na rozkład jazdy pociągów 2014/2015 i przyjętego algorytmu uwzględniającego charakter ograniczenia – stałe czy punktowe oraz założonej średniej długości pociągu pasażerskiego i towarowego. Do określenia kategorii odcinka wybierana jest niższa z obliczonych wartości średniej dopuszczalnej prędkości technicznej tzn. w przypadku linii jednotorowej mniejsza z 2 obliczonych wielkości dla kierunku nieparzystego i parzystego, a w przypadku linii dwutorowej mniejsza z 2 obliczonych wielkości przy uwzględnieniu prędkości dla toru 1 i 2 dla kierunku nieparzystego i parzystego.

Po wyznaczeniu średniej dopuszczalnej prędkości technicznej sprawdzany jest warunek, czy co najmniej na połowie długości torów wybranego kierunku, dla którego przyjęto prędkość do ustalenia kategorii, obowiązuje prędkość stanowiąca dolną granicę ustalonego przedziału. Jeżeli nie jest spełniony powyższy warunek, to kategoria wynikająca z prędkości obniżana jest o 1 kategorię, po czym ponownie sprawdzany jest ten warunek.

Średniodobowe natężenie ruchu pociągów ustalane jest z uwzględnieniem średniodobowego obciążenia odcinków linii kolejowych w 2013 r. i odnoszone jest na 1 km toru.

Kategoria linii kolejowej ustalana jest odrębnie dla pociągów pasażerskich lub towarowych jako zaokrąglona do całkowitej części liczby (tzn. „w dół”) z przedziału <1,5> średnia ważona z:

- kategorii wynikającej z prędkości maksymalnej dla pociągów pasażerskich lub towarowych z uwzględnieniem ograniczeń stałych – waga 60%,
- kategorii wynikającej ze średniodobowego natężenia ruchu pociągów pasażerskich i towarowych na 1 km toru – waga 40%.

Przedziały wartości dla poszczególnych kategorii zestawiono w poniższych tablicach:

Pociągi pasażerskie

Parametr wpływający na kategorię linii kolejowej	Wartości parametrów:				
	1	2	3	4	5
Średnia dopuszczalna prędkość techniczna dla pociągów pasażerskich	$0 < V_{max} \leq 40$	$40 < V_{max} \leq 80$	$80 < V_{max} \leq 100$	$100 < V_{max} \leq 120$	$V_{max} > 120$
Średniodobowe natężenie ruchu pociągów pasażerskich i towarowych na 1 km toru	$0 < N \leq 6$	$6 < N \leq 10$	$10 < N \leq 20$	$20 < N \leq 40$	$N > 40$

Pociągi towarowe

Parametr wpływający na kategorię linii kolejowej	Wartości parametrów:				
	1	2	3	4	5
Średnia dopuszczalna prędkość techniczna dla pociągów towarowych	$0 < V_{max} \leq 40$	$40 < V_{max} \leq 60$	$60 < V_{max} \leq 80$	$80 < V_{max} \leq 100$	$V_{max} > 100$
Średniodobowe natężenie ruchu pociągów pasażerskich i towarowych na 1 km toru	$0 < N \leq 6$	$6 < N \leq 10$	$10 < N \leq 20$	$20 < N \leq 40$	$N > 40$

1.2.2. Dostęp do urządzeń związanych z obsługą pociągów

Stawkę jednostkową za dostęp do urządzeń związanych z obsługą pociągów skalkulowano dla następujących usług:

Lp.	Nazwa usługi	Jednostka	
1	Dostęp do urządzeń zaopatrzenia w paliwo	zł/km przejazdu	
2	Dostęp i korzystanie ze stacji i przystanków pasażerskich, ich budynków i innych urządzeń, w tym:	zł/wagon	
	a) korzystanie ze stacji Gdynia Postojowa		
	b) dostęp i korzystanie z peronów oraz informowanie podróżnych, w tym:		
	b1) dostęp i korzystanie z peronów na stacjach i przystankach o kategoriach wynikających z funkcji w obsłudze przewozów pasażerskich i oznaczonych literami A-E:		
	b1.1) stacje i przystanki aglomeracyjne (oznaczone w wykazie stacji i przystanków lit. B)		zł/postój
	b1.2) pozostałe stacje i przystanki (oznaczone w wykazie stacji i przystanków lit. E)		zł/postój
	b1.3) stacje i przystanki o znaczeniu lokalnym (oznaczone w wykazie stacji i przystanków (oznaczone w wykazie stacji i przystanków lit. D)		zł/postój
	b1.4) stacje i przystanki o znaczeniu regionalnym (oznaczone w wykazie stacji i przystanków lit. C)		zł/postój
	b1.5) największe stacje pasażerskie (oznaczone w wykazie stacji i przystanków lit. A)		zł/postój
	b2) informowanie podróżnych, w tym:		
b2.1) wygłaszanie komunikatów megafonowych	zł/postój		
b2.2) wygłaszanie komunikatów megafonowych i obsługa urządzeń informacji wizualnej	zł/postój		
c) dostęp do torów postojowych dla pociągów pasażerskich:			
c1) lokomotywy luzem i szynobusy	zł/km przejazdu		
c2) pozostałe pojazdy trakcyjne i składy manewrowe	zł/km przejazdu		
3	Dostęp do terminali towarowych dla:		
	a) pojazdów kolejowych luzem	zł/km przejazdu	
	b) pociągów lub składów manewrowych	zł/km przejazdu	



Lp.	Nazwa usługi	Jednostka
4	Dostęp i korzystanie ze stacji wyposażonych w czynne górki rozrządowe	zł/wagon
5	Dostęp i korzystanie z torów i urządzeń do formowania składów pociągów	zł/pociąg
6	Korzystanie z torów postojowych	zł/godz.
7	Korzystanie z torów do czynności ładunkowych, w tym przy rampach i placach ładunkowych	zł/godz.

Klasyfikacji stacji i przystanków osobowych eksploatowanych przez PKP Polskie Linie kolejowe S.A. dokonano przy uwzględnieniu:

- średniodobowej liczby pociągów w ciągu roku,
- danych uzyskanych od przewoźników o liczbie pasażerów,
- potencjału demograficznego miejscowości,
- celów ruchu turystycznego i kultu religijnego,
- opinii przewoźników, organizatorów przewozów, zakładów linii kolejowych.

Przyjęta klasyfikacja stacji i przystanków osobowych będzie również wykorzystywana do planowania i prowadzenia działalności utrzymaniowej.

1.2.3. Usługi dodatkowe

Stawkę jednostkową za usługi dodatkowe skalkulowano dla następujących usług zdefiniowanych w Regulaminie przydzielania tras pociągów (...) 2014/2015:

Lp.	Nazwa usługi	Jednostka
1	Udzielanie pomocy w prowadzeniu pociągów nadzwyczajnych, w tym:	
	1) opracowanie warunków przejazdu pociągu z przesyłką nadzwyczajną	
	a) bez przekroczonej skrajni oraz jednostek transportu intermodalnego przekraczających skrajnię ładunkową (kontenery High Cube, naczepy siodłowe, nadwozia wymienne) b) z przekrozoną skrajnią ładunkową lub/i taboru niepowodującą wstrzymania ruchu po sąsiednim torze lub przekroczonym naciskiem osiowym lub liniowym z wyjątkiem jednostek transportu intermodalnego przekraczających skrajnię ładunkową (kontenery High Cube, naczepy siodłowe, nadwozia wymienne) oraz dla pojazdów kolejowych kursujących przy wykorzystaniu własnego napędu nieposiadających świadectwa dopuszczenia do eksploatacji typu pojazdu kolejowego lub zezwolenia na dopuszczenie do eksploatacji nowego lub zmodernizowanego taboru kolejowego c) z przekrozoną skrajnią ładunkową lub/i taboru powodującą wstrzymanie ruchu lub zmniejszenie prędkości do 10 km/h po sąsiednim torze	zł/opracowanie zł/opracowanie
2) czynności wynikające ze szczególnych warunków realizacji przejazdu i nadzoru, w tym udział w przejeździe pociągu pracowników PKP Polskich Linii Kolejowych S.A. koniecznych do spełnienia	zł/godz.	
2	Dostarczenie uzupełniających informacji o przejeździe pociągu poza objętymi opłatą podstawową, o których mowa w § 15 ust. 2 Regulaminu*)	zł/godz.
3	Przygotowanie i przydzielenie trasy pociągu poza rocznym rozkładem jazdy	zł/pockm

Lp.	Nazwa usługi	Jednostka
4	Udostępnienie Regulaminu oraz Wykazu stacji kolejowych i punktów handlowych (w formie wydruku)	zł/egzemplarz
5	Udostępnienie wyciągów z regulaminów i innych dokumentów wymagających dodatkowych kosztów ze strony PKP Polskich Linii Kolejowych S.A.	zł/stronę

*) Regulamin przydzielania tras pociągów i korzystania z przydzielonych tras pociągów przez licencjonowanych przewoźników kolejowych w ramach rozkładu jazdy pociągów 2014/2015

1.3. Planowana praca eksploatacyjna

Planowana praca eksploatacyjna na 2015 r. będąca podstawą kalkulacji stawek jednostkowych dla rozkładu jazdy pociągów 2014/2015 została wyznaczona z wykorzystaniem:

- dla minimalnego dostępu do infrastruktury kolejowej – średniej z wykonania pracy eksploatacyjnej 5 ostatnich zakończonych lat (2009 – 2013) odrębnie dla pociągów pasażerskich i towarowych umożliwiającej stabilizację wysokości stawek.
Przyjęcie planowanej pracy na podstawie średniej z 5 ostatnich zakończonych lat, w przypadku trendu spadkowego wykonanej pracy eksploatacyjnej, może skutkować osiągnięciem przychodów rzeczywistych niższych niż planowane. Natomiast w przypadku zmiany trendu wykonania pracy eksploatacyjnej na wzrostowy, zarządca infrastruktury będzie w stanie odzyskać stratę z poprzednich okresów. W dłuższej perspektywie odchylenia te powinny się bilansować, pozwalając na antycykliczne kształtowanie stawek w stosunku do koniunktury gospodarczej, od której zależy wolumen pracy eksploatacyjnej. Istotnym jest zachowanie spójnego podejścia do planowania pracy eksploatacyjnej w dłuższym okresie;
- dla usług dostępu do urządzeń związanych z obsługą pociągów oraz usług dodatkowych – wielkości usług w ostatnim zakończonym roku (2013) z uwzględnieniem obserwowanych trendów zmian zamawianych usług.

1.4. Wzór do alokacji kosztów na poszczególne kategorie linii kolejowych

Przy opracowaniu cennika stawek jednostkowych opłaty podstawowej za minimalny dostęp do infrastruktury kolejowej do alokacji niektórych kosztów zarządcy infrastruktury (tj. diagnostyka i utrzymanie torów z uwagi na wyższy standard bezpieczeństwa) na poszczególne kategorie linii kolejowych wykorzystano wzór przedstawiony w artykule: „Metoda określania kosztów eksploatacji dróg kolejowych” przez prof. H. Bałucha, służący do wyznaczenia wartości współczynników dynamicznych.

$$v = 1 + \frac{V}{965} + \frac{V^2}{15553}$$

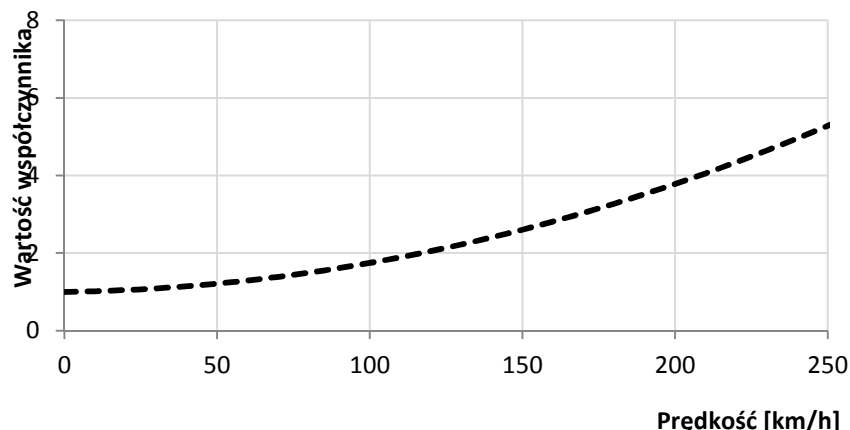
gdzie:

v – wartość współczynnika dynamicznego,

V - prędkość.

Na poniższym wykresie przedstawiono przebieg funkcji wykorzystywanej do alokacji kosztów na poszczególne kategorie linii¹.

¹ Wartości wyznaczone na podstawie wzoru zostały tak przekształcone, aby wartość dla zerowej prędkości wynosiła 1.



Wzór ten, jako jedyny spośród wszystkich analizowanych został przedstawiony i wykorzystany w opracowaniach naukowych dotyczących oszacowania kosztów infrastruktury kolejowej. Wzór został przedstawiony przez prof. H. Bałucha w artykule „Metoda określania kosztów eksploatacji dróg kolejowych” i był wykorzystany do analizy kosztów utrzymania torów przez W.G. Hanks’a oraz M. D. Roney’a w opracowaniu: „An engineering statistical study of the impact of axle weight on roadway maintenance expense”.

Dla tak przyjętej relacji pomiędzy dopuszczalną prędkością techniczną a kosztami, koszty dla toru o dopuszczalnej prędkości technicznej 130 km/h są 1,94-krotnie wyższe od tego samego toru z prędkością 40 km/h. Oznacza to, iż wskaźniki wyznaczone na podstawie tej zależności charakteryzują się istotnym zróżnicowaniem, co przekłada się na alokację większej części kosztów dla kategorii linii kolejowych o wyższych dopuszczalnych prędkościach technicznych.

Powyższa funkcja jest funkcją rosnącą niezależnie od analizowanego przedziału prędkości i jej zastosowanie gwarantuje, iż stawki dostępu będą rosły wraz ze wzrostem parametru dopuszczalnej prędkości technicznej dla poszczególnych kategorii linii. Ponadto zastosowanie tej funkcji do alokacji kosztów na poszczególne kategorie linii w docelowej metodologii jest zbieżne z obserwowanymi trendami modernizacji infrastruktury kolejowej (w rozumieniu podnoszenia dopuszczalnych prędkości technicznych) lub planami budowy infrastruktury kolejowej o dużych prędkościach, umożliwiając jednocześnie stabilizację stawek oraz spójność kalkulacji w najbliższych latach w ramach obowiązującego reżimu regulacyjnego.

Wzór ten został zaprezentowany w dniu 27 października 2011 r. podczas piątego spotkania Zespołu ds. stawek jednostkowych powołanego przez Prezesa Urzędu Transportu Kolejowego. Podczas kolejnych spotkań członkowie Zespołu nie wnosili uwag do wzoru jak i zastrzeżeń wobec jego wykorzystania do alokacji kosztów na poszczególne kategorie linii kolejowych. Należy podkreślić, że wzór ten został opisany w opracowaniach naukowych dotyczących kosztów eksploatacji dróg kolejowych oraz wyraża funkcję, która jest rosnącą niezależnie od przyjmowanego zakresu prędkości.

1.5. Średnia dopuszczalna prędkość techniczna dla poszczególnych kategorii linii kolejowych

Zgodnie z punktem 4 Opinii biegłego rewidenta co do zasadności przyjętego przez zarządcę infrastruktury kolejowej PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. wzrostu stawek jednostkowych opłat za dostęp do infrastruktury kolejowej dla rozkładu jazdy 2012/2013, wydanej dla Urzędu Transportu Kolejowego:

„niektóre założenia przyjęte do wyznaczenia planowanego wzrostu stawek jednostkowych opłaty za korzystanie z infrastruktury kolejowej i przedstawione w Projekcie stawek jednostkowych 2012/2013 zostały określone na podstawie wartości hipotetycznych, dla których nie uzyskaliśmy w toku prac wystarczającego potwierdzenia, iż założenia te stanowią uzasadnioną podstawę do wyznaczenia planowanego wzrostu stawek jednostkowych opłaty za korzystanie z infrastruktury kolejowej. Do założeń tych należą masy brutto pociągów dla poszczególnych przedziałów mas brutto przyjęte do kalkulacji oraz dopuszczalne prędkości techniczne dla poszczególnych kategorii linii przyjęte do kalkulacji.”



W celu zwiększenia obiektywizmu kalkulacji i eliminacji założeń opierających się na subiektywnych wartościach, wartości hipotetyczne referencyjnych dopuszczalnych prędkości technicznych dla poszczególnych kategorii linii kolejowych zostały zamienione na wartości empiryczne. Zostały one wyznaczone jako średnie dopuszczalne prędkości techniczne ważone długościami odcinków, na których obowiązują.

W poniższej tabeli zostały przedstawione wartości empiryczne wykorzystane w kalkulacjach dla rozkładu jazdy pociągów 2014/2015

Kategoria linii kolejowej:	1	2	3	4	5
<i>Rozkład jazdy pociągów 2014/2015</i>					
Dopuszczalna prędkość techniczna dla pociągów pasażerskich	40,14	60,66	92,86	130,22	147,24
Dopuszczalna prędkość techniczna dla pociągów towarowych	36,98	51,99	75,15	100,33	115,13
Średnia ważona dopuszczalna prędkość techniczna – empiryczna	38,53	56,68	82,52	116,93	138,31

Należy zauważyć, że przyjęcie jednej prędkości technicznej dla kategorii linii z punktu widzenia metodyki pozwala na bardziej przejrzyste opracowanie wzoru liniowego służącego do wyznaczenia stawek lub możliwie dużego zagęszczenia przedziałów mas stawek. Ponadto dla danej kategorii prędkość ta została skonstruowana w sposób, który uwzględnia zarówno prędkości pociągów pasażerskich jak i towarowych, a w związku z tym, skalkulowane w metodologii wolumeny służące do wyznaczenia stawek jednostkowych wynikają z prędkości różnych rodzajów pociągów. Wyodrębnienie prędkości dla pociągów pasażerskich i towarowych powodowałyby zamianę kolejności działań matematycznych bez materialnego wpływu na wysokość kalkulowanych stawek.

Dodatkowo, utożsamianie przyjętych do kalkulacji empirycznych referencyjnych prędkości technicznych z dopuszczalnymi prędkościami jakie przewoźnicy mogą osiągać na danych kategoriach odcinków jest bezzasadne. Z jednej strony należy pamiętać, iż kategoria odcinka jest wypadkową dwóch czynników stąd dany odcinek może zostać zakwalifikowany do kategorii niższej niż wynika to z czynnika prędkości zawiązując średnią dopuszczalną prędkość dla całej kategorii (np. odcinki o dopuszczalnych prędkościach 150 km/h dla pociągów pasażerskich, ale natężeniu 30 pociągów na km toru zostaną zakwalifikowane do kategorii 4, gdzie teoretyczna prędkość dla pociągów pasażerskich to przedział od 100 km/h do 120 km/h). Z drugiej strony przyjmowana do kalkulacji dopuszczalna prędkość techniczna stanowi w znacznej mierze odzwierciedlenie jakości infrastruktury oraz wymagań jakie są związane z jej utrzymaniem (np. poprzez zastosowanie droższych elementów konstrukcyjnych oraz systemów sterowania ruchem kolejowym na liniach o wyższej dopuszczalnej prędkości technicznej) i w związku z tym przyjmowana do kalkulacji dopuszczalna prędkość techniczna stanowi adekwatny miernik zróżnicowania kosztów alokowanych na poszczególne kategorie linii kolejowych.

1.6. Pozostałe założenia

Na obecnym etapie nie przewiduje się podwyższania opłaty podstawowej na podstawie art. 34 ust. 1 Ustawy.

Za korzystanie z linii kolejowych lub odcinków linii kolejowych w okresie przepełnienia, w przypadku zgłoszenia Prezesowi Urzędu Transportu Kolejowego jako przepełnionych, będzie pobierana na podstawie art. 34 ust. 1a Ustawy, podwyższona opłata podstawowa określona w wyniku aukcji z udziałem zainteresowanych przewoźników kolejowych, począwszy od pierwszego dnia obowiązywania rozkładu jazdy pociągów 2014/2015.

Stawki jednostkowe opłaty podstawowej za minimalny dostęp do infrastruktury kolejowej ustalono na podstawie następujących przepisów Rozporządzenia:

- 1) stawka ustalana jest dla danej kategorii linii kolejowej, określonej z uwzględnieniem średniodobowego natężenia ruchu pociągów i dopuszczalnej prędkości technicznej

uwzględniającej ograniczenia stałe, oraz rodzaju pociągu i całkowitej masy brutto pociągu określonych w przydzielonej trasie pociągu (§ 6);

- 2) stawki zestawia się w tablicach, których poszczególne wiersze dotyczą całkowitej masy brutto pociągów, a kolumny – kategorii linii kolejowych (§ 8 ust. 4);
- 3) stawkę różnicuje się zależnie od kategorii linii kolejowej oraz całkowitej masy brutto pociągu, z tym że stawka rośnie wraz ze wzrostem tych parametrów (§ 8 ust. 2);
- 4) stawki dotyczące tej samej kategorii linii kolejowej i takiej samej całkowitej masy brutto powinny być jednakowe (§ 8 ust. 3).

Danymi wejściowymi do obliczeń były wielkości:

- planowanej bazy kosztów obejmującej koszty bezpośrednio związane z prowadzeniem przewozów pociągami,
- planowanej pracy eksploatacyjnej.

2. Kalkulacja stawek jednostkowych opłaty podstawowej i opłat dodatkowych

2.1. Planowana baza kosztów

Baza kosztów, stanowiąca podstawę kalkulacji stawek za minimalny dostęp do infrastruktury kolejowej obejmuje koszty utrzymania i koszty prowadzenia ruchu kolejowego w tych częściach, w których są one bezpośrednio ponoszone jako rezultat wykonywania przewozów pociągami. Poszczególne pozycje kosztów, dla których ustalono wspólny współczynnik udziału kosztów bezpośrednich zostały pogrupowane w kategorii.

Pozycja kosztów	Kwalifikacja wg celu poniesienia	Planowane koszty 2015 [tys. zł]
GRUPA UTRZYMANIE		962 021,0
Akcja zima	inne	27 078,5
Kolejowe ratownictwo techniczne	inne	15 090,1
Przejazdy	remonty główne	7 418,1
Urządzenia zabezpieczenia ruchu na przejazdach	remonty główne	2 895,3
Zespół szybkiego usuwania usterek i awarii	inne	13 384,4
Koszty zużycia energii	inne	99 178,3
Maszyny, środki transportu kolejowego i urządzenia do robót torowych	inne	47 848,7
Mosty i wiadukty	eksploatacja, konserwacja i diagnostyka	5 138,3
Mosty i wiadukty	remonty bieżące i awaryjne	29 348,8
Przejazdy	eksploatacja, konserwacja i diagnostyka	3 313,8
Przejazdy	remonty bieżące i awaryjne	8 472,3
Rozjazdy w torach głównych	eksploatacja, konserwacja i diagnostyka	74 498,3
Rozjazdy w torach głównych	remonty bieżące i awaryjne	73 739,8
Tory główne dodatkowe	eksploatacja, konserwacja i diagnostyka	9 903,7

Pozycja kosztów	Kwalifikacja wg celu poniesienia	Planowane koszty 2015 [tys. zł]
Tory główne dodatkowe	remonty bieżące i awaryjne	12 719,9
Tory główne zasadnicze	eksploatacja, konserwacja i diagnostyka	114 157,7
Tory główne zasadnicze	remonty bieżące i awaryjne	228 145,1
Urządzenia zabezpieczenia ruchu na przejazdach	eksploatacja, konserwacja i diagnostyka	13 262,7
Urządzenia zabezpieczenia ruchu na przejazdach	remonty bieżące i awaryjne	5 102,8
Budynki związane z ruchem kolejowym	eksploatacja, konserwacja i diagnostyka	14 598,7
Budynki związane z ruchem kolejowym	remonty bieżące i awaryjne	4 873,6
Rozjazdy w torach głównych	remonty główne	4 197,4
Tory główne dodatkowe	remonty główne	1 605,5
Tory główne zasadnicze	remonty główne	24 140,7
Linie transmisyjne urządzeń srk i dsat	eksploatacja, konserwacja i diagnostyka	444,0
Urządzenia liniowe	eksploatacja, konserwacja i diagnostyka	834,6
Urządzenia stacyjne	eksploatacja, konserwacja i diagnostyka	7 814,0
Sieć trakcyjna	remonty bieżące i awaryjne	5 908,7
Sieć trakcyjna	eksploatacja, konserwacja i diagnostyka	105 476,7
Sieć trakcyjna	remonty główne	1 430,4
Badania pomiarowe	inne	0,0
Budynki biurowe PKP PLK S.A.- IZ i Sekcji Eksploatacji IZ	inne	0,0
Budynki i budowle oraz oświetlenie i instalacje elektryczne budynków i budowli	eksploatacja, konserwacja i diagnostyka	0,0
Budynki i budowle oraz oświetlenie i instalacje elektryczne budynków i budowli	inne	0,0
Budynki i budowle oraz oświetlenie i instalacje elektryczne budynków i budowli	remonty bieżące i awaryjne	0,0
Budynki i budowle oraz oświetlenie i instalacje elektryczne budynków i budowli	remonty główne	0,0
Budynki zaplecza technicznego	eksploatacja, konserwacja i diagnostyka	0,0
Budynki zaplecza technicznego	remonty bieżące i awaryjne	0,0



Pozycja kosztów	Kwalifikacja wg celu poniesienia	Planowane koszty 2015 [tys. zł]
Budynki zaplecza technicznego	remonty główne	0,0
Budynki związane z ruchem kolejowym	remonty główne	0,0
Eksploatacja i utrzymanie urządzeń technicznych, telekomunikacji, informatycznych i systemów Sekcji IZ	inne	0,0
Elektryczne ogrzewanie rozjazdów	eksploatacja, konserwacja i diagnostyka	0,0
Elektryczne ogrzewanie rozjazdów	remonty bieżące i awaryjne	0,0
Elektryczne ogrzewanie rozjazdów	remonty główne	0,0
Kładki dla pieszych i przejścia	eksploatacja, konserwacja i diagnostyka	0,0
Kładki dla pieszych i przejścia	remonty bieżące i awaryjne	0,0
Kładki dla pieszych i przejścia	remonty główne	0,0
Linie transmisyjne urządzeń srk i dsat	remonty bieżące i awaryjne	0,0
Mosty i wiadukty	remonty główne	0,0
Nadzór liniowy	inne	0,0
Oświetlenie zewnętrzne	eksploatacja, konserwacja i diagnostyka	0,0
Oświetlenie zewnętrzne	remonty bieżące i awaryjne	0,0
Oświetlenie zewnętrzne	remonty główne	0,0
Personel i wydatki pracowników ekspozytur IG Warszawa i Sekcji IZ	inne	0,0
Personel i wydatki administracyjne Sekcji Eksploatacji	inne	0,0
pozostałe	eksploatacja, konserwacja i diagnostyka	0,0
pozostałe	remonty bieżące i awaryjne	0,0
pozostałe	remonty główne	0,0
Pozostałe koszty	inne	0,0
Pozostałe koszty stałe	inne	0,0
Pozostałe tory i rozjazdy, drogi boczne	eksploatacja, konserwacja i diagnostyka	0,0
Pozostałe tory i rozjazdy, drogi boczne	inne	0,0
Pozostałe tory i rozjazdy, drogi boczne	remonty bieżące i awaryjne	0,0
Pozostałe tory i rozjazdy, drogi boczne	remonty główne	0,0
Sekcje IM Kraków	inne	0,0



Pozycja kosztów	Kwalifikacja wg celu poniesienia	Planowane koszty 2015 [tys. zł]
Składowanie i spedycja materiałów	inne	0,0
Urządzenia liniowe	remonty bieżące i awaryjne	0,0
Urządzenia liniowe	remonty główne	0,0
Urządzenia stacyjne	remonty bieżące i awaryjne	0,0
Urządzenia stacyjne	remonty główne	0,0
Usuwanie zbędnej roślinności	inne	0,0
Utrzymanie i eksploatacja pojazdów transportu drogowego	inne	0,0
Utrzymanie i naprawa urządzeń informatycznych	inne	0,0
Urządzenia odstraszenia (UOZ)	eksploatacja, konserwacja i diagnostyka	0,0
Urządzenia odstraszenia (UOZ)	remonty bieżące i awaryjne	0,0
Urządzenia odstraszenia (UOZ)	remonty główne	0,0
System łączności cyfrowej GSM-R	eksploatacja, konserwacja i diagnostyka	0,0
System łączności cyfrowej GSM-R	remonty bieżące i awaryjne	0,0
System łączności cyfrowej GSM-R	remonty główne	0,0
GRUPA PROWADZENIE RUCHU KOLEJOWEGO		962 861,0
Prowadzenie ruchu pociągów (dyżurny ruchu, nastawniczy, zwrotniczy)	inne	861 017,6
Dróżnicy przejazdowi	inne	60 562,4
Personel i wydatki Centrum Zarządzania Ruchem Kolejowym	inne	41 281,0
GRUPA AMORTYZACJA		0,0
KOSZTY POŚREDNIE		0,0
RAZEM MINIMALNY DOSTĘP DO INFRASTRUKTURY KOLEJOWEJ		1 924 882,0

Udział kosztów bezpośrednich dla usług związanych z obsługą pociągów w poszczególnych kategoriach kosztów został przedstawiony w poniższej tabeli. Poszczególne pozycje kosztów, dla których ustalono wspólny współczynnik udziału kosztów bezpośrednich zostały pogrupowane w kategorie.

Pozycja kosztów	Kwalifikacja wg celu poniesienia	Planowane koszty 2015 [tys. zł]
Dostęp do urządzeń zaopatrzenia w paliwo		108,1



Pozycja kosztów	Kwalifikacja wg celu poniesienia	Planowane koszty 2015 [tys. zł]
Koszty akcji zima	inne	4,1
Koszty zużycia energii	inne	13,7
Rozjazdy w torach głównych dodatkowych, dojazdowych i pozostałych	eksploatacja, konserwacja i diagnostyka	18,9
Rozjazdy w torach głównych dodatkowych, dojazdowych i pozostałych	remonty bieżące i awaryjne	42,2
Tory główne dodatkowe, dojazdowe i pozostałe	eksploatacja, konserwacja i diagnostyka	20,0
Tory główne dodatkowe, dojazdowe i pozostałe	remonty bieżące i awaryjne	8,8
Rozjazdy w torach głównych dodatkowych, dojazdowych i pozostałych	remonty główne	0,3
Tory główne dodatkowe, dojazdowe i pozostałe	remonty główne	0,0
Dostęp i korzystanie z peronów		61 909,7
Koszty akcji zima	inne	1 126,3
Koszty zużycia energii	inne	14 609,7
Koszty informacji dla podróżnych	eksploatacja, konserwacja i diagnostyka	1 977,5
Koszty informacji dla podróżnych	remonty bieżące i awaryjne	105,4
Koszty informacji dla podróżnych	inne	3 260,8
Koszty bezpośrednio związane z informacją dla podróżnych		15 894,9
Perony	remonty główne	793,6
Perony	eksploatacja, konserwacja i diagnostyka	17 885,8
Perony	remonty bieżące i awaryjne	6 255,7
Dostęp i korzystanie ze stacji pasażerskiej Gdynia Postojowa		651,0
Koszty akcji zima	inne	1,1
Koszty zużycia energii	inne	35,7
Tory główne dodatkowe, dojazdowe i pozostałe	eksploatacja, konserwacja i diagnostyka	127,1
Tory główne dodatkowe, dojazdowe i pozostałe	remonty bieżące i awaryjne	0,0
Przejazdy	eksploatacja, konserwacja i diagnostyka	5,9
Rozjazdy w torach głównych dodatkowych, dojazdowych i pozostałych	eksploatacja, konserwacja i diagnostyka	86,2
Rozjazdy w torach głównych dodatkowych, dojazdowych i pozostałych	remonty bieżące i awaryjne	0,0
Napędy zwrotnicowe i sygnalizatory w okręgach nastawni rozrządowych i manewrowych oraz	eksploatacja, konserwacja i diagnostyka	20,0



Pozycja kosztów	Kwalifikacja wg celu poniesienia	Planowane koszty 2015 [tys. zł]
ich sterowanie		
Napędy zwrotnicowe i sygnalizatory w okręgach nastawni rozrządowych i manewrowych oraz ich sterowanie	remonty bieżące i awaryjne	0,2
Sieć trakcyjna	remonty bieżące i awaryjne	2,6
Sieć trakcyjna	eksploatacja, konserwacja i diagnostyka	44,0
Badania pomiarowe	inne	0,0
Oświetlenie wewnętrzne oraz instalacje elektryczne	eksploatacja, konserwacja i diagnostyka	0,0
Oświetlenie wewnętrzne oraz instalacje elektryczne	remonty bieżące i awaryjne	0,0
Oświetlenie zewnętrzne oraz instalacje elektryczne	eksploatacja, konserwacja i diagnostyka	0,0
Oświetlenie zewnętrzne oraz instalacje elektryczne	remonty bieżące i awaryjne	0,0
Oświetlenie zewnętrzne oraz instalacje elektryczne	remonty główne	0,0
Usuwanie zbędnej roślinności	inne	0,0
Urządzenia stacyjne	eksploatacja, konserwacja i diagnostyka	1,7
Budynki zaplecza technicznego	eksploatacja, konserwacja i diagnostyka	0,0
Elektryczne ogrzewanie rozjazdów	eksploatacja, konserwacja i diagnostyka, remonty główne, remonty bieżące i awaryjne	0,0
Urządzenia stacyjne	remonty główne, remonty bieżące i awaryjne	0,0
Przyjęcie pracowników od PKP IC: Posterunek GP- 10 osób		237,6
Przyjęcie pracowników od PKP IC: Posterunek GP11- 5 osób		89,1
Dostęp do torów postojowych dla pociągów pasażerskich		1 255,6
Koszty akcji zima	inne	80,9
Koszty zużycia energii	inne	77,2
Rozjazdy w torach głównych dodatkowych, dojazdowych i pozostałych	eksploatacja, konserwacja i diagnostyka	342,3
Rozjazdy w torach głównych dodatkowych, dojazdowych i pozostałych	remonty bieżące i awaryjne	375,0
Tory główne dodatkowe, dojazdowe i pozostałe	eksploatacja, konserwacja	309,1



Pozycja kosztów	Kwalifikacja wg celu poniesienia	Planowane koszty 2015 [tys. zł]
	i diagnostyka	
Tory główne dodatkowe, dojazdowe i pozostałe	remonty bieżące i awaryjne	67,2
Rozjazdy w torach głównych dodatkowych, dojazdowych i pozostałych	remonty główne	3,3
Tory główne dodatkowe, dojazdowe i pozostałe	remonty główne	0,5
Dostęp do terminali towarowych		4 812,4
Koszty akcji zima	inne	90,5
Koszty zużycia energii	inne	443,3
Rozjazdy w torach głównych dodatkowych, dojazdowych i pozostałych	eksploatacja, konserwacja i diagnostyka	653,3
Rozjazdy w torach głównych dodatkowych, dojazdowych i pozostałych	remonty bieżące i awaryjne	739,3
Tory główne dodatkowe, dojazdowe i pozostałe	eksploatacja, konserwacja i diagnostyka	1 354,2
Tory główne dodatkowe, dojazdowe i pozostałe	remonty bieżące i awaryjne	1 479,5
Tory główne dodatkowe, dojazdowe i pozostałe	remonty główne	6,6
Rozjazdy w torach głównych dodatkowych, dojazdowych i pozostałych	remonty główne	45,6
Dostęp i korzystanie ze stacji rozrządowych		20 507,5
Koszty akcji zima	inne	215,9
Koszty zużycia energii	inne	1 951,5
Hamulce torowe i ich sterowanie	eksploatacja, konserwacja i diagnostyka	6 108,3
Hamulce torowe i ich sterowanie	remonty bieżące i awaryjne	2 039,9
Napędy zwrotnicowe i sygnalizatory w okręgach nastawni rozrządowych i manewrowych oraz ich sterowanie	eksploatacja, konserwacja i diagnostyka	1 943,3
Napędy zwrotnicowe i sygnalizatory w okręgach nastawni rozrządowych i manewrowych oraz ich sterowanie	remonty bieżące i awaryjne	50,2
Rozjazdy w torach głównych dodatkowych, dojazdowych i pozostałych	eksploatacja, konserwacja i diagnostyka	947,0
Rozjazdy w torach głównych dodatkowych, dojazdowych i pozostałych	remonty bieżące i awaryjne	1 582,3
Tory główne dodatkowe, dojazdowe i pozostałe	eksploatacja, konserwacja i diagnostyka	4 005,1
Tory główne dodatkowe, dojazdowe i pozostałe	remonty bieżące i awaryjne	754,7
Hamulce torowe i ich sterowanie	remonty główne	829,2
Napędy zwrotnicowe i sygnalizatory w okręgach	remonty główne	10,3



Pozycja kosztów	Kwalifikacja wg celu poniesienia	Planowane koszty 2015 [tys. zł]
nastawni rozrządowych i manewrowych oraz ich sterowanie		
Rozjazdy w torach głównych dodatkowych, dojazdowych i pozostałych	remonty główne	69,7
Tory główne dodatkowe, dojazdowe i pozostałe	remonty główne	0,1
Urządzenia radiotelefonicznych sieci stacyjnych	eksploatacja, konserwacja i diagnostyka	0,0
Urządzenia radiotelefonicznych sieci stacyjnych	remonty bieżące i awaryjne	0,0
Dostęp i korzystanie z torów do urządzeń do formowania składów pociągów		7 378,8
Koszty akcji zima	inne	179,6
Koszty zużycia energii	inne	413,6
Napędy zwrotnicowe i sygnalizatory w okręgach nastawni rozrządowych i manewrowych oraz ich sterowanie	eksploatacja, konserwacja i diagnostyka	1 480,7
Napędy zwrotnicowe i sygnalizatory w okręgach nastawni rozrządowych i manewrowych oraz ich sterowanie	remonty bieżące i awaryjne	133,2
Rozjazdy w torach głównych dodatkowych, dojazdowych i pozostałych	eksploatacja, konserwacja i diagnostyka	976,8
Rozjazdy w torach głównych dodatkowych, dojazdowych i pozostałych	remonty bieżące i awaryjne	1 873,6
Tory główne dodatkowe, dojazdowe i pozostałe	eksploatacja, konserwacja i diagnostyka	1 212,4
Tory główne dodatkowe, dojazdowe i pozostałe	remonty bieżące i awaryjne	1 005,3
Napędy zwrotnicowe i sygnalizatory w okręgach nastawni rozrządowych i manewrowych oraz ich sterowanie	remonty główne	15,1
Rozjazdy w torach głównych dodatkowych, dojazdowych i pozostałych	remonty główne	52,3
Tory główne dodatkowe, dojazdowe i pozostałe	remonty główne	36,0
Urządzenia radiotelefonicznych sieci stacyjnych	eksploatacja, konserwacja i diagnostyka	0,0
Urządzenia radiotelefonicznych sieci stacyjnych	remonty bieżące i awaryjne	0,0
Korzystanie z torów postojowych		16 879,2
Koszty akcji zima	inne	530,3
Koszty zużycia energii	inne	1 567,9
Rozjazdy w torach głównych dodatkowych, dojazdowych i pozostałych	eksploatacja, konserwacja i diagnostyka	2 981,6
Rozjazdy w torach głównych dodatkowych, dojazdowych i pozostałych	remonty bieżące i awaryjne	3 612,1

Pozycja kosztów	Kwalifikacja wg celu poniesienia	Planowane koszty 2015 [tys. zł]
Tory główne dodatkowe, dojazdowe i pozostałe	eksploatacja, konserwacja i diagnostyka	5 316,9
Tory główne dodatkowe, dojazdowe i pozostałe	remonty bieżące i awaryjne	2 633,8
Tory główne dodatkowe, dojazdowe i pozostałe	remonty główne	102,6
Rozjazdy w torach głównych dodatkowych, dojazdowych i pozostałych	remonty główne	133,9
Korzystanie z torów do czynności ładunkowych, w tym przy rampach i placach ładunkowych		5 387,9
Koszty akcji zima	inne	30,7
Koszty zużycia energii	inne	189,6
Infrastruktura przeładunkowa	eksploatacja, konserwacja i diagnostyka	4 339,4
Infrastruktura przeładunkowa	remonty bieżące i awaryjne	65,8
Infrastruktura przeładunkowa	remonty główne	1,7
Rozjazdy w torach głównych dodatkowych, dojazdowych i pozostałych	eksploatacja, konserwacja i diagnostyka	130,7
Rozjazdy w torach głównych dodatkowych, dojazdowych i pozostałych	remonty bieżące i awaryjne	135,5
Tory główne dodatkowe, dojazdowe i pozostałe	eksploatacja, konserwacja i diagnostyka	428,4
Tory główne dodatkowe, dojazdowe i pozostałe	remonty bieżące i awaryjne	64,7
Rozjazdy w torach głównych dodatkowych, dojazdowych i pozostałych	remonty główne	1,5
Tory główne dodatkowe, dojazdowe i pozostałe	remonty główne	0,0
RAZEM DOSTĘP DO URZĄDZEŃ ZWIĄZANYCH Z OBSŁUGĄ POCIĄGÓW		118 890,2

Do kosztów usług dodatkowych kwalifikuje się następujące koszty:

- część kosztów utrzymania systemów informatycznych EWI, PDP, POSEOR, SEPE, SET, SKRJ, SWDR – 5 876,9 tys. zł,
- wynagrodzenia pracowników realizujących poszczególne usługi dodatkowe – 12 272,1 tys. zł,
- materiały – 7,7 tys. zł.

2.2. Planowana praca eksploatacyjna

Do wyznaczenia planowanej pracy eksploatacyjnej na 2015 r. wykorzystano „wykonanie” pracy eksploatacyjnej z 5 ostatnich zakończonych lat przedstawione w poniższej tablicy.

Lp.	Wyszczególnienie	Pociągi pasażerskie [tys. pockm]	Pociągi towarowe [tys. pockm]	Razem [tys. pockm]
1	Wykonanie 2009 r.	141 872	70 162	212 034
2	Wykonanie 2010 r.	145 195	75 846	221 041

Lp.	Wyszczególnienie	Pociągi pasażerskie [tys. pockm]	Pociągi towarowe [tys. pockm]	Razem [tys. pockm]
3	Wykonanie 2011 r.	142 610	82 744	225 354
4	Wykonanie 2012 r.	142 343	72 411	214 754
5	Wykonanie 2013 r.	135 836	71 525	207 361
Planowana praca eksploatacyjna na 2015 r. wyznaczona jako średnia arytmetyczna „wykonania” z ostatnich 5 lat				
		141 572	74 539	216 110
Planowana praca eksploatacyjna na 2014 r.				
		142 858	77 380	220 237
Zmiana 2014/2013 [%]				
		-0,9%	-3,7%	-1,9%

Do wyznaczenia planowanej wielkości usług na 2015 r., wykorzystano dane o wykonaniu usług w 2013 r. z uwzględnieniem obserwowanych trendów zmian wielkości zamawianych usług.

Lp.	Nazwa usługi	Wykonanie 2013	Plan 2015
1	Dostęp do urządzeń zaopatrzenia w paliwo [km]	97 553	100 000
2	Dostęp i korzystanie ze stacji i przystanków pasażerskich, ich budynków i innych urządzeń, w tym:		
	a) korzystanie ze stacji Gdynia Postojowa [wagon]	50 522	50 500
	b) dostęp i korzystanie z peronów [tys. minut]		22 500 000
	c) dostęp do torów postojowych dla pociągów pasażerskich:		
	c1) lokomotywy luzem i szynobusy [kilometr]	217 862	218 000
	c2) pozostałe pojazdy trakcyjne i składy manewrowe [kilometr]	340 909	340 000
3	Dostęp do terminali towarowych dla:		
	a) pojazdów kolejowych luzem [kilometr]	718 233	720 000
	b) pociągów lub składów manewrowych [kilometr]	495 602	500 000
4	Dostęp i korzystanie ze stacji wyposażonych w czynne górki rozrządowe [wagon]	1 604 072	1 600 000
5	Dostęp i korzystanie z torów i urządzeń do formowania składów pociągów [pociąg]	113 674	114 000
6	Korzystanie z torów postojowych [tys. godzin]	14 287 030	14 000 000
7	Korzystanie z torów do czynności ładunkowych, w tym przy rampach i placach ładunkowych [godzina]	356 880	500 000

Do wyznaczenia planowanej pracy eksploatacyjnej na 2015 r. wykorzystano dane o wykonaniu usług w 2013 r. z uwzględnieniem obserwowanych trendów zmian zamawianych usług.

Lp.	Nazwa usługi	Wykonanie 2013	Plan 2015
1	Udzielanie pomocy w prowadzeniu pociągów nadzwyczajnych, w tym: <ul style="list-style-type: none"> 1) opracowanie warunków przejazdu pociągu z przesyłką nadzwyczajną <ul style="list-style-type: none"> a) bez przekroczonej skrajni oraz jednostek transportu intermodalnego przekraczających skrajnię ładunkową (kontenery High Cube, naczepy siodłowe, nadwozia wymienne) [opracowanie] 6 373 6 500 b) z przekrozoną skrajnią ładunkową lub/i taboru niepowodującą wstrzymania ruchu po sąsiednim torze lub przekroczonym naciskiem osiowym lub liniowym z wyjątkiem jednostek transportu intermodalnego przekraczających skrajnię ładunkową (kontenery High Cube, naczepy siodłowe, nadwozia wymienne) oraz dla pojazdów kolejowych kursujących przy wykorzystaniu własnego napędu nieposiadających świadectwa dopuszczenia (...) [opracowanie] 923 950 c) z przekrozoną skrajnią ładunkową lub/i taboru powodującą wstrzymanie ruchu lub zmniejszenie prędkości do 10 km/h po sąsiednim torze [opracowanie] 77 80 2) czynności wynikające ze szczególnych warunków realizacji przejazdu i nadzoru, w tym udział w przejeździe pociągu pracowników PKP Polskich Linii Kolejowych S.A. koniecznych do spełnienia [godzina] 8 478 8 500 		
2	Dostarczenie uzupełniających informacji o przejeździe pociągu poza objętymi opłatą podstawową, o których mowa w § 15 ust. 2 Regulaminu [godzina]	365	400
3	Przygotowanie i przydzielenie trasy pociągu poza rocznym rozkładem jazdy [tys. pociągokilometrów]	64 221 156	64 000 000
4	Udostępnienie Regulamin oraz Wykazu stacji kolejowych i punktów handlowych (w formie wydruku) [egzemplarz]	25	20
5	Udostępnienie wyciągów z regulaminów i innych dokumentów wymagających dodatkowych kosztów ze strony PKP Polskich Linii Kolejowych S.A. [strona]	4 903	4 900

2.3. Sposób kalkulacji

2.3.1. Minimalny dostęp do infrastruktury kolejowej

Poniżej przedstawiono sposób kalkulacji stawek jednostkowych za minimalny dostęp do infrastruktury kolejowej zarządzanej przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. na okres obowiązywania rozkładu jazdy pociągów 2014/2015:

- 1) przypisanie planowanej pracy eksploatacyjnej wyrażonej w pociągokilometrach i pracy eksploatacyjnej wyrażonej w brutotonokilometrach do poszczególnych kategorii linii kolejowych; Planowane wielkości pracy eksploatacyjnej w pociągokilometrach i brutotonokilometrach zostały przyporządkowane poszczególnym kategoriom linii kolejowych oraz przedziałom całkowitych mas brutto pociągów proporcjonalnie do wykonanej pracy eksploatacyjnej w poszczególnych

kategoriach linii kolejowych oraz przedziałach mas pociągów w 2013 r., przy czym uwzględniono zmiany kategorii linii kolejowych na okres obowiązywania rozkładu jazdy 2014/2015.

- 2) wyznaczenie średniej dopuszczalnej prędkości technicznej dla poszczególnych kategorii linii kolejowych;

Średnie dopuszczalne prędkości techniczne dla poszczególnych kategorii linii kolejowych zostały wyznaczone jako iloraz sumy iloczynów dopuszczalnych prędkości technicznych w ramach danej kategorii linii i długości tych linii przez sumę długości danej kategorii linii (średnia ważona długością linii danej kategorii).

Średnie dopuszczalne prędkości techniczne przyjęte do obliczeń zestawiono w poniższej tabelicy^{*)}.

Średnia dopuszczalna prędkość techniczna [km/h] dla kategorii:				
1	2	3	4	5
38,53	56,68	82,52	116,93	138,31

- 3) podział kosztów na grupy i pozycje, według tabelicy w pkt 2.1;

- 4) przypisanie nośnika alokacji do grupy i pozycji kosztowej;

Do wszystkich grup i pozycji kosztowych przypisano nośnik alokacji kosztów na kategorie linii odpowiadający naturze powstawania kosztów. Zastosowano następujące nośniki alokacji:

- dla tych części kosztów infrastruktury, które są zależne od prędkości i masy pociągu – iloczyn współczynnika różnicującego stawki w zależności od średniej prędkości technicznej i pracy eksploatacyjnej wyrażonej w bruttotonokilometrach;
- dla tych części kosztów infrastruktury, które są zależne od prędkości pociągu – iloczyn współczynnika różnicującego stawki w zależności od średniej prędkości technicznej i pracy eksploatacyjnej wyrażonej w pociągokilometrach;
- dla tych części kosztów infrastruktury, które są zależne od masy pociągu – praca eksploatacyjna wyrażona w bruttotonokilometrach;
- dla tych części kosztów infrastruktury, które są niezależne od prędkości i masy pociągu – planowana praca eksploatacyjna wyrażona w pociągokilometrach,
- dla tych części kosztów, które są związane z prowadzeniem ruchu kolejowego, ale nie są związane infrastrukturą drogową (tj. dyżurni ruchu i nastawniczowie) – iloczyn średnich dopuszczalnych prędkości technicznych i pracy eksploatacyjnej wyrażonej w pociągokilometrach.

- 5) wyznaczenie parametru dla grupy i rodzaju;

Dla wszystkich grup i rodzajów kosztów wyznaczono parametr, którym posłużono się do wyznaczenia funkcji stawki uzależnionej od średniej masy brutto pociągów w przedziałowych kategoriach masy i zgodnej ze wzorem:

$$f(M) = A_n + B_n \cdot M_i$$

gdzie:

A_n – parametr stały dla kategorii linii n [jednostka: zł/pockm]

B_n – parametr różnicujący stawkę w ramach kategorii linii n [jednostka: zł/ btkm]

M_i – średnia masa brutto pociągów w i -tej przedziałowej kategorii masy [jednostka: tona]

- Koszty zależne od prędkości i masy pociągu wchodzi w skład parametru B różnicując go między kategoriami linii,
- Koszty zależne od prędkości pociągu wchodzi w skład parametru A różnicując go między kategoriami linii,
- Koszty zależne od masy pociągu wchodzi w skład parametru B,
- Koszty stałe i niezależne od prędkości i masy pociągu wchodzi w skład parametru A,



- Koszty zależne od innych kosztów (narzut) wchodzi w skład tego samego parametru, co koszty od których zależą.
- 6) wyznaczenie stawki jednostkowej opłaty podstawowej za minimalny dostęp do infrastruktury kolejowej;

Dla otrzymanych funkcji stawki uzależnionej od średnich mas brutto pociągów w przedziałach mas dla danej kategorii linii wyznaczono stawki jednostkowe dla poszczególnych przedziałów mas.

Stawki jednostkowe wyznaczone w zależności od przypisanej kategorii poszczególnym odcinkom linii kolejowych i średnich mas brutto pociągów w przedziałach mas, skalkulowane zostały w taki sposób, aby przychody pozyskane poprzez zastosowanie tych stawek pozwoliły na pokrycie planowanych kosztów przyjętych do kalkulacji.

2.3.2. Dostęp do urządzeń związanych z obsługą pociągów

Przy kalkulacji stawek jednostkowych opłaty podstawowej za dostęp do urządzeń związanych z obsługą pociągów uwzględniono wielkość planowanych kosztów oraz planowaną wielkość poszczególnych usług.

Przy kalkulacji stawki przyjęto kategoryzację stacji i przystanków osobowych z uwzględnieniem funkcji pełnionych w obsłudze przewozów pasażerskich, kategoryzację peronów oraz świadczenie usługi polegającej na wygłaszaniu komunikatów megafonowych lub wygłaszaniu komunikatów megafonowych i obsłudze urządzeń informacji wizualnej na stacjach i przystankach, na których usługi te będą świadczone przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

Każdemu peronowi przyporządkowana jest odpowiednia podkategoria według poniższych założeń.

Do podkategorii III zaliczono stacje i przystanki osobowe, których perony mają utwardzoną nawierzchnię, o dobrym lub dostatecznym stanie oraz są wyposażone w wiatę lub zadaszenie.

Do podkategorii II zaliczono stacje i przystanki osobowe, niespełniające warunków dla kategorii III, których perony mają utwardzoną lub mieszaną nawierzchnię.

Do podkategorii I zaliczono stacje i przystanki osobowe, niespełniające warunków dla wyższych kategorii, których perony mają gruntową nawierzchnię oraz te perony dla których stan nawierzchni określono jako niezadowolający.

Podkategoria peronu korygowana jest stanem jakości nawierzchni w następujący sposób:

- stan dobry i dostateczny nie wpływa na zmianę podkategorii,
- stan niezadowolający obniża podkategorię peronu do pierwszej (najniższej) podkategorii.

Przyjęto, że podkategoria obiektu (stacji, przystanku) jest średnią ważoną podkategorii peronów zaokrągloną w dół, gdzie wagą jest dana podkategoria.

Do ustalenia części stawki jednostkowej za korzystanie z peronów (bez uwzględnienia planowanych kosztów wygłaszania komunikatów megafonowych i obsługi urządzeń informacji wizualnej) dla poszczególnych kategorii stacji i przystanków, przyjęto planowane koszty przypisane poszczególnym kategoriom stacji i przystanków oraz planowaną dla nich liczbę postojów. Stawki jednostkowe dla poszczególnych podkategorii peronów zróżnicowano przy uwzględnieniu kosztów i postojów przypadających na poszczególne podkategorie.

Część stawki jednostkowej wynikająca z kosztów informowania podróżnych jest jednakowa dla wszystkich kategorii stacji i przystanków oraz podkategorii peronów.

Przy uwzględnieniu założeń dotyczących planowanych kosztów, dofinansowania, liczby i struktury postojów, kategoryzacji stacji i przystanków oraz informowania podróżnych, uzyskano następujące wielkości stawek jednostkowych za dostęp i korzystanie peronów oraz informowanie podróżnych:

Informacja dla podróżnych	Podkategoria	Stawka jednostkowa [zł/postój] za dostęp i korzystanie z peronów oraz informowanie podróżnych dla kategorii stacji/przystanku wynikającej z funkcji w obsłudze przewozów pasażerskich i podkategorii peronów:				
		Stacje i przystanki aglomeracyjne (oznaczone w wykazie lit. B)	Pozostałe stacje i przystanki (oznaczone w wykazie lit. E)	Stacje i przystanki o znaczeniu lokalnym (oznaczone w wykazie lit. D)	Stacje i przystanki o znaczeniu regionalnym (oznaczone w wykazie lit. C)	Największe stacje pasażerskie (oznaczone w wykazie lit. A)
Bez zapowiedzi megafonowych	I	0,80	1,00	1,26	2,40	3,53
	II	0,97	1,22	1,53	2,91	4,30
	III	1,52	1,90	2,39	4,55	6,71
Z zapowiedziami megafonowymi	I	2,03	2,23	2,49	3,63	4,76
	II	2,20	2,45	2,76	4,14	5,53
	III	2,75	3,13	3,62	5,78	7,94
Z zapowiedziami i obsługą urządzeń informacji wizualnej	I	2,21	2,41	2,67	3,81	4,94
	II	2,38	2,63	2,94	4,32	5,71
	III	2,93	3,31	3,80	5,96	8,12

W poniższej tabeli zestawiono dane do kalkulacji stawek jednostkowych opłaty podstawowej za dostęp do urządzeń związanych z obsługą pociągów.

Lp.	Nazwa usługi	Planowane wielkości	
		Koszty [tys. zł]	Wolumen
1	Dostęp do urządzeń zaopatrzenia w paliwo	108,1	100 000
2	Dostęp i korzystanie ze stacji pasażerskich, ich budynków i innych urządzeń, w tym:		
	a) korzystanie ze stacji Gdynia Postojowa	651,0	50 500
	b) dostęp i korzystanie z peronów oraz informowanie podróżnych	61 909,7	22 500 000
	c) dostęp do torów postojowych dla pociągów pasażerskich:		
	c1) lokomotywy luzem i szynobusy	219,0	218 000
	c2) pozostałe pojazdy trakcyjne i składy manewrowe	1 036,6	340 000
3	Dostęp do terminali towarowych dla:		
	a) pojazdów kolejowych luzem	803,0	720 000
	b) pociągów lub składów manewrowych	4 009,4	500 000
4	Dostęp i korzystanie ze stacji wyposażonych w czynne górki rozrządowe	20 507,5	1 600 000

Lp.	Nazwa usługi	Planowane wielkości	
		Koszty [tys. zł]	Wolumen
5	Dostęp i korzystanie z torów i urządzeń do formowania składów pociągów	7 378,8	114 000
6	Korzystanie z torów postojowych	16 879,2	14 000 000
7	Korzystanie z torów do czynności ładunkowych, w tym przy rampach i placach ładunkowych	5 387,9	500 000

2.3.3. Usługi dodatkowe

Przy kalkulacji stawek dla poszczególnych usług dodatkowych uwzględniono wielkość planowanych kosztów oraz planowaną wielkość poszczególnych usług.

W poniższej tabelicy zestawiono dane do kalkulacji stawek jednostkowych dla usług dodatkowych.

Lp.	Nazwa usługi	Planowane wielkości	
		Koszty [tys. zł]	Wolumen
1	Udzielanie pomocy w prowadzeniu pociągów nadzwyczajnych, w tym:		
	1) opracowanie warunków przejazdu pociągu z przesyłką nadzwyczajną:		
	a) bez przekroczonej skrajni oraz jednostek transportu intermodalnego przekraczających skrajnię ładunkową (kontenery High Cube, naczepy siodłowe, nadwozia wymienne)	559,0	6 500
	b) z przekroczoną skrajnią ładunkową lub/i taboru niepowodującą wstrzymania ruchu po sąsiednim torze lub przekroczonym naciskiem osiowym lub liniowym z wyjątkiem jednostek transportu intermodalnego przekraczających skrajnię ładunkową (kontenery High Cube, naczepy siodłowe, nadwozia wymienne) oraz dla pojazdów kolejowych kursujących przy wykorzystaniu własnego napędu nieposiadających świadectwa dopuszczenia do eksploatacji typu pojazdu kolejowego lub zezwolenia na dopuszczenie do eksploatacji nowego lub zmodernizowanego taboru kolejowego	508,1	950
	c) z przekroczoną skrajnią ładunkową lub/i taboru powodującą wstrzymanie ruchu lub zmniejszenie prędkości do 10km/h po sąsiednim torze	107,7	80
	2) czynności wynikające ze szczególnych warunków realizacji przejazdu i nadzoru, w tym udział w przejeździe pociągu pracowników PLK koniecznych do spełnienia podczas jego trwania określonych odrębnie warunków	294,7	8 500
2	Dostarczenie uzupełniających informacji o przejeździe pociągu poza objętymi opłatą podstawową, o których mowa w § 15 ust. 2 Regulaminu*)	21,1	400
3	Przygotowanie i przydzielenie trasy pociągu poza rocznym rozkładem jazdy pociągów	16 640,0	64 000 000

Lp.	Nazwa usługi	Planowane wielkości	
		Koszty [tys. zł]	Wolumen
4	Udostępnienie Regulaminu oraz Wykazu stacji kolejowych i punktów handlowych (w formie wydruku)	1,6	20
5	Udostępnienie wyciągów z regulaminów i innych dokumentów wymagających dodatkowych kosztów ze strony PLK	24,5	4 900

3. Stawki jednostkowe opłaty podstawowej i opłat dodatkowych

3.1. Minimalny dostęp do infrastruktury kolejowej

Opłata jest ustalana jako iloczyn liczby zrealizowanych pociągokilometrów i stawki właściwej dla danej kategorii linii kolejowej zelektryfikowanej lub niezelektryfikowanej, rodzaju pociągu oraz całkowitej planowanej masy brutto pociągu.

W wyniku obliczeń przeprowadzonych na podstawie metodyki opisanej w pkt. 2.3.1 uzyskano wielkości stawek jednostkowych (zł/pokm) przedstawione w poniższych tablicach.

Pociągi pasażerskie

A. Odcinki linii kolejowych, na których nie są dostępne urządzenia sieci trakcyjnej

Masa całkowita brutto M [t]	Kategoria linii kolejowej			
	1	2	3	4
M<60	2,13	2,96	4,17	5,83
60≤M<120	2,31	3,16	4,41	6,13
120≤M<180	2,62	3,50	4,80	6,62
180≤M<240	2,95	3,85	5,21	7,14
240≤M<300	3,32	4,27	5,69	7,74
300≤M<360	3,63	4,59	6,07	8,22
360≤M<420	3,94	4,94	6,48	8,73
420≤M<480	4,23	5,25	6,83	9,18
480≤M<540	4,61	5,67	7,32	9,80
540≤M<600	4,95	6,03	7,74	10,33
600≤M<660	5,26	6,37	8,14	10,82
660≤M<720	5,58	6,72	8,54	11,33
720≤M<780	5,89	7,06	8,94	11,83
780≤M<840	6,23	7,43	9,37	12,38
840≤M<900	6,53	7,75	9,74	12,85
900≤M	6,98	8,25	10,32	13,57

B. Odcinki linii kolejowych, na których są dostępne urządzenia sieci trakcyjnej

Masa całkowita brutto M [t]	Kategoria linii kolejowej				
	1	2	3	4	5
M<60	2,53	3,41	4,72	6,55	7,74
60≤M<120	2,72	3,62	4,95	6,85	8,09
120≤M<180	3,03	3,95	5,34	7,34	8,66
180≤M<240	3,35	4,31	5,76	7,86	9,26
240≤M<300	3,73	4,72	6,23	8,46	9,96
300≤M<360	4,03	5,05	6,62	8,94	10,51
360≤M<420	4,35	5,39	7,02	9,45	11,10
420≤M<480	4,63	5,70	7,38	9,89	11,62
480≤M<540	5,02	6,12	7,87	10,51	12,34
540≤M<600	5,35	6,48	8,29	11,04	12,96
600≤M<660	5,66	6,82	8,68	11,54	13,53
660≤M<720	5,98	7,17	9,09	12,05	14,12
720≤M<780	6,30	7,51	9,48	12,55	14,70
780≤M<840	6,64	7,88	9,92	13,09	15,34
840≤M<900	6,93	8,21	10,29	13,56	15,88
900≤M	7,39	8,70	10,86	14,28	16,72

Pociągi towarowe

A. Odcinki linii kolejowych, na których nie są dostępne urządzenia sieci trakcyjnej

Całkowita masa brutto M [t]	Kategoria linii kolejowej		
	1	2	3
M<60	2,13	2,96	4,17
60≤M<120	2,31	3,16	4,41
120≤M<180	2,62	3,50	4,80
180≤M<240	2,95	3,85	5,21
240≤M<300	3,32	4,27	5,69
300≤M<360	3,63	4,59	6,07
360≤M<420	3,94	4,94	6,48
420≤M<480	4,23	5,25	6,83
480≤M<540	4,61	5,67	7,32
540≤M<600	4,95	6,03	7,74
600≤M<660	5,26	6,37	8,14
660≤M<720	5,58	6,72	8,54
720≤M<780	5,89	7,06	8,94
780≤M<840	6,23	7,43	9,37
840≤M<900	6,53	7,75	9,74
900≤M<1000	6,98	8,25	10,32
1000≤M<1100	7,48	8,79	10,96
1100≤M<1200	7,99	9,34	11,60
1200≤M<1300	8,57	9,98	12,33
1300≤M<1400	9,13	10,59	13,04
1400≤M<1500	9,68	11,19	13,74
1500≤M<1600	10,16	11,71	14,34
1600≤M<1700	10,73	12,34	15,07
1700≤M<1800	11,27	12,92	15,75
1800≤M<1900	11,81	13,50	16,43
1900≤M<2000	12,36	14,10	17,13
2000≤M<2100	12,94	14,74	17,87

B. Odcinki linii kolejowych, na których są dostępne urządzenia sieci trakcyjnej

Całkowita masa brutto M [t]	Kategoria linii kolejowej				
	1	2	3	4	5
M<60	2,53	3,41	4,72	6,55	7,74
60≤M<120	2,72	3,62	4,95	6,85	8,09
120≤M<180	3,03	3,95	5,34	7,34	8,66
180≤M<240	3,35	4,31	5,76	7,86	9,26
240≤M<300	3,73	4,72	6,23	8,46	9,96
300≤M<360	4,03	5,05	6,62	8,94	10,51
360≤M<420	4,35	5,39	7,02	9,45	11,10
420≤M<480	4,63	5,70	7,38	9,89	11,62
480≤M<540	5,02	6,12	7,87	10,51	12,34
540≤M<600	5,35	6,48	8,29	11,04	12,96
600≤M<660	5,66	6,82	8,68	11,54	13,53
660≤M<720	5,98	7,17	9,09	12,05	14,12
720≤M<780	6,30	7,51	9,48	12,55	14,70
780≤M<840	6,64	7,88	9,92	13,09	15,34
840≤M<900	6,93	8,21	10,29	13,56	15,88
900≤M<1000	7,39	8,70	10,86	14,28	16,72
1000≤M<1100	7,89	9,25	11,50	15,08	17,65
1100≤M<1200	8,39	9,80	12,14	15,89	18,58
1200≤M<1300	8,97	10,43	12,88	16,82	19,66
1300≤M<1400	9,53	11,04	13,58	17,71	20,69
1400≤M<1500	10,09	11,64	14,29	18,59	21,72
1500≤M<1600	10,56	12,16	14,88	19,34	22,59
1600≤M<1700	11,14	12,79	15,62	20,27	23,66
1700≤M<1800	11,68	13,37	16,30	21,12	24,66
1800≤M<1900	12,21	13,96	16,97	21,97	25,64
1900≤M<2000	12,76	14,56	17,67	22,85	26,66
2000≤M<2100	13,35	15,19	18,41	23,79	27,75

Całkowita masa brutto M [t]	Kategoria linii kolejowej		
	1	2	3
2100≤M<2200	13,40	15,24	18,45
2200≤M<2300	13,97	15,86	19,16
2300≤M<2400	14,51	16,45	19,85
2400≤M<2500	15,09	17,08	20,59
2500≤M<2600	15,57	17,60	21,20
2600≤M<2700	16,09	18,17	21,86
2700≤M<2800	16,67	18,80	22,59
2800≤M<2900	17,19	19,37	23,25
2900≤M<3000	17,71	19,93	23,90
3000≤M	18,00	20,25	24,27

Całkowita masa brutto M [t]	Kategoria linii kolejowej				
	1	2	3	4	5
2100≤M<2200	13,81	15,70	19,00	24,52	28,60
2200≤M<2300	14,37	16,31	19,71	25,41	29,64
2300≤M<2400	14,91	16,90	20,40	26,28	30,64
2400≤M<2500	15,49	17,53	21,13	27,21	31,72
2500≤M<2600	15,98	18,06	21,74	27,97	32,61
2600≤M<2700	16,50	18,62	22,40	28,80	33,57
2700≤M<2800	17,07	19,25	23,13	29,72	34,64
2800≤M<2900	17,60	19,82	23,80	30,56	35,61
2900≤M<3000	18,11	20,38	24,45	31,38	36,56
3000≤M	18,40	20,70	24,81	31,84	37,09

Średnia stawka jednostkowa opłaty podstawowej za minimalny dostęp do infrastruktury kolejowej dla wszystkich pociągów, według danych przyjętych do kalkulacji stawek wynosi 8,91 zł/pocmk, co oznacza zmniejszenie o 0,01 zł/pocmk (-0,1%) w stosunku do cennika 2013/2014.

Szacowane średnie stawki jednostkowe dla pociągów pasażerskich i towarowych w okresie 4 kolejnych rozkładów jazdy pociągów (rjp 2013/2014 – rjp 2016/2017) przedstawiono w załączniku.

3.2. Dostęp do urządzeń związanych z obsługą pociągów

W poniższej tabeli zestawiono stawki jednostkowe opłaty podstawowej za dostęp do urządzeń związanych z obsługą pociągów dla cenników 2013/2014 i projektu cennika 2014/2015.

Lp.	Nazwa usługi	Stawka jednostkowa [zł] według cennika:		Zmiana % w stosunku do cennika 2014
		2014	projektu 2015	
1	Dostęp do urządzeń zaopatrzenia w paliwo [km]	0,96	1,08	12,5%
2	Dostęp i korzystanie ze stacji i przystanków pasażerskich, ich budynków i innych urządzeń, w tym:			
	a) korzystanie ze stacji Gdynia Postojowa [wag.]	12,03	12,89	7,1%
	b) dostęp i korzystanie z peronów oraz informowanie podróżnych, w tym:			
	b1) dostęp i korzystanie z peronów na stacjach i przystankach oznaczonych literami A-E [postój]:			
	Kategoria stacji i przystanków			
	b1.1) stacje i przystanki aglomeracyjne (oznaczone w wykazie stacji i przystanków lit. B) wg podkategorii I, II	I – 0,84 II – 1,03 III – 1,62	I – 0,80 II – 0,97 III – 1,52	-4,8% -5,8% -6,2%

	i III uwzględniającej stan i wyposażenie peronów			
	b1.2) pozostałe stacje i przystanki (oznaczone w wykazie stacji i przystanków lit. E)	I – 1,22 II – 1,49 III – 2,34	I – 1,00 II – 1,22 III – 1,90	-18% -18,1% -18,8%
	b1.3) stacje i przystanki o znaczeniu lokalnym (oznaczone w wykazie stacji i przystanków lit. D)	I – 1,56 II – 1,91 III – 3,00	I – 1,26 II – 1,53 III – 2,39	-19,2% -19,9% -20,3%
	b1.4) stacje i przystanki o znaczeniu regionalnym (oznaczone w wykazie stacji i przystanków lit. C)	I – 2,35 II – 2,87 III – 4,50	I – 2,40 II – 2,91 III – 4,55	2,1% 1,4% 1,1%
	b1.5) największe stacje pasażerskie (oznaczone w wykazie stacji i przystanków lit. A)	I – 2,88 II – 3,52 III – 5,53	I – 3,53 II – 4,30 III – 6,71	22,6% 22,2% 21,3%
	b2) informowanie podróżnych, w tym:			
	b2.1) wygłaszanie komunikatów megafonowych	1,12	1,23	9,8%
	b2.2) wygłaszanie komunikatów megafonowych i obsługa urządzeń informacji wizualnej	1,29	1,41	9,3%
	c) dostęp do torów postojowych dla pociągów pasażerskich [km]:			
	c1) lokomotywy luzem i szynobusy	0,91	1,00	9,9%
	c2) pozostałe pojazdy trakcyjne i składy manewrowe	3,60	3,05	-15,3%
3	Dostęp do terminali towarowych dla: a) pojazdów kolejowych luzem [km] b) pociągów lub składów manewrowych [km]	1,01 7,26	1,12 8,02	10,9% 10,5%
4	Dostęp i korzystanie ze stacji wyposażonych w czynne górki rozrządowe [wag.]	13,60	12,82	-5,7%
5	Dostęp i korzystanie z torów i urządzeń do formowania składów pociągów [poc.]	65,69	64,73	-1,5%
6	Korzystanie z torów postojowych [godz.]	1,18	1,21	2,5%
7	Korzystanie z torów do czynności ładunkowych [godz.] *)	10,33	10,78	4,4%

*) opłata za korzystanie z ramp i placów po zwolnieniu toru ustalana jest wg indywidualnej kalkulacji

3.3. Usługi dodatkowe

W poniższej tabelicy zestawiono stawki jednostkowe opłaty podstawowej za usługi dodatkowe na rozkład jazdy 2013/2014 i według projektu na rozkład jazdy 2014/2015.

Lp.	Nazwa usługi	Stawka wg cennika 2014 [zł]	Stawka wg projektu cennika 2015 [zł]	Zmiana % w stosunku do cennika 2013
1	Udzielanie pomocy w prowadzeniu pociągów nadzwyczajnych, w tym:			
	1) opracowanie warunków przejazdu pociągu z przesyłką nadzwyczajną [zł]:			
	a) bez przekroczonej skrajni oraz jednostek transportu intermodalnego przekraczających skrajnię ładunkową (kontenery High Cube, naczepy siodłowe, nadwozia wymienne)	81,53	86,00	5,5%
	b) z przekrozoną skrajnią ładunkową lub/i taboru niepowodującą wstrzymania ruchu po sąsiednim torze lub przekroczonym naciskiem osiowym lub liniowym z wyjątkiem jednostek transportu intermodalnego przekraczających skrajnię ładunkową (kontenery High Cube, naczepy siodłowe, nadwozia wymienne) oraz dla pojazdów kolejowych kursujących przy wykorzystaniu własnego napędu nieposiadających świadectwa dopuszczenia do eksploatacji typu pojazdu kolejowego lub zezwolenia na dopuszczenie do eksploatacji nowego lub zmodernizowanego taboru kolejowego	533,70	534,80	0,2%
c) z przekrozoną skrajnią ładunkową lub/i taboru powodującą wstrzymanie ruchu lub zmniejszenie prędkości do 10km/h po sąsiednim torze	1 250,74	1 346,00	7,6%	
2) czynności wynikające ze szczególnych warunków realizacji przejazdu i nadzoru, w tym udział w przejeździe pociągu pracowników PLK koniecznych do spełnienia podczas jego trwania określonych odrębnie warunków – zł/godz.	31,39	34,67	10,4%	
2	Dostarczenie uzupełniających informacji o przejeździe pociągu poza objętymi opłatą podstawową, o których mowa w § 15 ust. 2 Regulaminu*) – zł/godz.	46,48	52,84	13,7%
3	Przygotowanie i przydzielenie trasy pociągu poza rocznym rozkładem jazdy pociągów – zł/pockm	0,33	0,26	-21,2%
4	Udostępnienie Regulaminu oraz Wykazu stacji kolejowych i punktów handlowych (w formie wydruku)	77,87	79,82	2,5%
5	Udostępnienie wyciągów z regulaminów i innych dokumentów wymagających dodatkowych kosztów ze strony PLK – zł/stronę	5,00	5,00	0,0%

*) Regulamin przydzielania tras pociągów i korzystania z przydzielonych tras pociągów przez licencjonowanych przewoźników kolejowych w ramach rozkładu jazdy 2014/2015

Szacowane średnie stawki jednostkowe za minimalny dostęp do infrastruktury kolejowej dla pociągów pasażerskich i towarowych w okresie 4 kolejnych rozkładów jazdy pociągów (rjp 2013/2014 – rjp 2016/2017)

Wyszczególnienie	Rjp 2013/2014 wg założeń do kalkulacji stawek	Rjp 2014/2015 wg założeń do kalkulacji stawek	Zmiana % 2015/2014	Rjp 2015/2016	Zmiana % 2016/2015	Rjp 2016/2017	Zmiana % 2017/2016
Planowana baza kosztów							
Koszty bezpośrednie stanowiące podstawę do ustalenia stawek jednostkowych za minimalny dostęp do infrastruktury kolejowej [mln zł]	1 963,80	1924,9	-2,0%	1 945,50	0,7%	1 943,70	-0,1%
Planowana praca eksploatacyjna							
Pasażerskie [mln pockm]	142,9	141,6	-0,9%	140,9	-0,5%	140,2	-0,5%
Towarowe [mln pockm]	77,4	74,5	-3,7%	74,6	0,2%	74,4	-0,4%
Ogółem [mln pockm]	220,2	216,1	-1,9%	215,6	-0,2%	214,6	-0,4%
Planowana średnia stawka jednostkowa za minimalny dostęp do infrastruktury kolejowej							
Pasażerskie [zł/pockm]	6,33	6,51	2,8%	6,59	1,2%	6,61	0,3%
Towarowe [zł/pockm]	13,70	13,47	-1,7%	13,62	1,1%	13,67	0,4%
Ogółem [zł/pockm]	8,92	8,91	-0,1%	9,02	1,3%	9,06	0,3%

Kalkulacja została opracowana na podstawie założeń dotyczących poziomu kosztów oraz pracy eksploatacyjnej, które w przypadku istotnych zmian mogą wpłynąć na szacowane poziomy stawek.