

Univerzita Pardubice  
Dopravní fakulta Jana Pernera

Zpoplatnění železniční dopravní cesty ve vybraných evropských zemích

Radek Kraváček

Bakalářská práce

2021

Univerzita Pardubice  
Dopravní fakulta Jana Pernera  
Akademický rok: 2019/2020

# ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Radek Kraváček**  
Osobní číslo: **D17056**  
Studijní program: **B3709 Dopravní technologie a spoje**  
Studijní obor: **Dopravní management, marketing a logistika**  
Téma práce: **Zpoplatnění železniční dopravní cesty ve vybraných evropských zemích**  
Zadávací katedra: **Katedra dopravního managementu, marketingu a logistiky**

## Zásady pro vypracování

### Úvod

1. Teoretická východiska zpoplatnění železniční dopravní cesty
2. Analýza zpoplatnění železniční dopravní cesty ve vybraných evropských zemích
3. Návrh na změnu zpoplatnění železniční dopravní cesty v České republice a jeho zhodnocení

### Závěr

Rozsah pracovní zprávy: **40-50 stran**  
Rozsah grafických prací: **dle doporučení vedoucí/ho**  
Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam doporučené literatury:

dle pokynů vedoucí/ho práce

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Monika Skalská, Ph.D.**  
Katedra dopravního managementu, marketingu  
a logistiky

Datum zadání bakalářské práce: **31. října 2019**  
Termín odevzdání bakalářské práce: **15. července 2021**

L.S.

---

**doc. Ing. Libor Švadlenka, Ph.D.**  
děkan

---

**Ing. Pavla Lejsková, Ph.D.**  
vedoucí katedry

Prohlašuji:

Práci s názvem Zpoplatnění železniční dopravní cesty ve vybraných evropských zemích jsem vypracoval samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využil, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byl jsem seznámen s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Beru na vědomí, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, a směrnicí Univerzity Pardubice č. 7/2019 Pravidla pro odevzdávání, zveřejňování a formální úpravu závěrečných prací, ve znění pozdějších dodatků, bude práce zveřejněna prostřednictvím Digitální knihovny Univerzity Pardubice.

V Pardubicích dne 14. 7. 2021

Radek Kraváček v. r.

Rád bych poděkoval vedoucí práce Ing. Monice Skalské, Ph.D., za vstřícný přístup a cenné rady a informace, které byly přínosné při vypracování této práce.

## **ANOTACE**

Tato práce se zabývá otázkou zpoplatnění železniční dopravní cesty ve vybraných zemích Evropy a v České republice. Zkoumá jednotlivé systémy zpoplatnění v těchto zemích, které se od sebe navzájem odlišují. Cílem této práce je na základě možných odlišností v jednotlivých systémech navrhnout možnou změnu v rámci zpoplatnění železniční dopravní cesty v České republice.

## **KLÍČOVÁ SLOVA**

zpoplatnění železniční dopravní cesty, manažer infrastruktury, cena za dopravní cestu

## **TITLE**

Charging for railway infrastructure in selected European countries

## **ANNOTATION**

This thesis deals with the charging for railway infrastructure in selected European countries and in the Czech Republic. It examines the different charging systems in these countries, which differ from each other. The aim of this thesis is based on possible differences in individual systems to propose a possible change in the charging for railway in the Czech Republic.

## **KEYWORDS**

charging for the railway infrastructure, infrastructure manager, price for the transport route

# OBSAH

ÚVOD .....	9
1 TEORETICKÁ VÝCHODISKA ZPOPLATNĚNÍ ŽELEZNIČNÍ DOPRAVNÍ CESTY .....	10
1.1 Charakteristika základních pojmů .....	10
1.2 Právní úprava .....	11
1.2.1 Právní úprava Evropské unie .....	12
1.2.2 Přenesení evropské právní úpravy do českého právního řádu .....	15
1.2.3 Právní úprava České republiky .....	16
1.3 Ekonomika provozovatele dráhy .....	21
1.3.1 Náklady související s železniční dopravní cestou .....	21
1.3.2 Výnosy související s železniční dopravní cestou .....	21
2 ANALÝZA ZPOPLATNĚNÍ ŽELEZNIČNÍ DOPRAVNÍ CESTY VE VYBRANÝCH EVROPSKÝCH ZEMÍCH .....	22
2.1 Zpoplatnění železniční cesty v Polsku .....	22
2.1.1 Minimální přístupový balíček .....	22
2.1.2 Stanovení ceny .....	22
2.1.3 Další poskytované služby .....	23
2.1.4 Finanční pokuty a pobídky .....	24
2.1.5 Zúčtování .....	25
2.1.6 Poskytnutí zálohy .....	25
2.2 Zpoplatnění železniční cesty na Slovensku .....	25
2.2.1 Minimální přístupový balíček .....	26
2.2.2 Stanovení ceny .....	28
2.2.3 Další poskytované služby .....	32
2.2.4 Úhrady při jízdě vlaku po odklonové trase .....	32
2.2.5 Finanční pokuty a pobídky .....	33
2.2.6 Kompenzační systém .....	33
2.2.7 Fakturační opatření .....	33
2.3 Zpoplatnění železniční cesty v Maďarsku .....	34
2.3.1 Vstupní parametry .....	34
2.3.2 Stanovení ceny – základní služby .....	35
2.3.3 Stanovení ceny – doplňkové služby .....	37
2.3.4 Finanční pokuty a pobídky .....	39

2.3.5	Fakturace .....	39
2.4	Zpoplatnění železniční cesty v České republice .....	40
2.4.1	Stanovení ceny .....	42
2.4.2	Cenový model .....	45
2.4.3	Fakturace .....	48
2.4.4	Vývoj zpoplatnění železniční dopravní cesty v České republice v posledních letech .....	49
2.5	Srovnání systému pro zpoplatnění železniční infrastruktury .....	55
3	NÁVRH NA ZMĚNU ZPOPLATNĚNÍ ŽELEZNIČNÍ DOPRAVNÍ CESTY V ČESKÉ REPUBLICE A JEHO ZHODNOCENÍ .....	59
3.1	Návrh na zrušení bonusu za ETCS.....	59
3.1.1	Sumární zhodnocení návrhu na zrušení bonusu za ETCS.....	60
3.2	Zavedení systému kompenzace za pozdní příjezd vlaku.....	61
3.2.1	Příčina zpoždění .....	61
3.2.2	Návrh kompenzačního systému .....	62
3.2.3	Sumární zhodnocení návrhu o kompenzačním systému .....	64
3.3	Enviromentální koeficient.....	64
3.3.1	Sumární zhodnocení návrhu environmentálního koeficientu.....	66
	ZÁVĚR .....	67
	POUŽITÁ LITERATURA.....	68
	SEZNAM TABULEK.....	72
	SEZNAM OBRÁZKŮ .....	74
	SEZNAM ZKRATEK.....	75
	SEZNAM PŘÍLOH.....	76



# ÚVOD

Tato práce zpracovává téma o zpoplatnění železniční dopravní cesty v rámci České republiky a tří vybraných evropských zemí. Zpoplatnění železniční infrastruktury musí být v souladu s legislativními opatřeními platnými v jednotlivých státech a tato opatření nemohou být v rozporu s nařízeními či směrnicemi Evropské unie. Téma této práce je neustále živé, díky průběžným a dalším změnám, které se promítají do způsobu zpoplatnění. Tyto změny jsou následně vydávány v prohlášení, která vydávají manažeři infrastruktury většinou každoročně.

Na začátku této práce budou vysvětleny pojmy, které souvisejí se zpoplatněním železniční infrastruktury, následně práce bude obsahovat právní úpravu ovlivňující zpoplatnění železniční infrastruktury. V rámci evropské právní úpravy budou přiblíženy směrnice a prováděcí nařízení vydávaná Evropským parlamentem, Radou či Evropskou komisí, jenž definují a zobecňují postupy pro zpoplatnění železniční dopravní cesty pro členy Evropské unie. V rámci právní úpravy v České republice budou uvedeny zákony a vyhlášky, které jsou uplatňovány pro zpoplatnění železniční infrastruktury na železniční síti České republiky.

V analytické části práce bude udáno, jak je zpoplatňována železniční infrastruktura v Polsku, Maďarsku, Slovensku a na závěr i v České republice, tedy v zemích Visegrádské skupiny. V rámci každé země bude uvedeno, jaké služby poskytují, podle čeho se vypočítá cena za použití dopravní cesty, a další aspekty podílející se na ceně za dopravní cestu. V závěru této části se bude nacházet tabulka, která stanovuje, na čem je závislá cena za použití železniční infrastruktury v jednotlivých zemích.

Cílem této práce je na základě možných odlišností v jednotlivých systémech navrhnout možnou změnu v rámci zpoplatnění železniční dopravní cesty v České republice.

# 1 TEORETICKÁ VÝCHODISKA ZPOPLATNĚNÍ ŽELEZNIČNÍ DOPRAVNÍ CESTY

Tato kapitola se zabývá charakteristikou základních pojmů v železniční dopravě, se kterými se bude pracovat dále. Také objasňuje právní úpravy související se zpoplatněním železniční dopravní cesty v Evropské unii i České republice.

## 1.1 Charakteristika základních pojmů

V železniční dopravě je užíváno mnoho pojmů a termínů, které jsou spojené právě s tímto druhem dopravy. V rámci zpracování této práce je potřebné se s určitými pojmy seznámit, jelikož se v této práci užívají.

### **Doprava**

Jedná se o úmyslný pohyb dopravního prostředku po dopravní cestě, za účelem přemístění osob, zvířat a věcí (Sixta a Mačát, 2005).

### **Přeprava**

Jde o samotné přemístění osob, zvířat a věcí z bodu A do bodu B (Široký a kol., 2016).

### **Dopravní infrastruktura**

Jedná se o souhrnné označení technických zařízení, která jsou potřebná pro provozování dopravy, v této práci železniční (Molková a kol., 2010).

### **Dopravní cesta**

Dopravní cesta je součástí dopravní infrastruktury, na níž se uskutečňuje pohyb dopravních prostředků, v železniční dopravě se na ní uskutečňuje jízda vlaku či posun (Molková a kol., 2010).

### **Dráha**

Jedná se o dopravní cestu, na které jsou provozována drážní vozidla, včetně všech zařízení potřebných k bezpečnému a plynulému provozu drážní dopravy (Správa železnic, 2020).

Dle Prohlášení o dráze celostátní a regionální (Správa železnic, 2020) je dráha tvořena železničním spodkem a svrškem, železničními přejezdy, stavbami a zařízeními k ochraně proti nepříznivým vlivům dráhy, sdělovacím, zabezpečovacím a elektrickým zařízením pro bezpečný a plynulý provoz drážní dopravy, zařízení pro měření, údržbu a opravy dráhy, budovami a zařízeními pro organizování, zabezpečení a řízení drážní dopravy, pozemky v obvodu dráhy a zařízeními, které ovlivňuje nebo je ovlivňováno jízdou železničního vozidla.

### **Provozovatel dráhy**

Provozovateli dráhy mohou být fyzické i právnické osoby (spolky, obce, stát), které jsou zapsány v obchodním rejstříku, provozující dráhu podle zákona o dráhách (Správa železnic, 2020). Často je možné setkat se také s pojmem manažer infrastruktury, přičemž se jedná o téže osobu.

### **Dopravce**

Dopravcem může být fyzická i právnická osoba, která je zapsána v obchodním rejstříku, a provozuje dopravu, v této práci je spjat s provozováním železniční dopravy (Správa železnic, 2020).

### **Přepravce**

Subjekt využívající služeb dopravce. V osobní dopravě se jedná o cestujícího a v nákladní dopravě je tímto pojmem označován odesílatel či příjemce (Široký a kol., 2016).

### **Provozování drážní dopravy**

Jedná se o činnost, při které vzniká právní vztah mezi provozovatelem drážní dopravy a přepravcem, jehož přepravní potřeba se uspokojuje, a při které dochází k přepravě osob, zvířat nebo věcí (Správa železnic, 2020). Provozovatelem železniční dopravy je myšlen dopravce.

### **Provozování dráhy**

Provozování dráhy je činnost, kterou se zabezpečuje a obsluhuje dráha a organizuje drážní doprava (Správa železnic, 2020).

### **Provozoschopnost dráhy**

Tento pojem určuje technický stav dráhy, při němž je zaručeno bezpečné a plynulé provozování (Správa železnic, 2020). Vlastník dráhy je povinen zajistit údržbu a opravu dráhy, pokud není schopen tyto činnosti zajistit, tak je povinen nabídnout dráhu na odkoupení státu (Lojda, 2017).

### **Kapacita dráhy**

Kapacita dráhy je schopnost, která je dána více faktory (úroveň dopravní infrastruktury a provozní situace), jež se posuzuje simulačními modely (Molková a kol., 2010). Jedná se o možnost vložit vlakové trasy na určité části dráhy v určitém časovém období (Správa železnic, 2020).

## **1.2 Právní úprava**

Železniční doprava, stejně jako jiné druhy dopravy, má svou právní úpravu, ať už se jedná o úpravu nadnárodní (např. Evropská unie), tak i úpravu jednotlivých států.

### 1.2.1 Právní úprava Evropské unie

Evropská unie se dlouhodobě zabývá problematikou železniční dopravy, a to včetně zpoplatnění železniční dopravní cesty. Danou problematiku řeší směrnice, jež poté byly zařazovány a vydávány ve formě tzv. Evropských železničních balíčků (Souček a Stehlík, 2005).

V dnešní době je velmi důležité z hlediska Evropské unie to, aby došlo ke sjednocení technického vybavení a parametrů v rámci železniční dopravní sítě v zemích Evropského hospodářského prostoru (státy Evropské unie, Norsko, Island a Lichtenštejnsko), a také států blízkých v obchodní činnosti – tomuto sjednocování se říká interoperabilita (Souček a Stehlík, 2005).

Mezi důležité směrnice spojené s tématem práce patří:

- **Směrnice 2001/12/ES Evropského parlamentu a Rady, která nahrazuje směrnici 91/440/EHS, o rozvoji železnic Společenství**

Tato směrnice (Evropský parlament a Rada Evropské unie, 2001a) vzniká na základě návrhu Komise a byla schválena Evropským parlamentem a Radou Evropské unie dne 15. března 2001 a pojednává o nediskriminačním a spravedlivém přístupu k železniční infrastruktuře, dále řeší oddělení subjektů v rámci železniční infrastruktury a rozděluje tyto subjekty na provozovatele dráhy, provozovatele drážní dopravy a nezávislý vyšetřovací orgán.

Dále se v této směrnici projednává vedení účetnictví podniků a v rámci provozovatele drážní dopravy rozdělení na osobní a nákladní dopravu, aby bylo snadnější rozpoznat zisk či ztrátu v daném odvětví.

Provozovatelé dráhy dle této směrnice musejí prokazovat výkazy zisku a ztráty, finanční způsobilost a plán rozvoje železniční infrastruktury v daném státě.

Dle této směrnice pak Komise vypracuje opatření pro sledování technických a ekonomických podmínek a rozvoje trhu evropské železniční dopravy a v této souvislosti má spolupracovat se zástupci členských států a je pověřena sledováním využívání sítě a vývoje rámcových podmínek, mezi které patří stanovení poplatků za použití dopravní cesty, přidělování kapacity, bezpečnostní opatření a udělování licencí a stupeň dosažené harmonizace. Dále Komise podává zprávu Evropskému parlamentu a Radě Evropské unie o vývoji vnitřního trhu služeb železniční dopravy, stavu Transevropské železniční sítě, případném vytvoření právních předpisů atd.

Tato směrnice se také zabývá ještě podmínkami v členských státech a případnými výjimkami v těchto státech, např. z důvodu nevelké železniční sítě.

- **Směrnice 2001/14/ES Evropského parlamentu a Rady, o přidělení kapacity železniční infrastruktury, zpoplatnění železniční infrastruktury a o vydávání osvědčení o bezpečnosti**

Tato směrnice (Evropský parlament a Rada Evropské unie, 2001b) vznikla na základě návrhu Komise a byla schválena Evropským parlamentem a Radou Evropské unie dne 15. března 2001 a zabývá se stanovením poplatků ze strany provozovatele dráhy – ty mají být adekvátní, aby byla zajištěna rovnováha mezi silniční a železniční dopravou, nediskriminačním přidělováním kapacity železniční infrastruktury u všem provozovatelům drážní dopravy, jež požádali o její přidělení – podávání stejných informací jednotlivým dopravcům ve spravedlivých soutěžích, postupným snižováním poplatků.

Dle této směrnice má docházet k optimálnímu účelnému využití kapacity infrastruktury, díky jejímu přidělování přidělcem dopravcům, kteří si o ni požádají, a přidělce z tohoto důvodu vypracovává zprávu o síti, které obsahuje informace pro přístup k dotyčné železniční infrastruktuře a je poskytována železničním podnikům.

V této směrnici jsou uvedeny pravomoci členských států, případně provozovatelů infrastruktury mezi než patří zavádění specifických pravidel, stanovení poplatků a jejich vybírání a spravování.

Poplatky za použití železniční cesty dle této směrnice jsou určeny k financování činnosti provozovatele infrastruktury, tyto poplatky musí být pro všechny provozovatele drážní dopravy stejně vysoké a pokud stát požádá o poskytnutí jednotlivých poplatků a o vysvětlení jejich výše, jsou provozovatelé infrastruktury povinni poskytnout informace o jednotlivých poplatcích a odůvodnit i výši jednotlivých poplatků. Tyto poplatky jsou dále určeny na údržbu dané železniční infrastruktury.

S přidělenou kapacitou infrastruktury nelze dle této směrnice obchodovat mezi jednotlivými provozovateli drážní dopravy – dopravce ji nemůže nabídnout jinému dopravci, ale může ji vrátit přidělci, který ji může poskytnout jinému dopravci, a tato kapacita může být poskytnuta nejvýše na dobu jednoho roku.

Dále tato směrnice upravuje žádosti, plánování, koordinační proces a problémy s přetížením infrastruktury, jelikož změny při těchto procesech se dělají pouze pokud jsou nezbytně nutné, před těmito kroky je také zapotřebí analyzovat kapacitu, případně ji rozšířit.

- **Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2004/50/ES, kterou se mění Směrnice Rady 96/48/ES o interoperabilitě transevropského vysokorychlostního systému a směrnice Evropského parlamentu a Rady 2001/16/ES o interoperabilitě konvenčního železničního systému**

Tato směrnice (Souček a Stehlík, 2005) vznikla na návrh Komise a stala se součástí II. železničního balíčku a následně poté se stala jednou z největších priorit pro budoucí vývoj železniční sítě. Mezi hlavní aktéry, na kterých záleží a mohou proces urychlit, patří státní správy, provozovatelé drah, provozovatelé drážní dopravy a výrobci kolejových vozidel, zařízení a součástí železniční infrastruktury.

Tato směrnice (Evropský parlament a Rada Evropské unie, 2004) se zabývá problematikou železniční infrastruktury, doplňuje směrnici Rady 96/48/ES, kde určuje parametry pro výstavbu a modernizaci železničních tratí, identifikací železničních vozidel, a vytvoření a zveřejňování registru infrastruktury a registru vozidel, a také doplňuje směrnici Evropského parlamentu a Rady 2001/16/ES, ve které jsou upřesněny parametry a přiblíženy technické specifikace pro interoperabilitu.

- **Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/34/EU, o vytvoření jednotného evropského železničního prostoru**

Tato směrnice (Evropský parlament a Rada Evropské unie, 2012) byla přijata 21. listopadu 2012 a stanoví pravidla pro správu železniční infrastruktury a poskytování služeb železničními podniky, podmínky, které uplatňují členské státy při vydávání, prodlužování nebo změnách licencí pro železniční podniky, a zásady a postupy, které jsou uplatňovány při stanovení a vybírání poplatků za využívání železniční infrastruktury a při přidělování kapacity železniční infrastruktury.

Dle této směrnice provozovatel infrastruktury má povinnost zpracovávat zprávu o síti, která je uvedena ve dvou jazycích používaných v Evropské unii a je dostupná na internetovém portálu tohoto provozovatele. Tato zpráva obsahuje povahu železniční infrastruktury, která je dostupná železničním podnikům, a podmínky pro přístup k této infrastruktuře.

Dále je zde uvedeno, že poplatky za použití infrastruktury nebo zařízení služeb, které jsou účtovány železničním podnikům provozujícím dopravu, slouží provozovateli infrastruktury a zařízení služeb k financování jejich činnosti, a výši těchto poplatků musejí provozovatelé infrastruktury a provozovatelé zařízení služeb prokázat železničním podnikům. Tyto poplatky se účtují s ohledem na životní prostředí (emise), šíření hluku z provozu vlaku (typ brzd, které jsou na vozech využívány) a udržování infrastruktury.

Dle této směrnice přiděluje provozovatel infrastruktury její kapacitu žadateli, který ji využije pro provoz vlaku nebo ji v případě nevyužití vrátí zpět provozovateli infrastruktury – nesmí ji převést na jiný podnik provozující železniční dopravu, v takovém případě mu hrozí i vyloučení z dalšího přidělování kapacity infrastruktury.

Tato směrnice také umožňuje uzavírat rámcové smlouvy mezi provozovatelem infrastruktury a žadatelem. Tyto rámcové smlouvy se uzavírají na dobu delší než je jedno období platnosti jízdního řádu, zpravidla na pět let s možností prodloužení o stejnou dobu na jakou byla rámcová smlouva uzavřena. V případě, že bude rámcová smlouva uzavřena na dobu delší než je pět let, musí provozovatel infrastruktury tuto dobu odůvodnit např. existencí obchodních smluv. Tyto smlouvy následně nesmí vylučovat užívání infrastruktury jinými žadateli, musí je možno být změnit nebo upravit pro lepší využití infrastruktury, mohou obsahovat sankce pro případ změny nebo předběžného ukončení smlouvy.

- **Prováděcí nařízení Komise (EU) 2015/909, o způsobech výpočtu nákladů přímo vynaložených na provoz železniční dopravy**

Dle tohoto nařízení (Evropská komise, 2015) článku 5 má provozovatel infrastruktury povinnost vypočítat průměrné přímé jednotkové náklady pro celou jím spravovanou síť. K tomuto výpočtu použije skutečně zjištěné nebo předpokládané vozové kilometry, vlakové kilometry nebo hrubé tunokilometry, případně jejich kombinaci, pokud tato metoda výpočtu nevede ke změně přímé příčinné souvislosti s provozem železniční dopravy.

Z důvodu zohlednění různého opotřebení infrastruktury může provozovatel infrastruktury s povolením státu upravit průměrné přímé jednotkové náklady podle následujících parametrů: délky, případně počtu vozidel, hmotnosti a rychlosti vlaku, typu vozidla, hmotnosti na nápravu a počtu náprav, spotřebě energie a dalších parametrů uvedených v článku 5 tohoto nařízení.

### **1.2.2 Přenesení evropské právní úpravy do českého právního řádu**

Jelikož se Česká republika stává členem Evropské unie v květnu 2004, musela začít zohledňovat evropskou právní úpravu už před svým vstupem do Evropské unie. Proto už v době vstupu do Evropské unie měla právní úpravu, která nebyla v rozporu s evropskou (Souček a Stehlík, 2005).

Dle Součka a Stehlíka (2005) byly národní předpisy a vyhlášky přizpůsobovány evropské právní úpravě, aby při vstupu České republiky do Evropské unie nenastaly právní rozpory a nezkomplikoval se i samotný vstup České republiky do Evropské unie. Proto zákon č. 266/1994 Sb., o dráhách v platném znění k 1. květnu 2004 podléhal legislativním

požadavkům Evropské unie, a proto v roce 2003 došlo k oddělení provozovatele drážní dopravy (České dráhy, a. s.) a provozovatele dráhy (Správa železniční dopravní cesty, s. o.) v českém prostředí.

### 1.2.3 Právní úprava České republiky

V České republice upravují železniční dopravní cestu, provozování dráhy a zpoplatnění železniční dopravní cesty následující zákony, vyhlášky Ministerstva dopravy České republiky (dále jen MD ČR) a vládní nařízení (MD ČR, 2019):

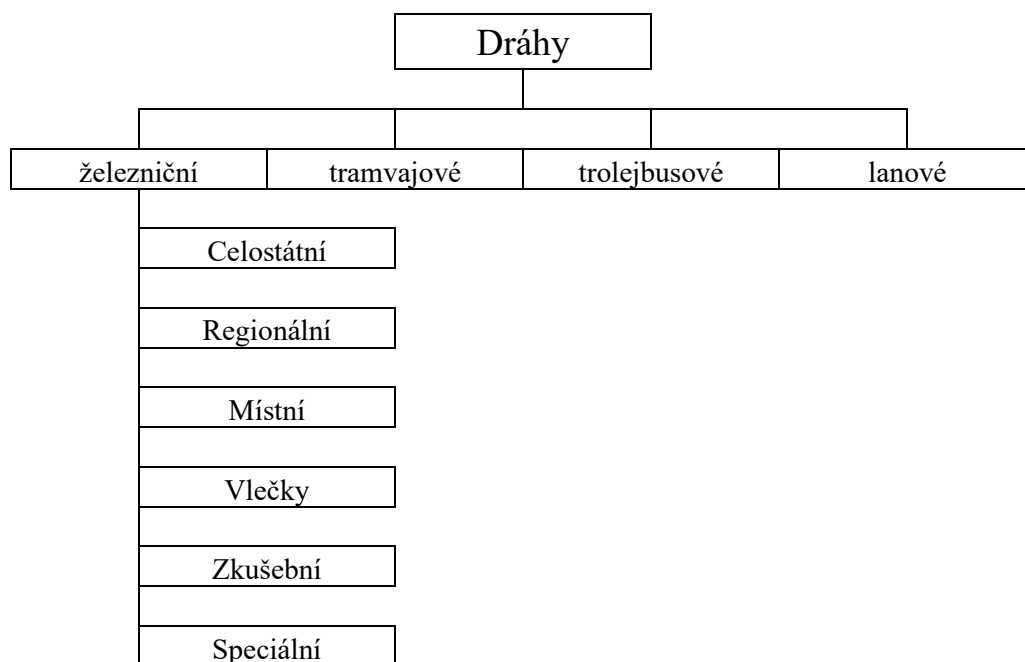
- Zákon č. 266/1994 Sb., o dráhách, i ve znění pozdějších předpisů,
- Zákon č. 526/1990 Sb., o cenách, i ve znění pozdějších předpisů,
- Zákon č. 77/2002 Sb., o akciové společnosti České dráhy, státní organizaci Správa železniční dopravní cesty a o změně zákona č. 266/1994 Sb., o dráhách, ve znění pozdějších předpisů, a zákona č. 77/1997 Sb., o státním podniku, ve znění pozdějších předpisů, ve znění nálezu Ústavního soudu vyhlášeného pod č. 83/2003 Sb., ve znění zákona č. 179/2003 Sb., zákona č. 293/2004 Sb., zákona č. 179/2008 Sb., zákona č. 194/2010 Sb. a zákona č. 319/2016 Sb.,
- Zákon č. 320/2016 Sb., o Úřadu pro přístup k dopravní infrastruktuře,
- Vyhláška č. 429/2001 Sb. o podrobnostech prokazování finanční způsobilosti k provozování dráhy celostátní nebo dráhy regionální, o způsobu prokazování finanční způsobilosti k provozování drážní dopravy na dráze celostátní nebo na dráze regionální a o doplňkových přepravních službách,
- Vyhláška č. 351/2004 Sb., o rozsahu služeb poskytovaných provozovatelem dráhy dopravci,
- Vyhláška č. 76/2017 Sb., o obsahu a rozsahu služeb poskytovaných dopravci provozovatelem dráhy a provozovatelem zařízení služeb.

Vybrané výše uvedené zákony jsou blíže charakterizovány v následujícím textu.

#### **Zákon o dráhách**

Zákon č. 266/1994 Sb., o drahách (Česko, 1994) se skládá z deseti částí. Zaměřuje se na rozdělení a ohraničení drah, povinnostmi účastníků na dráze, požadavky a schvalováním drážních vozidel, způsobilostí k řízení drážních vozidel, propojení evropského železničního systému, přestupky a sankcemi souvisejícími s dráhou a dozorem a působností orgánů (Drážní úřad, Drážní inspekce, Drážní správní úřad, MD ČR). Podstatnou částí tohoto zákona je kategorizace drah uvedená na následujícím obrázku č. 1.





**Obrázek 1** Schéma kategorií drah (Česko, 1994)

Dráha celostátní slouží k provozování mezinárodní a celostátní veřejné železniční dopravy (Gašparík a Kolář, 2017). Dráhy celostátní se dále dělí na dráhu (Česko, 1994):

- vysokorychlostní – uzpůsobena pro provoz drážních vozidel s rychlostí nad 200 km/h,
- konvenční – uzpůsobena pro provoz drážních vozidel s rychlostí do 200 km/h.

Dráha regionální slouží k provozování veřejné železniční dopravy regionálního nebo místního významu a je napojena na dráhu celostátní či jinou regionální (Gašparík a Kolář, 2017).

Dráha místní je oddělena od ostatních drah a slouží pro neveřejnou drážní dopravu, vyjma turistického provozu (Gašparík a Kolář, 2017).

Vlečka je zaústěna do celostátní či regionální dráhy nebo do jiné vlečky a slouží pro potřeby podnikatelů či provozovatelů (Gašparík a Kolář, 2017).

Zkušební dráha slouží ke zkušebnímu provozu a zkoušení drážních vozidel a drážní infrastruktury (Česko, 1994).

Speciální dráha slouží k zabezpečení dopravní obslužnosti obce či města, patří zde např. podzemní dráhy, nadzemní dráhy (Gašparík a Kolář, 2017).

Zákon č. 266/1994 Sb., o dráhách (Česko, 1994) dále specifikuje povinnosti vlastníka dráhy, mezi které patří:

- zajištění údržby a opravy dráhy tak, aby byla zajištěna její provozuschopnost,
- umožnit spojení dráhy vlastníka s jinou dráhou,
- pečovat a modernizovat dráhy celostátní a regionální tak, aby bylo dosaženo dopravních potřeb státu a dopravní obslužnosti kraje,
- nabídnout dráhu celostátní a regionální na odkup státu, pokud není vlastník této dráhy schopen zajistit její provozuschopnost,
- zajistit provozování dráhy.

Součástí právní úpravy je i určení práv a povinností provozovatele dráhy, mezi které patří:

- provozovat dráhu pro potřeby drážní dopravy,
- vydávat vnitřní předpisy o provozování dráhy, odborné způsobilosti a znalosti osob, které se podílí na provozování dráhy, a jejich pravidelné přezkušování,
- zajistit, aby provozování dráhy prováděly jen osoby k tomu způsobilé,
- zveřejňovat jízdní řády a změny v nich,
- zajistit označování názvů static a zastávek,
- *„provozovat určené technické zařízení jen s platným průkazem způsobilosti a v technickém stavu, který odpovídá schválené způsobilosti“.*

Pokud se jedná o provozovatele dráhy celostátní a regionální je dále povinen dle zákona 266/1994 Sb., o dráhách (Česko, 1994):

- zajistit řádné provozování dráhy po finanční stránce,
- poskytovat drážnímu správnímu úřadu doklady a informace o trvání finanční způsobilosti k řádnému provozování dráhy.

Mezi práva provozovatele dráhy dle zákona č. 266/1994 Sb., o dráhách (Česko, 1994) patří:

- udílení pokynů dopravcům při organizování drážní dopravy tak, aby tyto pokyny zajišťovaly plynulost a bezpečnost drážní dopravy,
- dávat pokyny osobám nacházejícím se v obvodu dráhy, jež se týkají bezpečnosti, ochraně majetku a veřejného pořádku.

Mezi další povinnosti provozovatele dráhy dle zákona č. 266/1994 Sb., o dráhách (Česko, 1994) patří:

- umožnění využití přidělené kapacity dráhy dopravcům, jimž byla kapacita přidělena,
- nediskriminovat dopravce,
- sjednávat ceny za přidělení kapacity dráhy, které by měli být jednotné pro všechny dopravce,
- vést seznam obsahující alespoň technický a provozní popis drah, údaje o rekonstrukci drah a financí vynaložené na tyto rekonstrukce,
- zpracovávání nákladů a jejich přiřazování za jednotlivé služby, které jsou poskytovány provozovatelem dráhy dopravcům,
- předkládání plánovaného rozvoje drah v jeho vlastnictví,
- zpracování analýzy kapacity dotčené dráhy, pokud byla tato dráha nebo její část prohlášena za přetíženou, následně toto přetížení dráhy řeší s dopravci, krajem a MD ČR.

V další části pododdílu jsou uvedeny zákony a publikace spojené se specifiky z oblasti tvorby cen a zpoplatnění.

### **Zákon o cenách**

Tento zákon č. 526/1990 Sb. je v této práci zmiňován ve vazbě na problematiku zpoplatnění železniční dopravní cesty, které podléhá regulaci (Česko, 1990).

Regulace cen dle tohoto zákona je definována jako stanovení cen a mezí, usměrňování jejich výše a stanovování postupu při jejich sjednávání, uplatňování a vyúčtování.

Dle zákona o cenách je možné cenu regulovat třemi způsoby:

- úředním stanovením ceny

Správní orgány příslušné k regulaci mohou stanovit na určitý druh zboží maximální cenu (nesmí být vyšší, než stanoví tyto orgány), pevnou cenu (nesmí být měněna) nebo minimální cenu (nesmí být nižší, než stanoví tyto orgány). U některých druhů zboží je stanovena jak minimální, tak i maximální cena.

- usměrňováním vývoje cen v návaznosti na věcné podmínky

Tento způsob regulace spočívá ve stanovení podmínek pro sjednání cen. Mezi tyto podmínky patří maximální zvýšení ceny ve vymezeném období, maximální zvýšení ceny, které se odvíjí od zvýšení ceny na vstupu (např. vyšší pořizovací cena), a při zahrnování zisku do ceny při tvorbě či kalkulaci ceny.

- cenovým moratoriem

Jedná se časově omezený zákaz zvyšování cen daného zboží na daném trhu, je stanoveno vládním nařízením a jeho platnost je nejdéle na dobu 12 měsíců.

V případě, že jsou ceny sjednávány na určitou dobu (např. na smlouvách), je potřebné dle tohoto zákona provést úpravy, aby jej neporušovaly, a v případě, že se smluvní strany nedohodnou, může to vést k odstoupení od smlouvy.

V návaznosti na přímou regulaci upravenou zákonem o cenách vydává Ministerstvo financí České republiky v cenovém věstníku seznam zboží s regulovanými cenami.

### **Cenový věstník ze dne 7. prosince 2020**

Dle tohoto seznamu regulací cen podléhají tratě celostátní a regionální a pro veřejně přístupné vlečky dle zákona č. 266/1994 Sb., o dráhách (Ministerstvo financí ČR, 2020).

Cena za užití železniční infrastruktury se dle tohoto cenového věstníku skládá z:

- ceny přidělce za přidělení kapacity,
- ceny provozovatele dráhy za její užití,
- ceny provozovatele dráhy za využití zařízení potřebných k provozu,
- a zahrnuje náklady, které jsou spojeny se zajištěním provozu dráhy, provozuschopnosti dráhy a přístupu po dráze k zařízením služeb.

Mezi přímo vynaložené náklady na provoz železniční dopravy, které mohou být součástí ceny za užití železniční infrastruktury, se řadí (Evropská komise, 2015):

- náklady na zaměstnance nutné pro udržení určitého úseku tratě,
- část nákladů na infrastrukturu výhybek,
- část nákladů na zařízení pro napájení hnacích vozidel (trakční vedení),
- náklady na zaměstnance, kteří připravují přidělování trasy a jízdního řádu vlaku.

Následně cenový věstník (Ministerstvo financí, 2019) uvádí, že cena za užití dráhy se kalkuluje za jednotku dopravního výkonu, a kalkulace je ovlivněna kategorií dráhy, druhem vlaku (vlak osobní či nákladní dopravy) nebo vybaveností vlaku zabezpečovacím systémem European Train Control System (ETCS). Pro stanovení ceny je užíván i koeficient, jehož výši musí přidělcem kapacity odůvodnit.

Výpočty poplatků souvisejících s kapacitou dráhy jsou uvedeny v Prohlášení o dráze celostátní a regionální vydávané přidělcem kapacity dráhy.

## **Zákon o Úřadu pro přístup k dopravní infrastruktuře**

Zákon č. 320/2016 Sb. (Česko, 2016) se zabývá zřízením Úřadu pro přístup k dopravní infrastruktuře, působností a organizací a řízením tohoto úřadu.

Tento úřad spravuje přístup a užívání drážní a letecké dopravní infrastruktury, přístup a užívání zařízení služeb na drážní infrastruktuře, cenovou kontrolu v oblasti užívání drážní infrastruktury a zařízení služeb, a podporuje poskytování služby elektronického mýta.

### **1.3 Ekonomika provozovatele dráhy**

Tento oddíl se zabývá ekonomikou podniku, jež má na starost provozování dráhy, výnosy a náklady, které vznikají touto činností.

#### **1.3.1 Náklady související s železniční dopravní cestou**

Provozovatel dráhy musí zajistit pro provozuschopnost dráhy (SŽDC, 2018a):

- opravy a údržbu dráhy, resp. jejích částí (železniční svršek a spodek) a jedná se tedy o mosty a tunely, zařízení elektrotechniky a energetiky (zajištění napájení hnacích vozidel a jednotek elektrické trakce), sdělovací a zabezpečovací zařízení, která jsou ve správě tohoto provozovatele dráhy,
- opravy a údržbu nemovitostí ve správě tohoto provozovatele, včetně úklidu a ostrahy těchto objektů,
- rekonstrukci a modernizaci drah ve správě tohoto provozovatele dráhy a zajištění již modernizovaných drah do programu interoperability,
- platy zaměstnanců pracujících pro tohoto provozovatele dráhy (dispečeri, výpravčí, zaměstnanci údržby zabezpečovacích a sdělovacích zařízení, správní pracovníci, atd.).

#### **1.3.2 Výnosy související s železniční dopravní cestou**

Provozovatel dráhy čerpá finanční prostředky z následujících činností (SŽDC, 2018a):

- tržby za použití železniční dopravní cesty a za přidělenou kapacitu železniční dopravní cesty,
- dotace ze Státního fondu dopravní infrastruktury na opravy a údržbu celostátních a regionálních drah, na opravy a údržbu nemovitostí a na provozování dráhy.

## **2 ANALÝZA ZPOPLATNĚNÍ ŽELEZNIČNÍ DOPRAVNÍ CESTY VE VYBRANÝCH EVROPSKÝCH ZEMÍCH**

Tato kapitola je zaměřena na samostatné zpoplatnění železniční dopravní cesty na Slovensku, v Polsku a Maďarsku. Závěrem kapitoly je uvedeno i zpoplatnění železniční dopravní cesty v České republice, respektive na tratích spravovaných Správou železnic, s. o.

### **2.1 Zpoplatnění železniční cesty v Polsku**

Majoritním správcem infrastruktury v Polsku je společnost PKP Polskie Linie Kolejowe S. A. Na celé spravované síti uplatňuje tato společnost stejné zásady pro všechny žadatele, tak aby byl dodržen princip nediskriminačního přístupu k žadatelům (PKP Polskie Linie Kolejowe, 2019), a vydává Regulamin sieci (Kodex sítě), kde jsou všechny informace o zpoplatnění železniční infrastruktury uvedeny.

#### **2.1.1 Minimální přístupový balíček**

Tento balíček (PKP Polskie Linie Kolejowe, 2019) zahrnuje následující služby:

- vyřízení žádosti o přidělení kapacity dráhy,
- využívání železniční infrastruktury uvedené v žádosti,
- řízení železniční dopravy a informování o jednotlivých spojích,
- zpřístupnění informací potřebných pro realizaci a provoz vlaků,
- využívání trolejového vedení, je-li daná trať tímto zařízením vybavena.

Tento balíček se skládá ze základního poplatku za poskytnuté služby, které jsou jeho součástí, z manipulačního poplatku za poskytnuté služby a z manipulačního poplatku.

#### **2.1.2 Stanovení ceny**

Základní poplatek se stanoví jako součet součinů vlakem ujetých kilometrů s jeho hrubou hmotností a částí sazby v závislosti na celkové hmotnosti vlaku pro část trasy, kdy se tato celková hmotnost nemění, a průměrná kategorie úseků železničních tratí vypočtená pro celou trasu. K tomuto výsledku se přičte následně součin elektrické trakce a část sazby vztahující se k danému typu poskytované služby (druhu vlaku).

Manipulační poplatek se odvíjí od ujeté vzdálenosti vynásobené jednotkovou sazbou. Výše této sazby je poté závislá na tom, zda posun provádí lokomotiva elektrické či jiné trakce. Tento poplatek je účtován i při posunu vozidel do jakéhokoliv zařízení služeb, který žadatel či dopravce projednal s přidělcem kapacity dráhy.

Manipulační poplatek se počítá jako odstavení železničních vozidel na dobu delší jak dvě hodiny a je počítáno s jednotkovou sazbou 1,48 zř/hod.

V tomto kodexu není stanoven jednotný vzorec pro výpočet ceny za jízdu vlaku, nicméně se zde pracuje s jednotlivými sazbami, které následně vytvoří základní poplatek. V tomto případě lze sestavit dva vzorce pro výpočet základního poplatku. Vzorec č. 1 se vztahuje na všechny vlaky vyjma nákladních vlaků, jejichž hmotnost přesahuje 660 tun a nejsou vedeny jako vlaky intermodální přepravy, a vzorec č. 2 vyjadřuje základní poplatek právě pro vlaky, které se nepočítají podle prvního vzorce. Základní poplatek je následně spočítán jako součin jednotkové sazby a počtu plánovaně ujetých kilometrů.

$$p_z = (s_p \times L \times W_M \times W_K) + (s_{et} \times L) [\text{zř}] \quad (1)$$

$$p_z = (s_p \times L \times W_M \times W_K) + (s_{et} \times L) + (s_{dv} \times L) [\text{zř}] \quad (2)$$

kde:

$p_z$  ... základní poplatek [zř],

$s_p$  ... průměrná sazba [zř/vlkm], v současnosti se jedná o sumu 7,77 zř/vlkm,

$W_M$  ... koeficient zohledňující hmotnost vlaku,

$W_K$  ... koeficient zohledňující kategorii tratí, na kterých má být spoj provozován,

$s_{et}$  ... sazba za spotřebu elektrické energie u elektrických hnacích vozidel a souprav [zř/km], v současnosti se jedná o sumu 0,22 zř/km,

$s_{dv}$  ... sazba za druh prováděné dopravy [zř/vlkm] (platí jen nákladní vlaky vážící více jak 660 tun), v současnosti se jedná o 1,28 zř/vlkm,

$L$  ... plánovaná ujetá vzdálenost [km].

Koeficient zohledňující kategorie tratí  $W_K$  se počítá jako průměr délek, na kterém je plánována jízda vlaku, vynásobených přidělenou kategorií dráhy. Tento výsledek je následně zaokrouhlen na 1 desetinné místo a podle něj je stanovena sazba pro výpočet základního poplatku.

Koeficient zohledňující hmotnost vlaku, jehož výše je stanovena Kodexem sítě platným pro toto období, je uveden v tabulce v příloze A.

### 2.1.3 Další poskytované služby

Dále PKP Polskie Linie Kolejowe nabízí přístup k nákladním terminálům, ke stanicím pro sestavování vlaků a její zařízení, používání odstavných kolejí. Tyto služby jsou uvedeny v oddíle 5.3.1 Kodexu sítě.

PKP Polskie Linie Kolejowe také nabízí služby v rámci servisního zařízení pro vývoj a náležitosti a provozování mimořádných zásilek.

Mezi ostatní služby poskytované společnostmi patří vypracování studie jízdního řádu vlaku, pokud o to požádá žadatel či dopravce, zveřejňování informací na nosičích informací a poskytnutí prostorů k prodeji jízdenek.

Pokud žadatel či dopravce požádá o vypracování studie jízdního řádu vlaku, platí základní sazbu 57,92 zł /hod práce, jež zaměstnanci PKP Polskie Linie Kolejowe této studii věnovali. Nicméně celková cena za studii může být nižší, pokud není pro vypracování studie nutná žádná úprava, a v případě této podmínky se cena odvíjí od délky trasy vlaku.

#### **2.1.4 Finanční pokuty a pobídky**

V případě, že žadatel nevyužije přidělenou kapacitu dráhy a neurčí dopravce, jež má přidělenou kapacitu využít, nebo dopravce, kterého žadatel zastupoval, neuzavře smlouvu s PKP Polskie Linie Kolejowe, tak je žadatel povinen zaplatit 100 % základního poplatku za provoz vlaku, pokud by tato částka byla nižší jak 1000 zł, je povinen zaplatit právě částku 1000 zł.

V případě, kdy dopravce nevyužije celou či část trasy, která byla stanovena jízdním řádem, a tento důvod je na jeho straně, zaplatí 25 % ze základního poplatku za jízdu vlaku, pokud stáhne svou žádost na přidělení trasy nebo zrušení spoje během jízdního řádu ode dne podání ukončení provozu spoje do dne před změnou jízdního řádu, ve kterém se už nebude s tímto zrušeným spojem pracovat. V případě, kdy se dopravce zřekne přidělené trasy ode dne změny jízdního řádu do dne konce platnosti tohoto řádu, zaplatí dopravce 5 % ze základního poplatku.

V případě, kdy dopravce odřekne spoj v celé nebo části přidělené trasy, z důvodů na jeho straně, tak se výše základního poplatku bude odvíjet od toho, kdy dopravce toto odřeknutí oznámí provozovateli dráhy. Výši základního poplatku a s nimi související doby odřeknutí jsou vyjádřeny v tabulce 1.

**Tabulka 1** Snížení základního poplatku za vyrozumění o odřeknutí vlaku

Výše základního poplatku	Vyrozumění o odřeknutí spoje v časovém horizontu
25 %	Doprovce o tom vyrozuměl provozovatele dráhy v době kratší než 12 hodin před odjezdem vlaku z výchozí stanice
20 %	Doprovce o tom vyrozuměl provozovatele dráhy v době 12 až 36 hodin před odjezdem vlaku z výchozí stanice



Výše základního poplatku	Vyrozumění o odřeknutí spoje v časovém horizontu
15 %	Doprovce o tom vyrozuměl provozovatele dráhy v době 36 až 72 hodin před odjezdem vlaku z výchozí stanice
10 %	Doprovce o tom vyrozuměl provozovatele dráhy v době 72 hodin až 30 dnů před odjezdem vlaku z výchozí stanice
0 %	Doprovce o tom vyrozuměl provozovatele dráhy v době delší 30 dnů

Zdroj: PKP Polskie Linie Kolejowe (2019)

PKP Polskie Linie Kolejowe neposkytují snížení poplatků v rámci rámcových smluv, a ani za použití kolejových vozidel vybavených ERTMS (The European Rail Traffic Management System – Evropský systém řízení železniční dopravy).

### 2.1.5 Zúčtování

Zúčtování s uživateli a dopravci využívající dopravní infrastruktury PKP Polskie Linie Kolejowe se provádí podle ujednaných smluv mezi stranami. Uživatelé a dopravci jsou povinni zaplatit danou úhradu do 21 dnů od vydání faktury, pokud tak neučiní, dojde k připočtení úroků.

### 2.1.6 Poskytnutí zálohy

PKP Polskie Linie Kolejowe mohou požadovat vyplacení zálohy od uživatele či dopravce využívajícího dopravní infrastrukturu. Výše této zálohy se skládá z odhadované hrubé částky poplatků za objednané služby v rámci minimálního přístupu k železniční infrastruktuře a odhadované hrubé částky manipulačního poplatku, které jsou účtovány nejvýše za dvě po sobě jdoucí období. V případě, kdy PKP Polskie Linie Kolejowe požádají o vyplacení zálohy a dopravce či uživatel tuto zálohu nevyplatí ani po stanoveném počtu dní, může dojít k tomu, že PKP Polskie Linie Kolejowe požádají předsedu Úřadu železniční dopravy o souhlas s ukončením poskytování služeb, a tudíž dojde ke zrušení smlouvy o užívání železniční infrastruktury spravované tímto provozovatelem dráhy.

## 2.2 Zpoplatnění železniční cesty na Slovensku

Majoritním manažerem infrastruktury na Slovensku jsou Železnice Slovenskej republiky, které vydávají Podmienky používania železničnej siete (Železnice Slovenskej republiky, 2019).

### 2.2.1 Minimální přístupový balíček

V rámci sítě spravované Železnicemi Slovenskej republiky nabízí:

- zpracování žádosti o přidělení kapacity dráhy,
- využití poskytnuté kapacity,
- použití železniční infrastruktury,
- řízení a zabezpečení provozu vlaků, odbavení a poskytování informací o vlacích,
- použití trakčního vedení, je-li úsek tímto vedením vybaven,
- poskytnutí dalších informací potřebných k provozování vlaků.

Pro účely zpoplatnění minimálního přístupového balíčku Železnice Slovenskej republiky rozdělují tratě do pěti kategorií, uvedených níže:

- kategorie 1 – hlavní tratě, dvojkolejné a jednokolejné elektrifikované tratě nadregionálního významu,
- kategorie 2 – hlavní tratě s rychlíkovou dopravou nadregionálního významu, které nebyly zahrnuty do kategorie 1,
- kategorie 3 – vedlejší tratě regionálního významu,
- kategorie 4 – vedlejší tratě se zjednodušeným řízením dopravy,
- kategorie 5 – tratě úzkorozchodné.

#### Maximální úhrady za objednání a přidělení kapacity infrastruktury ( $U_1$ )

Železnice Slovenskej republiky používá pro výpočet sazby dvojí hodnoty. Výše těchto sazeb se odvíjí od toho, zda byl daný vlak do grafikonu vlakové dopravy (GVD) zaveden při jeho tvorbě, nebo zda byl daný vlak objednán mimo GVD, jedná se o vlaky ad hoc. Tyto sazby jsou uvedeny v tabulce 2.

**Tabulka 2** Sazby  $U_1$

Kategorie tratě	Sazba $U_1$ uvedená v eurech za 1 vlkm bez DPH	
	Vlaky zanesené v GVD	Vlaky nezanesení v GVD (vlaky ad hoc)
1	0,0691	0,1890
2	0,0566	0,1575
3	0,0487	0,1207
4	0,0319	0,1112
5	0,0272	0,0981

Zdroj: Dopravný úrad (2018)

V těchto úhradách je stanoveno také to, že pokud provozovatel drážní dopravy nahrazuje část či celou délku trasy náhradní autobusovou dopravou z důvodu, který je na straně Železnic Slovenskej republiky, tak se úhrada  $U_1$  za část nevyužití trasy neuplatňuje. Nicméně pokud je důvod náhrady na straně dopravce, tak ten je povinen tuto úhradu zaplatit.

### Maximální úhrady za řízení a organizování dopravy ( $U_2$ )

Pro stanovení této úhrady je zapotřebí znát kategorii tratě, na které se daný výkon uskutečnil, a vzdálenost ujetá vlakem na této kategorii tratě. V tabulce 3 jsou uvedeny hodnoty  $U_2$ .

**Tabulka 3** Sazby  $U_2$

Kategorie tratě	Sazba $U_2$ v eurech za 1 vlkm bez DPH
1	0,997
2	0,927
3	0,884
4	0,774
5	0,588

Zdroj: Dopravný úrad (2018)

### Maximální úhrada za zabezpečení provozuschopnosti železniční infrastruktury ( $U_3$ )

Tato úhrada se stanovuje za 1000 tunokilometrů na kategorii tratě, na které se výkon provádí, hmotnost vlaku a ujetá vzdálenost na příslušné kategorii tratě a koeficient trakce ( $k_e$ ), který se uplatňuje v případě, je-li ve vlaku činné hnací vozidlo motorové trakce jedoucí na tratích s trakčním vedením. Pokud však Železnice Slovenskej republiky provozovateli drážní dopravy neumožní přepražení hnacích vozidel z motorové na elektrickou trakci, tak je kalkulováno základním koeficientem trakce. Výše této sazby je uvedena v tabulce 4.

**Tabulka 4** Sazby  $U_3$

Kategorie tratě	Sazba $U_3$ v eurech za 1000 hrtkm bez DPH (nepočítá $k_e$ )	Sazba $U_3$ v eurech za 1000 hrtkm bez DPH
1	1,102	$1,102 \times 1,2 = 1,3224$
2	1,048	$1,048 \times 1,2 = 1,2576$
3	0,945	$0,945 \times 1,2 = 1,134$
4	0,779	$0,779 \times 1,2 = 0,9348$
5	0,670	$0,670 \times 1,2 = 0,804$

Zdroj: Dopravný úrad (2018)

## **Maximální úhrada za používání elektrického napájecího zařízení pro dodávku trakčního proudu U<sub>4</sub>**

Tato úhrada se stanovuje na elektrifikovaných tratích za 1000 tunokilometrů, kde je důležitá hmotnost vlaku, a vzdálenost vlakem ujetá pod trakčním vedením. Výše sazby je 0,228 eur/1000 hrtkm bez DPH.

Železnice Slovenskej republiky využívají nejvyšší sazby stanovené Dopravným úradom, tyto sazby je však možné snížit. Platí však nediskriminační přístup ke všem dopravcům a tedy, že cena za použití dopravní infrastruktury bude počítána se stejnými sazbami všem dopravcům.

### **2.2.2 Stanovení ceny**

Cena je stanovena na základě oprávněných nákladů vynaložených na provoz železniční infrastruktury, na níž vlak vykonal jízdu. Těmito náklady jsou myšleny variabilní náklady, které souvisejí přímo s jízdou vlaku. Mezi tyto náklady jsou evidovány náklady na využití přidělené kapacity, signalizaci (návěsti), zabezpečení informačního systému o pohybu vlaku a informování cestujících, spotřebu elektrického trakčního proudu, používání stanic a nákladních terminálů, a používání odstavných kolejí. Tyto náklady se vypočítají podle vzorce č. 3.

$$VN_t = [(VN_{t-3} + VN_{t-4} + VN_{t-5}/3)] \times I_{t-2} \times I_{t-1} \times I_t \quad (3)$$

kde:

$VN_t$  ... variabilní náklady pro rok t [eur],

$VN_{t-3, t-4, t-5}$  ... variabilní náklady platné pro roky t-3, t-4, t-5 [eur], které se prokazují kalkulačními podklady a jsou doplněné odůvodněním jejich alokace,

$I_{t-2, t-1, t}$  ... index vývoje spotřebitelských cen pro roky t-2, t-1, t, které jsou určovány dle makroekonomických ukazatelů zveřejňovaných Ministerstvem financí Slovenské republiky.

Pro určení úhrad je potřebné stanovit plánované výkony pro rok t, kterými jsou:

- vlakové kilometry, které udávají výši úhrad za objednání a přidělení kapacity železniční infrastruktury a za řízení a organizování dopravy,
- hrubé tunokilometry, které stanovují úhrady za provozuschopnost železniční infrastruktury a používání napájecího zařízení,
- zastavení vlaku na úhrady za použití osobních stanic (budovy, informační systémy, plochy pro prodej jízdních dokladů),

- používání seřadovacích stanic a jejich vybavení a nákladních terminálů vlaky nákladní dopravy,
- časový ukazatel, který udává informace o počtu odstavených vozů na odstavných kolejích.

Cena za minimální přístupový balíček se skládá z úhrad za objednání a přidělení kapacity železniční infrastruktury, řízení a organizování dopravy, provozuschopnost infrastruktury a využívání zařízení pro dodávku elektrického trakčního proudu. Tato cena se vypočítá podle vzorce č. 4.

$$U_{mp} = U_1 + U_2 + U_3 + U_4 \quad (4)$$

kde:

$U_{mp}$  ... cena za minimální přístupový balíček [eur]

$U_1$  ... úhrada za objednání a přidělení kapacity [eur/vlkm], která je vypočtena na základě variabilních nákladů a stanovena podle plánovaných výkonů pro daný rok,

$U_2$  ... úhrada za řízení a organizování dopravy [eur/vlkm], která je vypočtena na základě variabilních nákladů a stanovena podle plánovaných výkonů pro daný rok,

$U_3$  ... úhrada za zabezpečení provozuschopnosti infrastruktury [eur/hrtkm], která je vypočtena na základě variabilních nákladů a stanovena podle plánovaných výkonů pro daný rok,

$U_4$  ... úhrada za použití elektrického napájecího zařízení pro dodávku trakčního proudu, která je vypočítána na základě variabilních nákladů a stanovena podle plánovaných výkonů pro daný rok.

Celková cena za minimální přístupový balíček nesmí překročit úroveň variabilních nákladů alokovaných ve službách minimálního přístupového balíčku. To je docíleno vzorcem č. 5 a z čeho všeho se počítá cena za minimální přístupový balíček je vyjádřeno ve vzorci č. 6.

$$U_{mp} \leq VN_{U_{mp}} \quad (5)$$

$$U_{mp} = \sum_{i=1}^n U_{1i} \times V_i + \sum_{i=1}^n U_{2i} \times V_i + \sum_{i=1}^n U_{3i} \times V_i \times \frac{Q_i}{1000} \times k_e + U_e \times V_e \times \frac{Q_e}{1000} \quad (6)$$

kde:

$VN_{U_{mp}}$  ... celkové variabilní náklady za minimální přístupový balíček pro daný rok [eur],

$U_{1i,2i,3i}$  ... úhrada za danou složku i-té kategorie tratě [eur],

$V_i$  ... plánované výkony na i-té kategorii tratě pro daný rok [vlkm],

$Q_i$  ... plánované výkony na i-té kategorii tratě pro daný rok [t],

$i$  ... první až  $n$ -tá kategorie tratě,

$k_e$  ... koeficient počítaný pro hnací vozidla nezávislé trakce na trati s možností dodávkou elektrického proudu pro hnací vozidla elektrické trakce,

$U_e$  ... úhrada za použití elektrického napájecího zařízení [eur],

$V_e$  ... plánované výkony pro daný rok realizované vlaky s činným hnacím vozidlem závislé trakce na elektrifikovaných tratích [vlkm],

$Q_e$  ... plánované výkony pro daný rok realizované vlaky s činným hnacím vozidlem závislé trakce na elektrifikovaných tratích [t].

Následně se počítá cena za přístup k servisním zařízením a služby poskytované v těchto zařízeních. Mezi tyto servisní zařízení patří stanice osobní dopravy (budovy, nástupiště, přístřešky, informační systémy, vybavení pro imobilní cestující), prostory určené pro prodej jízdních dokladů, seřizovací stanice a nákladní terminály a možnost využívat příslušné vybavení a služeb těchto stanic, odstavné koleje, které jsou určeny pro odstavení vozů. Výše ceny se odvíjí od jednotlivých kategorií dopravních bodů. Za tyto služby si Železnice Slovenskej republiky účtují následující ceny:

- cena za používání stanic osobní dopravy pro vlaky osobní dopravy, která se počítá podle vzorce č. 7

$$U_{sz_1} = \sum_{j=A}^n (U_{oj} \times Z_j) \quad (7)$$

kde:

$U_{sz_1}$  ... cena za použití servisních zařízení (stanic osobní dopravy) [eur/zastavení vlaku v dopravním bodě] a hodnoty pro výpočet jsou uvedeny v tabulce 5,

$U_{oj}$  ... cena za používání servisních zařízení určená kategorií dopravního bodu [eur],

$Z_j$  ... plánovaný počet zastavení vlaků pro daný rok,

$j$  ... kategorie dopravního bodu.

**Tabulka 5** Cena za použití servisních zařízení

Kategorie dopravního bodu	Osobní vlaky	Ostatní vlaky vyjma soupravových
A <sub>OD</sub>	0,510	5,100
B <sub>OD</sub>	0,480	1,115
C <sub>OD</sub>	0,460	0,460

Zdroj: Dopravný úrad (2018)

- cena za používání prostoru určených pro prodej jízdních dokladů počítaná u vlaků osobní dopravy, která se počítá podle vzorce č. 8

$$U_{sz_2} = \sum_{j=A}^n (U_{pmj} \times S_j) \quad (8)$$

kde:

$U_{sz_2}$  ... cena za poskytnutí servisních zařízení (prostory pro prodej jízdních dokladů) [eur/měsíc/m<sup>2</sup>] a hodnoty pro výpočet jsou uvedeny v tabulce 6,

$U_{pmj}$  ... cena za používání servisních zařízení určená kategorií dopravního bodu [eur],

$S_j$  ... plánovaná plocha využívaná pro prodej jízdních dokladů,

$j$  ... kategorie dopravního bodu.

**Tabulka 6** Cena za poskytnutí servisních služeb

Kategorie dopravního bodu	Cena bez DPH
A <sub>pm</sub>	2,35
B <sub>pm</sub>	2,00

Zdroj: Dopravný úrad (2018)

- cena za používání seřizovacích stanic a nákladních terminálů pro vlaky nákladní dopravy, která se vypočítá podle vzorce č. 9

$$U_{sz_3} = \sum_{j=A}^n (U_{nj} \times P_j) \quad (9)$$

kde:

$U_{sz_3}$  ... cena za přístup k servisním zařízením (seřizovací stanice a nákladní terminály) [eur/přístup vlaku] a hodnoty používané pro výpočet jsou uvedeny v tabulce 7,

$U_{nj}$  ... cena za používání servisních zařízení určená kategorií dopravního bodu [eur],

$P_j$  ... plánovaný počet přístupů vlaků k servisním zařízením pro daný rok,

$j$  ... kategorie dopravního bodu.

**Tabulka 7** Cena za přístup k servisním zařízením

Kategorie dopravního bodu	Cena bez DPH
A <sub>ND</sub>	49,631
B <sub>ND</sub>	20,987
C <sub>ND</sub>	13,424
D <sub>ND</sub>	0,000

Zdroj: Dopravný úrad (2018)

- cena za používání odstavných kolejí, která se vypočítá podle vzorce č. 10

$$U_{sz4} = U_{ok} \times T \times V \quad (10)$$

kde:

$U_{sz4}$  ... cena za používání odstavných kolejí [eur/každých započatých 24 hodin/vůz]  
a tato hodnota je pro platnost tohoto Opatření 0,195,

$U_{ok}$  ... cena za používání servisních zařízení,

$T$  ... celkový plánovaný čas odstavení železničních vozidel,

$V$  ... počet plánovaných odstavení železničních vozidel.

### 2.2.3 Další poskytované služby

Železnice Slovenskej republiky poskytují i další služby, mezi které patří přístup k servisním zařízením a službám poskytovaným tímto zařízením, doplňkové služby a vedlejší služby.

### 2.2.4 Úhrady při jízdě vlaku po odklonové trase

Pokud z důvodů, které jsou na straně Železnic Slovenskej republiky, nelze vést vlak po plánované trase dle GVD, může dojít k následujícím situacím:

- ukončení jízdy vlaku,
- vyčkání na vyřešení příčiny, kvůli které má být vlak veden po odklonové trase,
- jízda po odklonové trase.

V případě, kdy vlak skončí v dopravním bodě na plánované trase, dojde k vyúčtování pouze té části trasy, na které vlak skutečně jel.

Pokud však vlak bude čekat na odstranění příčiny, díky které se měla uskutečnit jízda po odklonové trase, pak dojde k vyúčtování za původní plánovanou a následně zrealizovanou trasu.

V případě, že vlak pojedí po odklonové trase, mohou nastat dvě možnosti. Tou první je, že odklonová trasa je delší než původně plánovaná, a v tomto případě se bude účtovat úhrada jako by vlak jel po původní trase. Druhou možností je ta, že odklonová trasa bude kratší než původně plánovaná, a v tomto případě bude vyúčtována úhrada za skutečně ujetou trasu.

Pokud vlak jede po odklonové trase, tak nedochází k účtování poplatku za zastavení na plánované trase a ani na odklonové trase u vlaků osobní dopravy.

Následně jsou dopravci povinni požádat o vyúčtování Železnic Slovenskej republiky, a to nejpozději do pěti pracovních dnů. Železnice Slovenskej republiky poté projednají



podanou žádost a mohou ji zamítnout anebo přijmout. V případě, kdy dopravce tuto žádost nepředloží ve stanovené lhůtě anebo ji Železnice Slovenskej republiky zamítnout, bude dopravci vyúčtována úhrada za odklonovou trasu.

### 2.2.5 Finanční pokuty a pobídky

Železnice Slovenskej republiky dodatečně nevyúčtovávají úhrady za odřeknutí či nevyužití železniční infrastruktury, neuzavírají rámcové smlouvy a neposkytují bonusy za hnací vozidla vybavená systémem ECTS, za železniční vozy se sníženou hladinou hluchosti ani emisí.

### 2.2.6 Kompenzační systém

Železnice Slovenskej republiky mohou zavést kompenzační systém s dopravci, s nimiž mají uzavřenou smlouvu o používání železniční infrastruktury. V této smlouvě jsou i uvedeny vlaky, které budou v rámci tohoto kompenzačního systému sledovány. V případě, kdy má vlak osobní dopravy zpoždění, platí se pokuty uvedené v tabulce 5. U vlaků nákladní dopravy se kompenzace provádí tehdy, když do cílové stanice dojde se zpožděním vyšším než 60 minut, a byla-li splněna podmínka, že nákladní vlak vyjel z výchozí stanice 60 - 0 minut před pravidelným odjezdem z této výchozí stanice.

**Tabulka 8** Pokuty za zpoždění vlaku

Zpoždění a druh vlaku	Výše pokuty
5 minut u vlaků vyšší kvality	33,19 eur/vlak
20 minut u vlaků vyšší kvality	165,97 eur/vlak
30 minut u ostatních vlaků	16,60 eur/vlak
60 minut u ostatních vlaků	33,19 eur/vlak

Zdroj: Železnice Slovenskej republiky (2018)

V rámci tohoto systému se zohledňuje, který subjekt nese za zpoždění vinu. Za zpoždění může být zodpovědný dopravce nebo Železnice Slovenskej republiky. Pokud je však zpoždění zapříčiněno z jiného důvodu (mimořádné události, pozdní příjezd a příhraniční stanice u mezinárodních vlaků), tak je pokuta neuplatňuje.

### 2.2.7 Fakturační opatření

Výpočet maximální úhrady je závislý na druhu vlaku, kategorii tratě, délky pojezděných úseků, počtu zastavení u vlaků osobní dopravy, případně počet terminálů u vlaků nákladní dopravy a hrubé hmotnosti vlaku, zaokrouhlené na celé tuny nahoru.

Železnice Slovenskej republiky využívají tři způsoby fakturace:

- I. bezzálohový systém,
- II. bezzálohový systém,
- zálohový systém.

U prvních dvou variant se jedná o vyúčtování, kdy je faktura vystavena do desátého dne následujícího měsíce, splatnost této faktury je 14 dní. Rozdíl je ve způsobu platby, první způsob platby probíhá převáděcím příkazem, druhý způsob platby využívá platby prostřednictvím inkasa. V případě třetí varianty je nutné posílat zálohu ve výšce 90 % plánovaného měsíčního objemu výkonů. Splatnost této faktury je následně 21 dní.

Faktura obsahuje částky za trakční elektrickou energii, teplo a vodné a stočné. Fakturace za další jednotlivé služby jsou uvedeny v jednotlivých smlouvách, které uzavřely Železnice Slovenskej republiky a provozovatelé drážní dopravy.

### **2.3 Zpoplatnění železniční cesty v Maďarsku**

V Maďarsku jsou železniční tratě spravovány dvěma provozovateli dráhy (Vasúti Páliakapacitás elosztó, 2020). Jedná se o Magyar Államvasutak Zrt. (dále MÁV) a Győr-Sopron-Ebenfurti Vasút Zrt. (dále GySEV). Většinu železniční sítě spravuje MÁV a GySEV spravuje železniční síť poblíž rakouských hranic. Vyjma těchto dvou subjektů, vstupuje u přidělení kapacity další – Vasúti Páliakapacitás elosztó Kft. (dále VPE), který přiděluje kapacitu jednotlivým dopravcům, stanovuje náklady a výše poplatků na danou infrastrukturu a vydává Hálózati Üzletszabályzat (prohlášení o síti).

#### **2.3.1 Vstupní parametry**

Na železniční síti spravované maďarskými provozovateli drah (Vasúti Páliakapacitás elosztó, 2020) se cena stanovuje pomocí poplatků a příplatků, které po jejich součtu stanoví cenu k zaplacení. Tato cena k zaplacení je ovlivňována vícero faktory, mezi které patří délka, kategorie, hmotnost a trakce vlaku, dále kategorie traťového úseku a stanic.

Vlaky jsou rozděleny do 6 kategorií (A, B, C – osobní vlaky, D – nákladní vlaky, E – lokomotivní vlaky, F – vlaky užívané při údržbách, modernizacích a haváriích). Tratě jsou kategorizovány do 3 kategorií (Kategorie traťového úseku I/II/III). U rozdělení stanic pak hraje roli to, zda se jedná o stanici pro osobní či nákladní vlaky – osobní stanice jsou děleny do 4 a nákladní stanice do 3 kategorií.

Všechny ceny, které jsou stanoveny v prohlášení o síti jsou vedeny v maďarských forintech (HUF) a jsou uvedeny bez DPH.

V rámci uspořádání jsou služby, za které případní dopravci platí, rozděleny na základní, doplňkové a pomocné.

### 2.3.2 Stanovení ceny – základní služby

Dle tohoto prohlášení (Vasúti Páliakapacitás elosztó, 2020) mezi základní služby patří zajištění vlakové trasy, o něž žadatel požádal, provoz vlaků, čímž je myšleno zajištění používání tratí, traťového vybavení (výhybky, zabezpečovací zařízení), zajištění personálu pro provozování železniční dopravy a dostupnost informačních systémů, a zpracování potřebných dokumentů o provozu vlaků, a přístup k trolejovému vedení.

Jednotlivé ceny za zajištění vlakové cesty jsou uvedeny v tabulce 9 a jejich výše je udána v HUF/vlkm.

**Tabulka 9** Cena za zajištění vlakové cesty

Manažer infrastruktury	Poplatek	Přirážka	Celková cena
MÁV	1	9	10
GySEV	1	10	11

Zdroj: Vasúti Páliakapacitás elosztó (2020)

Cenu za jízdu vlaku tvoří dvě části: kilometrová (délka trasy) udána ve HUF/vlkm a hrubá tunokilometrová část udanou v HUF/hrtkm. Tyto ceny se potom odvíjí od toho, na jakém úseku je který vlak provozován (kategorie I, II, III). Jednotlivé ceny jsou následně uvedeny v tabulce 10, 11 a 12.

**Tabulka 10** Cena za vlkm u manažera infrastruktury MÁV

Druh vlaku	Kategorie traťového úseku I			Kategorie traťového úseku II			Kategorie traťového úseku III		
	Poplatek	Příplatek	Celkem	Poplatek	Příplatek	Celkem	Poplatek	Příplatek	Celkem
Osobní vlaky	65	666	731	71	714	785	115	775	890
Standartní nákladní vlaky	60	630	690	85	876	961	185	1185	1370
Speciální nákladní vlaky – Záhony	71	735	806	101	1064	1165	1225	12371	13596
Speciální nákladní vlaky – jednovozové	80	848	928	94	988	1082	131	970	1101
Speciální nákladní vlaky – koridorové	58	599	657	75	769	844	-	-	-

Druh vlaku	Kategorie traťového úseku I			Kategorie traťového úseku II			Kategorie traťového úseku III		
	Poplatek	Příplatek	Celkem	Poplatek	Příplatek	Celkem	Poplatek	Příplatek	Celkem
Lokomotivní vlaky	67	678	745	93	949	1042	146	1007	1153

Zdroj: Vasúti Páliakapacitás elosztó (2020)

**Tabulka 11** Cena za vlkm u manažera infrastruktury GySEV

Druh vlaku	Kategorie traťového úseku I			Kategorie traťového úseku II			Kategorie traťového úseku III		
	Poplatek	Příplatek	Celkem	Poplatek	Příplatek	Celkem	Poplatek	Příplatek	Celkem
Osobní vlaky	38	417	455	43	357	400	-	-	-
Standartní nákladní vlaky	54	451	505	53	392	445	-	-	-
Speciální nákladní vlaky – jednovozové	47	358	405	-	-	-	348	-	348
Speciální nákladní vlaky – koridorové	54	450	504	-	-	-	-	-	-
Lokomotivní vlaky	41	458	499	25	336	361	25	270	295

Zdroj: Vasúti Páliakapacitás elosztó (2020)

**Tabulka 12** Cena za hrtkm

Manažer infrastruktury MÁV			
Druh vlaku	Poplatek	Přirážka	Celkem
Osobní vlaky	0,32	0,21	0,53
Standartní nákladní vlaky			
Lokomotivní vlaky			
Speciální nákladní vlaky - Záhony	0,28	0,30	0,58
Speciální nákladní vlaky - jednovozové	0,29	0,18	0,47
Speciální nákladní vlaky - koridorové	0,23	0,25	0,48
Manažer infrastruktury: GySEV			
Osobní vlaky	1,10	-	1,10
Nákladní vlaky			
Lokomotivní vlaky			

Zdroj: Vasúti Páliakapacitás elosztó (2020)

Nákladním vlakem Záhony se rozumí takový vlak, který během jízdy jede v úseku Kisvárdou a Fényeslitke nebo mezi Kisvárdou a Fényeslitke-Déli Rendező, a jejich hmotnost činí 380 tun.

Cena za přístup k traťovému vedení je účtována na základě skutečně ujetých kilometrů vlakem pod trakčním vedením. Tato cena je udávána v HUF/km a hodnoty jsou uvedeny

v tabulce 13. Důležitým faktem je také to, že za spotřebu elektrické energie je účtováno zvlášť jako doplňková služba.

**Tabulka 13** Cena za přístup k traťovému vedení

Manažer infrastruktury	Poplatek	Přirážka	Celkem
MÁV	43	55	98
GySEV	62	123	185

Zdroj: Vasúti Páliakapacitás elosztó (2020)

### 2.3.3 Stanovení ceny – doplňkové služby

Dále podle tohoto prohlášení (Vasúti Páliakapacitás elosztó, 2020) jednotliví dopravci platí za používání stanic pro vlaky osobní i nákladní dopravy. Za používání stanic osobní dopravy platí dopravci za vlaky kategorií A a B (vlaky osobní dopravy). Cena za zpoplatnění je stanovena v tabulce 13. V případě, že se jedná o počáteční či koncovou stanici vlaku, je uplatňována další cena za využití výchozí či koncové stanice, která oproti ceně za používání stanic zahrnuje posuny vlaků, změnu směru vlaku, přístup zařízení pro vytápění vozů, zásobování (např. u restauračních vozů), doplnění vody a vypuštění odpadní vody, a čištění vnitřních prostorů vozu. Tuto cenu dopravce platí za kategorie vlaků A, B a C. Tato cena je stanovena v tabulce 14. Všechny uvedené ceny v tabulkách 14 a 15 jsou uvedeny v HUF.

**Tabulka 14** Cena za využití stanic pro vlaky osobní dopravy

Kategorie stanice	MÁV			GySEV		
	Poplatek	Přirážka	Celkem	Poplatek	Přirážka	Celkem
I.	1719	2266	3985	1000	1364	2364
II.	1220	2265	3485	817	1240	2057
III.	790	2195	2985	924	1302	2226
IV.	832	2161	2993	599	1166	1765

Zdroj: Vasúti Páliakapacitás elosztó (2020)

**Tabulka 15** Cena za použití výchozí/konečné stanice

Kategorie stanice	MÁV			GySEV		
	Poplatek	Přirážka	Celkem	Poplatek	Přirážka	Celkem
I.	800	2102	2902	3168	2190	5358
II.	738	2102	2840	938	2190	3128

Kategorie stanice	MÁV			GySEV		
	Poplatek	Přirážka	Celkem	Poplatek	Přirážka	Celkem
III.	728	2102	2830	-	-	-
IV.	770	2102	2872	-	-	-

Zdroj: Vasúti Páliakapacitás elosztó (2020)

V případě, že se jedná o vlak nákladní dopravy, platí dopravci cenu za využití stanic pro nákladní vlaky. Tuto cenu však platí pouze vlaky kategorie D. U této ceny neúčtují ani MÁV, a ani GySEV přirážku, tudíž je placen pouze poplatek za používání. Ceny za použití stanice pro nákladní vlaky jsou uvedeny v tabulce 16 a jsou uvedeny v HUF.

**Tabulka 16** Cena za použití stanic pro vlaky nákladní dopravy

Kategorie stanice	MÁV	GySEV
I.	20763	41736
II.	20107	19170
III.	20725	34662

Zdroj: Vasúti Páliakapacitás elosztó (2020)

Dále je stanoven poplatek za odstavení vozidel. Ten se uplatňuje v případě, kdy je vůz či skupina vozidel odstavena na dobu delší než 24 hodin. Ovšem neplatí se, pokud se jedná o odstavení osobních vozů nebo jednotek po dobu kratší než 120 hodin. MÁV Zrt účtuje poplatek za 24 hodin, nicméně pokud je doba za daný den menší než 12 hodin, tak se tento den poplatek neplatí. GySEV účtuje poplatek za každých byť jen započatých 24 hodin. Výše poplatků je uvedena v tabulce 17. Cena je uvedena v HUF/vozidlo/den.

**Tabulka 17** Cena za odstavení vozidel

Provozovatel infrastruktury	Poplatek	Přirážka	Celkem
MÁV	74	96	170
GySEV	129	90	219

Zdroj: Vasúti Páliakapacitás elosztó (2020)

Následně dopravci za vlaky elektrické trakce platí poplatek za zajištění trakčního proudu. Cena je uvedena v HUF/kWh. Tento poplatek se skládá z prvků uvedených v tabulce 18, kde jsou uvedeny i jednotlivé ceny.

**Tabulka 18** Cena za zajištění trakčního proudu

Prvky zajištění trakčního proudu	MÁV	GySEV
Přenesený trakční proud	19,7	16,9
Použití systému	3,2	4,3
Ztráta přenášeného proudu	0,9	1,4
Energetická daň	0,3	0,4
Poplatek za finanční prostředky podle zákona o elektrické energii	3,8	5,6

Zdroj: Vasúti Páliakapacitás elosztó (2020)

Následně se platí další ceny za doplňkové služby. Mezi ně patří cena za použití vážných mostů, doplňování paliva, zajištění personálu, hnacího vozidla a jeho dostupnosti pro posun, doplnění vody atd.

### 2.3.4 Finanční pokuty a pobídky

Dle tohoto prohlášení není možné uzavírat rámcové smlouvy.

Pokud je vlak tažen hnacím vozidlem vybaveným systémem ECTS, potom je vyplacen bonusová položka, která funguje jako částka snižující cenu nebo položka malus, která zvyšuje částku k zaplacení, pokud vlak tažený hnacím vozidlem, které není vybaveno systémem ETCS, jede po trati, která je tímto systémem vybavena. Výše bonusových položek jsou uvedeny v tabulce 19 a jsou účtovány v HUF/vlkm.

**Tabulka 19** Pobídka na systém ETCS

	MÁV	GySEV
Hodnota bonusu ETCS	13	2
Hodnota poplatku ETCS malus	13	1

Zdroj: Vasúti Páliakapacitás elosztó (2020)

### 2.3.5 Fakturace

Dopravní podniky, které využily železniční infrastrukturu daného provozovatele dráhy, se zavazují k zaplacení za využití služby. Faktury jsou vystavovány za daný měsíc a splatnost těchto faktur jsou uvedeny na daných fakturách, nicméně nesmí překročit 30 dnů. Pokud by byla tato délka překročena, bude účtován úrok z prodlení dle občanského zákoníku. Pro GySEV faktury vydává VPE.

## 2.4 Zpoplatnění železniční cesty v České republice

V České republice je více provozovatelů dráhy, majoritním je však Správa železnic, s. o. (dříve Správa železniční dopravní cesty s. o.). Pro přehled změn týkajících se zpoplatnění železniční dopravní cesty, obchodních podmínek, pravidel provozu, dostupnosti infrastruktury, poskytovaných službách a dalších podrobnějších informacích vydává Správa železnic Prohlášení o dráze celostátní a regionální platné pro dané období.

V kapitole 6 tohoto Prohlášení o dráze (Správa železnic, 2019) jsou žadatelům účtovány ceny za přidělení kapacity dráhy, použití dráhy jízdou vlaku, přístup k zařízení služeb po dráze a za ostatní služby poskytované přidělcem kapacity a provozovatelem dráhy podle tohoto Prohlášení o dráze. Ceny za přidělení kapacity dráhy, použití dráhy jízdou vlaku a za přístup k zařízením služeb po dráze podléhají platné regulaci podle Cenového věstníku vydávaným Ministerstvem financí České republiky. Cena za ostatní služby poskytované provozovatelem dráhy není regulována Cenovým věstníkem a je v kompetenci provozovatele dráhy. Nicméně všechny ceny musejí být rovnocenné a nediskriminační vůči jakémukoliv žadateli a dopravci.

Správa železnic poskytuje za zaplacení regulovaných cen tzv. minimální přístupový balíček, jehož součástí je přidělení kapacity dráhy na základě podání žádosti a použití dráhy, využívání trakčního vedení (pokud je k dispozici), organizace a řízení drážní dopravy (zabezpečení jízdy vlaku či posunu, spojení dopraven a míst určených k organizaci jízdy vlaku s vozidlem, informování cestujících o vlaku ve stanicích a zastávkách).

Výše ceny za přidělení kapacity se odvíjí od délky intervalu mezi dnem podání žádosti o přidělení kapacity a dnem používání této kapacity jízdou vlaku nebo sestavením jízdního řádu, náročnosti zpracování žádosti o přidělení kapacity dráhy, nákladů na provozování informačních systémů a od dalších činností potřebných ke zpracování.

Pro výpočet ceny se užívá vzorec č. 11:

$$cena = K_1 + K_2 \times L + K_3 \times D \text{ [Kč]} \quad (11)$$

kde:

$K_1$  ... sazba za zpracování a určení jízdního řádu a přidělení kapacity dráhy [Kč],

$K_2$  ... sazba za konstrukci vlakové trasy [Kč/km],

$L$  ... délka trasy [km], vzdálenost mezi cílovým a koncovým bodem trasy na síti,

$K_3$  ... sazba za den přidělení vlakové trasy [Kč/den],

$D$  ... počet dnů jízdy, na které je příslušná trasa přidělena.



Cena za použití dráhy dále závisí na parametrech vlaku, základní ceně, aplikaci produktového a specifických faktorů, které jsou součástí cenového modelu (např. vybavení hnacího vozidla jednotným Evropským vlakovým bezpečnostním systémem ETCS) a ujetých vlakových kilometrech.

Správa železnic dále poskytuje přístup k zařízení služeb, mezi které patří provozní součásti železničních stanic, střediska pro údržbu, ošetřování a čištění drážních vozidel, poskytnutí zařízení pro nakládku, překládku a vykládku, posunovací zařízení, obrýsnice, kolejové váhy a napájecí zařízení (vyjma trakčního vedení). Tyto služby sjednávají přímo dopravci s provozovatelem dráhy. Ceny za tyto služby jsou udány v jednotném ceníku a také platí, že podmínky musí být nediskriminační pro všechny dopravce.

Následně nabízí doplňkové služby, mezi které se řadí:

- dodávání trakční elektřiny

Pro potřeby dopravců, jež disponují vozidly závislé trakce, je Správa železnic dodavatelem trakční elektrické energie na všech elektrifikovaných tratích, které provozuje. Dopravce, který tuto službu potřebuje pro provozování vlaků, musí uzavřít se Správou železnic uzavřít smlouvu o dodávkách trakční elektrické energie. Dle této smlouvy dochází k následnému vyúčtování a fakturace dodávek trakční elektrické energie dopravci, který se k tomuto vyúčtování zavázal. Před uzavřením této smlouvy však musí být mezi Správou železnic a dopravcem uzavřena smlouva o provozování drážní dopravy.

- servis pro vlaky

Dopravci mohou ve vybraných stanicích využívat zařízení pro předvytápění, zásobování vodou a další služby pro své železniční vozy.

- služby pro mimořádné přepravy a přepravu nebezpečných věcí

Správa železnic povoluje přepravy zásilek, které překračují ložnou míru vozu, překračují hmotnost, zásilky přepravované na dvou oplenových vozech nebo je-li zásilka delší než 36 metrů, vozidla, o kterých Drážní úřad rozhodl, že nemohou být provozována za standardních podmínek, zásilky přepravované na vozech s osmi či více nápravami a ostatní zásilky dle ustanovení organizacemi COTIF, OTIF a UIC. Dopravci takovéto přepravy musejí projednat na Ústředním registru mimořádných zásilek. Tyto zásilky jsou následně klasifikovány do kategorií uvedených v Příloze C.

Dále Správa železnic povoluje přepravu nebezpečných věcí, které jsou definovány jako látky a předměty, jež svými vlastnostmi a povahou mohou ohrožovat železniční vůz, infrastrukturu a životní prostředí, a tudíž jsou z přepravy zcela vyloučeny nebo povoleny

při splnění podmínek stanovených Řádem pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí (RID).

Správa železnic nabízí také pomocné služby, kterými jsou přístup k pevné a rádiové neveřejné telekomunikační síti, poskytování doplňkových informací o pohybu vlaků a dalších informacích souvisejících s provozováním dráhy a drážní dopravy, technická prohlídka drážních vozidel, zajištění prodeje jízdních dokladů v osobních stanicích, specializovaná údržba drážních vozidel, vydávání jízdních řádů a poskytování audiovizuálních informací cestujícím.

### 2.4.1 Stanovení ceny

Správa železnic stanovuje cenu za přidělení kapacity dráhy podle platného prohlášení, jednotlivé ceny jsou uvedeny v korunách, a nacházejí se v Příloze D.

V tabulce 20 jsou uvedeny ceny, které jsou spojené s projednáním mimořádných zásilek.

**Tabulka 20** Ceny spojené s projednáním mimořádných zásilek

Produkt	Kategorie 1	Kategorie 2	Kategorie 3	Kategorie 4	Kategorie 5
Projednání přepravy a stanovení dopravních podmínek pro mimořádné zásilky	1000 Kč	3000 Kč	5000 Kč	13000 Kč	Řeší se individuálně
Dopravní průzkumy trasy mimořádné zásilky	500 Kč	1500 Kč	2500 Kč	7500 Kč	Řeší se individuálně
Vydání Příkazu k dopravě mimořádné zásilky	50 Kč	50 Kč	50 Kč	50 Kč	50 Kč

Zdroj: Správa železnic (2020)

Pokud je cena řešena individuálně (Mimořádné zásilky, kategorie 5), tak se stanovuje na konkrétní případ, avšak je nutné, aby minimální cena byla ve výši cen u kategorie 4.

Správa železnic si dále stanovuje ceny za vydávání jízdních řádů. Tato organizace je povinná dle vyhlášky 173/1995 Sb. Zveřejňovat jízdní řády, pokud však je to nad rámec vyhlášky, účtuje si 238 Kč za dopravnu. Dopravce také může požádat o doplnění informací k vlaku v rámci integrovaného dopravního systému (ná vaznost autobusů, zveřejnění tarifních podmínek), za to si Správa železnic účtuje 5000 Kč za celou trať. Správa železnic také může

zveřejňovat jízdní řády, smluvní podmínky a tarify dopravců i tam, kde není provozovatelem dráhy, a to za 10000 Kč za každou započatou stránku formátu A5. Dále také Správa železnic nabízí zpracování jízdního řádu pro tratě nebo úseky, kde Správa železnic není provozovatelem dráhy, případně vlečky, kde si stanoví výši cen následovně:

- zpracování nového jízdního řádu nebo při pravidelné změně stávajícího jízdního řádu je cena 300 Kč za trať,
- při zpracování změny, o kterou požádá sám dopravce, je cena stanovena na 500 Kč za trať.

Za pomocné služby se ceny řídí ceníky a pravidly vydávanými Správou železnic, kde je také nutné dodržet nediskriminační přístup ke všem dopravcům.

V Prohlášení o dráze celostátní a regionální také Správa železnic informuje o finančních sankcích a pobídkách, které může udělit či přiřknout jednotlivým dopravcům. Správa železnic jako přidělcce uplatňuje sankce za nevyužitou či odřeknutou kapacitu dráhy, ale také nabízí výhodnější stanovení ceny pro vozidla vybavená ERTMS či bonusy pro železniční vozy, které byly modernizovány za účelem snížení hluku. Naopak pro rámcové smlouvy Správa železnic neposkytuje zvláštní pobídky.

Správa železnic uplatňuje sankce pouze na vybraných tratích, a to pokud se žadatel vzdá přidělené kapacity v časovém intervalu kratším než je jeden měsíc před plánovaným dnem jízdy (pokud se nejedná o pravidelnou změnu jízdního řádu), nebo přidělenou kapacitu dráhy žadatel nevyužije, nebo žadateli přidělená kapacita dráhy propadne kvůli zpoždění vlaku tohoto dopravce, které je vyšší než 1200 minut, a za které je odpovědný sám dopravce. Žadatel je v takovémto případě povinen uhradit sankci, a to za každý plánovaný den jízdy, kdy taková situace nastane. Tato sankce se vypočítá z délky nevyužití přidělení trasy, sazby a podmínek, které nastaly. Správa železnic sleduje odřeknutí či nevyužití přidělené kapacity dráhy, následně je zasílá ke kontrole k žadateli, a ten může do pěti pracovních dnů podat případné námítky. Následně dochází k fakturaci sankce, která se fakturuje čtvrtletně, nicméně jednotlivé částky jsou zjistitelné podle měsíců. Výše sankce se vypočítá podle vzorce č. 12.

$$S = M_x \times (L_1 \times N_1 + L_2 \times N_2 + L_3 \times N_3 + L_4 \times N_4 + L_5 \times N_5) \text{ [Kč]} \quad (12)$$

kde:

$S$  ... výsledná výše sankce za nevyužitou nebo odřeknutou kapacitu dráhy [Kč],

$M_x$  ... motivační koeficient [-],

$L_x$  ... délka trasy vlaku podle jednotlivých kategorií dráhy [km],

$N_x$  ... sazba sankce za nevyužitou nebo přidělenou kapacitu dráhy [Kč/vlkm].

Motivační koeficient se odvíjí od intervalu, kdy dopravce vyrozumí provozovatele dráhy o odřeknutí či nevyužití kapacity dráhy a dnem plánovaného využití této kapacity. V tabulce 21 jsou uvedeny hodnoty pro jednotlivé intervaly. Tyto intervaly se odvíjí od jízdního řádu vlaku.

**Tabulka 21** Hodnota motivačního koeficientu

Koeficient	Termín pro odřeknutí kapacity	Hodnota
M <sub>1</sub>	30 či více dnů před jízdou	0,00
M <sub>2</sub>	7 až 29 dnů před jízdou	0,25
M <sub>3</sub>	3 až 6 dnů před jízdou	0,50
M <sub>4</sub>	méně než 3 dny před jízdou	1,00

Zdroj: Správa železnic (2020)

Výše této sankce se také odvíjí od kategorie tratě, po které vlak jede a ujeté vzdálenosti na této trati, která se zaokrouhluje na 1 desetinné místo. V tabulce 22 jsou uvedeny dílčí sazby pro jednotlivé výpočty výsledné sazby.

**Tabulka 22** Dílčí sazby

Sazba	Přiřazení	Kč/vlakový kilometr
N <sub>1</sub>	Osobní a nákladní doprava, kategorie trati 1	7,00
N <sub>2</sub>	Osobní a nákladní doprava, kategorie trati 2	7,00
N <sub>3</sub>	Osobní a nákladní doprava, kategorie trati 3	7,00
N <sub>4</sub>	Osobní a nákladní doprava, kategorie trati 4	6,40
N <sub>5</sub>	Osobní a nákladní doprava, kategorie trati 5	5,00

Zdroj: Správa železnic (2020)

Kromě sankcí Správa železnic spravuje také výhodnější ceny, respektive používání nižších koeficientů při výpočtech, a to například pro vlaky, které jsou vybaveny systémem ETCS, a to i na tratích, kde se tento systém nevyužívá. Bohužel pro dopravce se toto zvýhodnění vztahuje jen na hnací vozidla a nikoliv na řídicí vozy. Aby bylo toto zvýhodnění uplatněno, musí být hnací vozidlo vybaveno systémem ETCS alespoň úrovně 2. Pokud je hnací vozidlo vybaveno tímto systémem, hodnota koeficientu je rovna 0,95, pokud však hnací vozidlo není vybaveno tímto systémem, hodnota koeficientu je při výpočtu rovna jedné.

Správa železnic dále přiznává bonus za použití nákladních vozů, které prošly modernizací za účelem snížení emisí hluku. Tento bonus činí 0,10 Kč za nápravu na ujetý

kilometr. Tento bonus se vypočítá podle vzorce č. 13 a 14. Správa železnic tento bonus vyplácí dopravcům za kalendářní měsíc.

$$BEH = \sum BEHV [Kč] \quad (13)$$

$$BEHV = N_v \times L \times 0,10 [Kč] \quad (14)$$

kde:

*BEH* ... výše bonusu za použití modernizovaných vozů ve všech vlacích jednoho dopravce [Kč],

*BEHV* ... výše bonusu za použití modernizovaných vozů v jednom subvlaku [Kč],

*N<sub>v</sub>* ... součet počtu náprav všech modernizovaných vozů [počet náprav],

*L* ... délka jízdy subvlaku [km].

## 2.4.2 Cenový model

Výsledná cena pro jeden vlak za použití dráhy jízdou vlaku pro celé období se vypočítá podle vzorce č. 15 a 16.

$$C_v = \sum C_s + C_{pk} [Kč] \quad (15)$$

$$C_s = L \times Z \times K \times P_x \times S_1 \times S_2 [Kč] \quad (16)$$

kde:

*C<sub>v</sub>* ... cena za použití dráhy jízdou vlaku [Kč],

*C<sub>s</sub>* ... cena za použití dráhy jízdou jednoho subvlaku [Kč],

*L* ... délka jízdy subvlaku [km],

*Z* ... základní cena [Kč],

*K* ... koeficient kategorie tratě [-],

*P* ... produktový faktor [-],

*S<sub>1</sub>* a *S<sub>2</sub>* ... specifické faktory [-],

*C<sub>pk</sub>* ... cena za použití přístupových komunikací u vlaků osobní dopravy určených pro nástup/výstup cestujících [Kč].

Základní cenou se rozumí cena účtovaná za jeden vlakový kilometr, je shodná pro všechny vlaky. Dle aktuálního prohlášení je nyní tato cena stanovena na 21,50 Kč za vlakový kilometr.

Tratě provozované Správou železnic jsou klasifikovány do pěti kategorií, které hodnotí jejich současný technický stav, vybavenost a poptávku po nich. Hodnota koeficientu je vyjádřena v tabulce 23.

**Tabulka 23** Koeficienty pro jednotlivé kategorie tratí

Kategorie tratě	Hodnota koeficientu
1	1,15
2	1,12
3	1,00
4	0,88
5	0,71

Zdroj: Správa železnic (2020)

Produktový faktor je brán v potaz, jelikož zohledňuje tržní segmenty železniční dopravy (ve zjednodušené formě udává o jaký vlak se jedná). Tento produktový faktor se zavádí k vyčíslení přímých nákladů spojených s danou službou nebo možnost dofinancování vlaku ze státního rozpočtu. Je vyloučené, aby jeden subvlak byl zařazen do více produktových faktorů. V tabulce 24 jsou uvedeny kódy produktových faktorů, co je do daného faktoru zařazeno a hodnota, se kterou se počítá ve vzorci.

**Tabulka 24** Druhy produktových faktorů a jejich hodnoty pro výpočet

Kód produktového faktoru	Produktový faktor	Hodnota produktového faktoru
P <sub>1</sub>	osobní doprava	1,00
P <sub>2</sub>	nákladní doprava nespecifická	1,00
P <sub>3</sub>	nákladní doprava v rámci svozu a rozvoru vozových zásilek	0,30
P <sub>4</sub>	kombinovaná nákladní doprava	0,65
P <sub>5</sub>	nákladní doprava – nestandardní vlaky	2,00

Zdroj: Správa železnic (2020)

Specifické faktory zohledňují složení vlaku a účinky na opotřebení tratě. Jedná se o dva faktory:

- koeficient opotřebení trati s ohledem na celkovou hmotnost vlaku ( $S_1$ ),
- koeficient vybavenosti činného hnacího vozidla systémem ETCS úrovně 2 nebo vyšší ( $S_2$ ).

Hodnoty koeficientu  $S_1$ , které jsou brány pro výpočet ceny pro platnost Prohlášení dráhy v letošním roce, jsou uvedeny v Příloze E.

Součástí výsledné ceny je také cena za použití přístupových komunikací pro cestující u vlaků osobní dopravy. Tato cena je stanovena z nákladů souvisejících s provozem, osvětlením, údržbou a úklidem nástupišť, podchodů, nadchodů, přechodů, chodeb a schodišť určených pro pohyb cestujících za účelem příchodu na nástupiště, výtahů, eskalátorů a dalších zařízení pro bezbariérový přístup na nástupiště a cedulí s názvy stanic či směrů jízdy. Tato dílčí cena se vypočítá podle vzorce č. 17.

$$C_{pk} = \sum_{n=11}^{15} (Z_n^{pk} \times m_{pk} \times N_{zn}) \text{ [Kč]} \quad (17)$$

kde:

$C_{pk}$  ... cena za použití přístupových komunikací pro cestující u vlaku osobní dopravy v celé jeho trase [Kč],

$Z_n^{pk}$  ... základní cena za plánované zastavení vlaku osobní dopravy pro nástup/výstup cestujících v železniční stanici či zastávce n-té kategorie [Kč/zastavení×t]

$m_{pk}$  ... hmotnost vlaku pro výpočet ceny za použití přístupových komunikací u vlaku osobní dopravy [t],

$N_{zn}$  ... plánovaný počet zastavení vlaku osobní dopravy pro nástup/výstup cestujících v železniční stanici či zastávce n-té kategorie

Železniční stanice a zastávky jsou na síti Správy železnic rozděleny do pěti kategorií označených číslicí 11 až 15, a toto rozdělení je stanoveno podle vybavenosti přístupových komunikací v dané stanici. V tabulce 25 jsou uvedeny předpoklady pro zařazení stanic či zastávek do jednotlivých kategorií.

**Tabulka 25** Kategorie železničních stanic a zastávek

Kategorie	Kritéria
Kategorie 11	stanice s mimoúrovňovým přístupem na všechna nástupiště
Kategorie 12	stanice s mimoúrovňovým i úrovňovým přístupem na nástupiště (např. k prvním třem kolejím bude přístup pomocí úrovňového přechodu a k dalším už bude přístup podchodem či nadchodem)
Kategorie 13	stanice s úrovňovým přístupem na všechna nástupiště
Kategorie 14	zastávka s mimoúrovňovým přístupem na nástupiště
Kategorie 15	zastávka s jedním nástupištěm na jednokolejné trati nebo zastávka na vícekolejné trati s úrovňovým přístupem na nástupiště

Zdroj: Správa železnic (2020)

V následující tabulce 26 jsou uvedeny základní ceny za plánované zastavení vlaku osobní dopravy pro nástup/výstup cestujících závislé na kategorii stanice/zastávky, kde má být toto zastavení prováděno.

**Tabulka 26** Výše základní ceny za zastavení

Kategorie stanice/zastávky	Základní cena pro výpočet ceny za přístupové komunikace [Kč/zastavení×t]
Kategorie 11	0,08
Kategorie 12	0,09
Kategorie 13	0,05
Kategorie 14	0,04
Kategorie 15	0,06

Zdroj: Správa železnic (2020)

Pro výpočet ceny za použití přístupových komunikací pro cestující ve vlaku osobní dopravy se využívá i hmotnost daného vlaku. Tato hmotnost je upravená celková hmotnost (hmotnost vlaku i přepravovaných cestujících), od které je odečtena hmotnost činného hnacího vozidla, u něhož je vyloučena přeprava cestujících i zavazadel (neodečítá se tedy hmotnost motorových a elektrických vozů), a tato hmotnost je následně zaokrouhlena na celé tuny nahoru.

### 2.4.3 Fakturace

Správa železnic užívá více účtů, které jsou používány pro jednotlivé finanční operace:

- účet pro platby za přidělení kapacity dráhy,

Fakturace cen probíhá do patnáctého dne po skončení kalendářního měsíce, kdy byla tato kapacita žadateli přidělena. Žadatel je povinen tento daňový doklad splatit do 30 kalendářních dnů. Na daňovém dokladu jsou zřetelně viditelné výsledná cena za přidělení kapacity bez DPH, výsledná DPH a celková cena s DPH.

- účet pro platby sankcí za nevyužitou či odřeknutou kapacitu dráhy,

Správa železnic fakturuje součet sankcí čtvrtletně. Nicméně jsou zřetelně viditelné částky placená za jednotlivé měsíce daného čtvrtletí, a pokud je tato částka nižší než 1000 Kč, tak se do výsledné částky nezahrnuje. Splatnost tohoto daňového dokladu je 30 kalendářních dnů.



- účet pro platby za použití dráhy jízdou vlaku,

Fakturace cen za použití dráhy jízdou vlaku probíhá do patnáctého dne po skončení kalendářního měsíce, ve kterém se jízda vlaku uskutečnila. Na tomto daňovém dokladu jsou rozděleny částky za dílčí ceny za výkony v osobní a nákladní dopravě, částky za plánovaná zastavení vlaků osobní dopravy v místech nástupu a výstupu cestujících, které činí celkovou výslednou cenu bez DPH, výsledná DPH a celková cena s DPH. Daňový doklad je následně splatný do 30 kalendářních dnů.

- účet pro platby za projednané sankce fakturované Správou železnic spojené se systémem odměňování výkonu,
- účet pro platby za traťový přístup ke službám.

Všechny účty jsou však vedeny u České národní banky. Platby jsou účtovány v korunách českých.

#### **2.4.4 Vývoj zpoplatnění železniční dopravní cesty v České republice v posledních letech**

Současný výpočet pro cenu za dopravní cestu není dlouhodobě používaný, postupem let dochází k jeho vývoji. Prohlášení o dráze celostátní a regionální platné pro období a sestavu jízdního řádu pro rok 2020 nově bere v potaz i vyplácení bonusu za modernizované nákladní vozy, které mají nižší úroveň emisí hluku. Také se nově účtují i náklady za opotřebování přístupových cest k vlakům osobní dopravy (Správa železniční dopravní cesty, 2019).

#### **Prohlášení o dráze platné pro období a sestavení jízdního řádu roku 2017 účinné od 1. prosince 2015**

Pro stanovení ceny za přidělení kapacity dráhy dle tohoto prohlášení o dráze (SŽDC, 2015) je používán vzorec s podobnými vstupy. Výše ceny za použití jízdou vlaku je pak jako nyní závislá na délce a parametrech dráhy, parametrech vlaku, nicméně je zde počítáno s více druhy cen – základem není jen základní cena, ale je možno aplikovat i nabídkovou či zvýšenou cenu. Oproti současnému stavu nejsou aplikovány produktové a specifické faktory a počet zastavení vlaků osobní dopravy k výstupu a nástupu cestujících v místech k tomu určených.

V pododdílu 6.3.4 tohoto Prohlášení je používán termín doplňkové služby, nyní je používán termín další služby. Výše ceny za jednotlivé služby se však nemění.

V pomocných službách je dle tohoto Prohlášení i cena dodání dokumentů SŽDC, které bezplatně zveřejňuje dopravcům, v papírové či elektronické podobě (nosiče CD, DVD) jež je stanovena dle tabulky 27.

**Tabulka 27** Ceny dodání dokumentů

Produkt	Cena
Dodání dokumentů v tištěné podobě	3 Kč/strana
Dodání dokumentů v elektronické podobě	50 Kč/kus

Zdroj: Správa železniční dopravní cesty (2015)

V tomto Prohlášení o dráze cena není ovlivněna tím, zda dopravce používá modernizované nákladní vozy, které mají nižší úroveň emisí hluku – není jim vyplácen bonus za používání těchto vozů.

Následně je v příloze C tohoto prohlášení uveden kalkulační vzorec pro výpočet základní ceny a jsou zde také vysvětleny ceny nabídková a zvýšená. Základní cena v tomto prohlášení je počítána ve vzorci č. 18.

$$C_z = C_1 + C_2 \text{ [Kč]} \quad (18)$$

kde:

$C_z$  ... celková cena za použití dráhy pro jízdu vlaku [Kč],

$C_1$  ... cena za použití jízdy vlaku v segmentu výkonů měřených ujetými vlakovými kilometry [Kč],

$C_2$  ... cena za použití jízdy vlaku v segmentu výkonů měřených hrubými vlakovými kilometry [Kč].

V Prohlášení o dráze platné pro rok 2020 se s veličinami  $C_1$  a  $C_2$  nepracuje. Tyto veličiny jsou pro období platnosti porovnávaného Prohlášení počítány podle následujících vzorců č. 19 a 20.

$$C_1 = S_{1E} \times L_E + S_{1C} \times L_C + S_{1R} \times L_R \text{ [Kč]} \quad (19)$$

kde:

$S_{1x}$  ... cena za 1 km jízdy vlaku po trati kategorie E, C nebo R, je odlišná u vlaků osobní a nákladní dopravy [Kč],

$L_E, L_C, L_R$  ... vlakem ujetá vzdálenost po trati kategorie E, C, nebo R [km].

$$C_2 = S_{2E} \times Q \times L_E + S_{2C} \times Q \times L_C + S_{2R} \times Q \times L_R \text{ [Kč]} \quad (20)$$

kde:

$S_{2x}$  ... cena za 1000 hrubých tunových kilometrů (hrtkm) převezených po trati kategorie E, C nebo R, je odlišná u vlaků osobní a nákladní dopravy [Kč/1000 hrtkm],

$Q$  ... tisícina hrubé hmotnosti vlaku v tunách, hmotností vlaku se rozumí hmotnost všech vozidel ve vlaku a hmotnost cestujících či nákladu [1/1000 hrtkm],

$L_E, L_C, L_R$  ... vlakem ujetá vzdálenost po trati kategorie E, C nebo R [km].

V této příloze je upřesněn pojem vlak osobní dopravy, podle kterého se odvíjí cena. Jako osobní vlak je pro výpočet brán vlak, který je v celém úseku určen pouze pro přepravu cestujících, jejich zavazadel a jízdnicích kol, je-li celý vlak složen z vozidel souvisejících, s přepravou osob, neobsahuje-li žádné nečinné hnací vozidlo (existence výjimky), v případě vlaku parní trakce je v tomto vlaku obsažen jeden vůz pro uhlí a jeden pro vodu, a dalších podmínek určených v tomto prohlášení. Pokud vlak nevyhověl alespoň v jedno bodě, je brán jako vlak nákladní dopravy.

V následujících tabulkách 28 a 29 jsou uvedeny základní ceny za použití dráhy pro jízdu osobních a nákladních vlaku, které byly používány pro výpočet ceny.

**Tabulka 28** Základní cena za použití dráhy pro jízdu vlaku osobní dopravy

Druh ceny	Jednotka výkonu	Cena v Kč za jednotku výkonu
S <sub>1E</sub>	vlkm	7,81
S <sub>1C</sub>	vlkm	6,49
S <sub>1R</sub>	vlkm	5,50
S <sub>2E</sub>	1000 hrtkm	44,77
S <sub>2C</sub>	1000 hrtkm	35,59
S <sub>2R</sub>	1000 hrtkm	30,16

Zdroj: Správa železniční dopravní cesty (2015)

**Tabulka 29** Základní cena za použití dráhy pro jízdu vlaku nákladní dopravy

Druh ceny	Jednotka výkonu	Cena v Kč za jednotku výkonu
S <sub>1E</sub>	vlkm	36,10
S <sub>1C</sub>	vlkm	35,33
S <sub>1R</sub>	vlkm	33,19
S <sub>2E</sub>	1000 hrtkm	49,23
S <sub>2C</sub>	1000 hrtkm	43,88
S <sub>2R</sub>	1000 hrtkm	33,60

Zdroj: Správa železniční dopravní cesty (2015)

Pro období platnosti porovnávaného Prohlášení SŽDC nabízela snížení cen pro určité vlaky, jednalo se o nabídkové ceny. Tyto snížené ceny se dělily na pět druhů:

- Nabídková cena "G"

Tento druh snížení celkové ceny za použití dráhy se zaměřuje na přepravy, které nebyly na síti SŽDC prováděny po dobu alespoň dvanácti měsíců žádným dopravcem.

- Nabídková cena "J"

Toto snížení celkové ceny za použití dráhy se užívá pro nákladní vlaky, které dopravují jednotlivé vozové zásilky. Základní cena je po schválení SŽDC razantně snížena. Činí pouze 20 % z celkové základní ceny za použití dráhy jízdou nákladního vlaku.

- Nabídková cena "K"

Tato cena je uplatňována pro nákladní vlaky kombinované dopravy. Tyto vlaky mohou přepravovat pouze přepravní jednotky, ložené i prázdné, beze změny ložené hmotnosti mezi terminály. Tato cena činí 55 % z celkové základní ceny pro jízdu nákladního vlaku.

- Nabídková cena "C"

Tato cena je spojena s vlaky určené pro neziskové charitativní akce. Tato cena tvoří 25 % z celkové ceny za použití dráhy jízdou vlaku.

- Nabídková cena "N"

Tato cena je poskytována nostalgickým vlakům, které jsou spojovány s výročími zprovozněními tratí, oslavami Dny železnic, či zahájení nebo ukončení sezóny. Jednou z podmínek pro tyto vlaky je, že v takovýchto vlcích musí být alespoň jedno vozidlo, které bylo vyrobeno před rokem 1968. Po schválení žádosti SŽDC cenu tvoří 50 % z celkové ceny za použití dráhy jízdou vlaku.

Tyto nabídkové ceny jsou v současnosti součástí vzorce, kterým se vypočítá cena za použití dráhy jízdou jednoho subvlaku a mají podobu produktového faktoru.

Následně bylo možné použít i cenu za použití dráhy pro jízdu nestandardních vlaků v případě, kdy se koná zkouška drážních vozidel nebo pokud je provozován vlak s nestandardními parametry – vyšší rychlost než je nejvyšší povolená rychlost na daném traťovém úseku, vyšší hmotnost na nápravu než je povolena na daném úseku trati, nebo vyžaduje-li zkouška zvláštní opatření.

Sankce se oproti současnému způsobu počítala jako délka trasy vynásobená sazbou za odřeknutí či nevyužití přidělené kapacity. Sazby jsou stanoveny v tabulce 30. V této tabulce je vidno, že sazba je odlišná i mezi osobní a nákladní dopravou.

**Tabulka 30** Sazby pro výpočet sankcí

Sazba	Přiřazení	Kč/vlkm
NOE	Osobní doprava, kategorie dráhy E	7,00
NOC	Osobní doprava, kategorie dráhy C	6,49
NOR	Osobní doprava, kategorie dráhy R	5,00
NNE	Nákladní doprava, kategorie dráhy E	10,00
NNC	Nákladní doprava, kategorie dráhy C	10,00
NNR	Nákladní doprava, kategorie dráhy R	7,50

Zdroj: Správa železniční dopravní cesty (2015)

V současnosti také Správa železnic používá motivační koeficient, jehož hodnoty jsou stanoveny v tabulce 21, který snižuje celkovou sankci za dřívější ohlášení nevyužití či odřeknutí přidělené kapacity.

#### **Prohlášení o dráze 2018**

V tomto Prohlášení o dráze (SŽDC, 2018) je k minimálnímu přístupovému balíčku, kromě služeb poskytovaných v současnosti, také přiřazen bod o poskytování audiovizuálních informacích cestujícím podle zákona o dráhách a vnitřních předpisech SŽDC.

V analyzovaném Prohlášení jsou používány pojmy Doplnkové služby a Pomocné služby, které se používají i v současném Prohlášení o dráze.

V pomocných službách SŽDC účtuje ceny za dodání dokumentů, jak je uvedeno v tabulce č. 8. Dále podle tohoto analyzovaného Prohlášení stále není vyplácen dopravcům bonus za používání modernizovaných nákladních vozů se sníženými emisemi hluku.

V tomto Prohlášení o dráze dochází ke změně výpočtu ceny za použití dráhy. S tímto výpočtem se pracuje také v současnosti. Ve vzorci se pracuje s parametry vlaku jako jsou délka a hmotnost, tratě se nyní dělí do pěti kategorií a nabídkovou a zvýšenou cenu vystřídaly produktové a specifické faktory. Oproti současnému určení ceny není brána v potaz cena za použití přístupových komunikací pro cestující u vlaků osobní dopravy.

Změna přichází i ve výpočtu sankce za nevyužití či odřeknutí přidělené kapacity. Vzorec se také shoduje s nynějším a do výpočtu sankce se tedy dosazuje i motivační koeficient a byla sjednocena i sazba pro vlaky osobní a nákladní dopravy, která se nyní odvíjí od kategorie tratě, po které měla být uskutečněna jízda vlaku.

#### **Prohlášení o dráze 2019**

V tomto Prohlášení o dráze (SŽDC, 2017) je podrobněji rozepsán oddíl 5.3 v rámci jednotlivých služeb. Takto rozepsaný oddíl byl i v předešlých Prohlášeních o dráze.

V současnosti není tento oddíl tak rozsáhlý. Dále dle tohoto Prohlášení není poskytováno dodávání dokumentů, jak bylo uvedeno v tabulce č. 8. Změnou tohoto k současnému prohlášení je však stálá absence vyplácení bonusu dopravcům za používání modernějších méně hlučných nákladních vozů, tedy tento bonus je nový a poprvé se s ním lze setkat až v Prohlášení o dráze celostátní a regionální, které je platné pro období a sestavu jízdního řádu 2020. Dle tohoto analyzovaného Prohlášení se do ceny také nezapočítává cena za použití přístupových komunikací pro cestující u vlaků osobní dopravy, tedy i tato veličina je poprvé brána v potaz až v současném Prohlášení o dráze. Tudíž vzorec je stejný jako u Prohlášení o dráze regionální a celostátní platné pro období a sestavení jízdního řádu 2018.

Výpočet sankce je stejný jako v předchozím i současném Prohlášení o dráze.

### **Prohlášení o dráze 2020**

Oproti loňskému Prohlášení o dráze se to letošní liší jen nepatrně, a to ve zpoplatnění přístupových komunikací u vlaků osobní dopravy. Loni se tato cena vypočítala podle vzorce 21 (SŽDC, 2019).

$$C_{pk} = N_z \times Z_{pk} \times m_{pk} \times k_{pk} \text{ [Kč]} \quad (21)$$

kde:

$C_{pk}$  ... cena za použití přístupových komunikací pro cestující u vlaku osobní dopravy [Kč],

$N_z$  ... plánovaný počet zastavení pro daný vlak osobní dopravy pro nástup a výstup cestujících,

$Z_{pk}$  ... základní cena za plánované zastavení vlaku [Kč/zastavení], pro období platnosti Prohlášení o dráze stanovena na 4,038 Kč/plánované zastavení,

$m_{pk}$  ... hmotnost vlaku [t] snižená o hmotnost činných hnacích vozidel, v nichž není povolena přeprava cestujících, pro výpočet ceny u vlaku osobní dopravy,

$k_{pk}$  ... koeficient přepočtu hmotnosti [-], pro období platnosti Prohlášení o dráze stanoven na 0,008223.

### **Prohlášení o dráze 2022**

Pro období a tvorbu jízdního řádu pro rok 2022 Správa železnic používá podobných vstupů jako v letošním roce, avšak pro výpočet ceny za použití dráhy byl ze vzorce vyňat specifický faktor S1 i S2. Namísto toho byl do vzorce pro výpočet přímo zařazen koeficient  $k_{ETCS}$ , který charakterizuje vybavenost vozidla vlakovým zabezpečovačem 2. úrovně a specifický faktor S1 byl nahrazen přímo hmotností vlaku. Výpočet se následně vypočte podle vzorců 22 a 23.

$$C_v = \sum C_s + C_{PK} \quad (22)$$

$$C_s = Z \times L \times M \times P_x \times k_{ETCS} \quad (23)$$

kde:

$C_v$  ... cena za použití dráhy jízdou vlaku [Kč],

$C_s$  ... cena za použití dráhy jízdou subvlaku [Kč],

$C_{PK}$  ... cena za použití přístupových komunikací pro cestující u vlaku osobní dopavy [Kč],

$Z$  ... základní cena za jednotku dopravního výkonu [Kč/hrtkm], pro období platnosti bude výše ceny stanovena na 0,07154 Kč/hrtkm,

$L$  ... délka jízdy subvlaku [km],

$M$  ... celková hmotnost vlaku [t],

$P_x$  ... produktový faktor,

$k_{ETCS}$  ... koeficient zohledňující vybavenost hnacího vozidla systémem ETCS.

Větší změnou je však koncepce tohoto prohlášení, jelikož se kapitola 6 Ceny za užití dráhy a za poskytované služby slučuje do kapitoly 5 Služby a ceny.

Dále se nepatrně změní výše koeficientů při výpočtech, např. u výpočtu ceny za použití přístupových komunikací pro cestující u vlaků osobní dopavy. Dále také Správa železnic přestane vyplácet bonusy za zmodernizované vozy, které vytvářejí méně hluku.

## 2.5 Srovnání systému pro zpoplatnění železniční infrastruktury

V rámci vybraných evropských zemích je jasné, že každá země využívá odlišný systém zpoplatnění železniční infrastruktury, a často nevyužívají společných vstupních proměnných. Přehled proměnných vstupujících do systému zpoplatnění a dalších aspektů podílejících se na ceně za použití dopravní cesty je uveden v tabulce 31.

**Tabulka 31** Sumarizace analýzy

	Základní sazba	Ujetá vzdálenost	Hmotnost vlaku
Správa železnic	Pro výpočet ceny za použití dráhy Správa železnic využívá základní cenu účtovanou za jeden vlakový kilometr.	Správa železnic stanovuje vzdálenost, kterou má vlak ujet, formou skutečné vzdálenosti měřené v kilometrech.	Správa železnic využívá pro převedení hmotnosti koeficient $S_I$ , který je odstupňován v rámci intervalů. Následná hodnota tohoto koeficientu se využívá pro výpočet ceny za jízdu vlaku.
PKP Polskie Linie Kolejowe	PKP Polskie Linie Kolejowe stanovují průměrnou sazbu jako sumu všech variabilních nákladů plynoucích z provozování dráhy ku celkové délce sítě, kterou spravují.	Cena za využití dráhy je závislá také na délce trasy, která má být vlakem ujeta.	Hmotnost vlaku je řešena pomocí koeficientu $W_M$ , jehož výši stanoví PKP Polskie Linie Kolejowe.
MÁV Zrt/GYSEV Zrt	V případě manažerů infrastruktury se dílčí ceny dělí na základní poplatek a příplatek. Příplatek se platí v případě, že vlak skutečně ujel danou trasu, kterou měl.	Ujetá vzdálenost ovlivňuje, jak v případě MÁV Zrt, tak v případě GYSEV Zrt, většinu vstupních parametrů, jelikož samotná délka trasy není využívána při výpočtu ceny, ale je vždy součástí proměnné.	V rámci hmotnosti se v Maďarsku počítá pomocí hrtkm, tudíž také závisí na délce trasy, kterou má vlak ujet.
Železnice Slovenskej republiky	V rámci železniční sítě Železnice Slovenskej republiky nepoužívají pro výpočet ceny za dopravní infrastrukturu základní sazbu.	Železnice Slovenskej republiky staví na vzdálenosti některé vstupní parametry, a je tudíž nepostradatelným faktorem, nicméně pro výpočet jako taková se nepoužívá.	V této proměnné se protíná hmotnost s plánovanou ujetou vzdáleností a cena je stanovena za ujetí 1000 hrtkm.



	Kategorie tratě	Druh vlaku	Kategorie stanic
Správa železnic	Správa železnic rozděluje tratě do pěti kategorií. Ke každé kategorii je přiřazena hodnota, která je využívána pro výpočet ceny a ve vzorci je zastoupena proměnnou $K$ .	Tento faktor Správa železnic řeší pomocí koeficientu $P_x$ , jenž dělí vlaky do pěti kategorií, kterým je přiřazena hodnota používaná při výpočtu ceny.	Na síti Správy železnic jsou stanice a zastávky rozděleny do pěti kategorií a v rámci Správy železnic tvoří u vlaků osobní dopavy samostatnou část celkové ceny za použití dráhy. Cena za použití přístupových komunikací je závislá právě na kategorii dopravní, hmotnosti vlaku a základní ceně za plánované zastavení.
PKP Polskie Linie Kolejowe	PKP Polskie Linie Kolejowe tuto proměnnou řeší pomocí průměru kategorií tratí, po kterých vlak jede. Průměrná kategorie $W_K$ je zaokrouhlená na jedno desetinné místo a k této kategorii je přidělena hodnota, která se používá pro výpočet.	PKP Polskie Linie Kolejowe vlaky příliš nerozlišují, nicméně pokud nákladní vlak váží více jak 660 tun, pro výpočet ceny se následně přidá i sazba $S_{dv}$ , která je následně vynásobena délkou trasy. V případě, že se jedná o vlak intermodální dopravy, PKP Polskie Linie Kolejowe poskytují slevu za použití dráhy.	PKP Polskie Linie Kolejowe pro výpočet ceny nevyužívají kategorie stanic.
MÁV Zrt/GYSEV Zrt	V Maďarsku se dělí tratě do tří kategorií a v rámci nich se následně stanoví hodnoty, které poslouží k výpočtu ceny za použití dráhy.	MÁV Zrt i GYSEV Zrt dělí vlaky do více kategorií a podle nich se stanoví cena, jak za vlkm, tak i za hrtkm.	MÁV Zrt i GYSEV Zrt rozdělují osobní stanice do čtyř kategorií, a nákladní do tří. Výše ceny za použití osobní stanice se následně odvíjí také od toho, zda je pro vlak tato stanice nácestná či výchozí/koncová.
Železnice Slovenskej republiky	Vyjma vzdálenosti je dalším rozhodujícím faktorem, protože cena je stanovena i na základě kategorie tratě, kterých je v síti Železnic Slovenskej republiky pět.	Železnice Slovenskej republiky nezakládají cenu na druhu vlaku.	Plánovaná zastavení vlaků osobní dopavy se na celkové ceně podílejí a stanice jsou rozděleny na tři kategorie.

	ETCS	Další
Správa železnic	Správa železnic zvýhodňuje vlaky, jejichž hnací vozidla jsou vybavena ETCS 2. úrovně.	Pro období platnosti Prohlášení o dráze pro rok 2021 vyplácí bonusy za použití nákladních vozů, které byly modernizovány, aby snížili emise hluku za jízdy.
PKP Polskie Linie Kolejowe	PKP Polskie Linie Kolejowe nezvýhodňují, ale ani neznevýhodňují vlaky s hnacím vozidlem vybaveným tímto evropským zabezpečovačem.	Další parametry, které by zásadně ovlivňovaly cenu PKP Polskie Linie Kolejowe nevyužívají.
MÁV Zrt/GYSEV Zrt	Oba manažeři infrastruktury zvýhodňují vlaky tažené hnacím vozidlem vybaveným ETCS, a pokud hnací vozidlo není vybaveno ETCS na trati, která je tímto systémem zabezpečena, poté takové vlaky znevýhodňuje – dopravce za takový vlak zaplatí více.	Vasúti Páliakapacitas Elosztó neuvádějí další parametry, které by MÁV Zrt nebo GYSEV Zrt využívaly.
Železnice Slovenskej republiky	Neposkytuje žádné výhody pro vlaky tažené hnacím vozidlem vybaveným ETCS.	Železnice Slovenskej republiky zohledňují využívanou trakci u jednotlivých vlaků a případně ji znevýhodňují – pokud jede vlak tažený lokomotivou motorové trakce na trati, kde mohou být provozovány lokomotivy elektrické trakce (trať je vybavena trakčním vedením), je pro takový vlak cena vyšší. Dále také dbají na přesnost jízdy vlaků a pokud je vlak opožděn z důvodů, které jsou na straně provozovatele dráhy, vyplácí část ceny zpět dopravci, pokud je však zpoždění způsobeno dopravcem, vyžaduje zaplacení vyšší ceny, jelikož mohly být opožděny další vlaky. Dále také uhrazují ztráty dopravci, jehož vlak musel být veden po odklonové trase.

Zdroj: Správa železnic (2020), PKP Polskie Linie Kolejowe (2019), Vasúti Páliakapacitas Elosztó (2020), Železnice Slovenskej republiky (2019), sumarizováno autorem

### **3 NÁVRH NA ZMĚNU ZPOPLATNĚNÍ ŽELEZNIČNÍ DOPRAVNÍ CESTY V ČESKÉ REPUBLICE A JEHO ZHODNOCENÍ**

Ze sumarizační tabulky je zřejmé, že v různých zemích se uplatňují různé systémy zpoplatnění železniční dopravní cesty. Systémy zpoplatnění se však v těchto zemích odvíjejí ze směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/34/EU (Evropský parlament a Rada Evropské unie, 2012), o vytvoření jednotného evropského železničního prostoru. Každý stát následně může cenu za použití železniční dopravní cesty regulovat nebo pověřit úřad, který stanoví koeficienty pro výpočet. V rámci České republiky vydává Ministerstvo financí České republiky cenový věstník, ve kterém je uvedeno zboží a služby s regulovanými cenami. Na Slovensku výši koeficientů pro výpočet ceny za dopravní cestu stanoví Dopravný úřad Slovenskej republiky a Železnice Slovenskej republiky se jím udanými koeficienty řídí.

Následně budou v této části představeny návrhy na změnu, které by Správa železnic mohla zavést. Tyto návrhy reflektují budoucí očekávaný vývoj zpoplatnění za železniční dopravní cestu, které se užívají ve vybraných evropských zemích představených v předchozí kapitole.

#### **3.1 Návrh na zrušení bonusu za ETCS**

V 90. letech se Evropská komise (Laroche a Guihéry, 2013) začala zabývat myšlenkou nad jednotným zabezpečovacím systémem, který by umožňoval jízdu vlaků na dvou železničních sítích ve dvou státech bez procesů, které zdržují jízdu (např. přepřahování hnacích vozidel, změna strojvedoucích atd.). Každá země užívala vlastní vlakový zabezpečovač, ale bylo rozhodnuto, že žádný stávající systém nevyužije, a bude vytvořen systém nový.

V dnešní době každý manažer infrastruktury instaluje na tratě své sítě právě tento zabezpečovací systém, který je součástí systému ERTMS (European Railway Traffic Management System). Do budoucna se plánuje, že transevropské koridory TEN-T budou vybaveny tímto vlakovým zabezpečovacím zařízením a bude po nich možné využívat jen vlaky, jejichž hnací vozidla budou systémem ETCS vybavena.

V rámci České republiky (Johánek, 2021) je tímto systémem vybaveno 405 kilometrů tratí a do roku 2030 mají být systémem ETCS vybaveny železniční koridorové tratě a do roku 2040 Správa železnic počítá s tím, že tímto systémem bude vybavena většina železničních tratí, ať už se jedná o tratě celostátní i regionální. Správa železnic také uvádí, že od 1. ledna

2025 na koridorových tratích nebude moci vyjet vlak, pokud hnací vozidlo nebude vybaveno právě systémem ETCS.

V současnosti dle Prohlášení o dráze celostátní a regionální (Správa železnic, 2020) Správa železnic zvýhodňuje vlaky s hnacími vozidly vybavenými systémem ETCS. Jedná se tak ze strany tohoto manažera infrastruktury o druh motivace, aby si dopravci pořizovali hnací vozidla již se systémem ETCS, nebo do svých hnacích vozidel tento systém doinstalovali. Tento koeficient zvýhodňující vlaky vybavené systémem ETCS bude používán i v příštím cenovém modelu dle Prohlášení o dráze platné pro příští období, pouze s tou změnou, že v současnosti se jednalo o specifický faktor  $S_I$  (vzorec 16), a nově bude užíván koeficient  $k_{ECTS}$  (vzorec 23).

V rámci budoucího zavádění systému ETCS na železniční síti Správy železnic bych doporučoval toto zvýhodnění zrušit, jelikož pokud od roku 2025 Správa železnic nepovolí provozování hnacích vozidel bez systému ETCS na koridorových tratích není nutné takovéto zvýhodnění dále nabízet.

V současné době mohou dopravci čerpat dotace z programů Evropské unie i státních fondů. Evropský program Connecting Europe Facility (Ministerstvo dopravy České republiky, 2021) se věnuje financování projektů týkající se i dopravy. Tento program také po podání žádosti může podpořit dopravce a financovat vybavení mobilní části ETCS do hnacích vozidel. V současné době však již lze využívat pokračující program CEF2, který má spolufinancovat projekty v letech 2021 až 2027.

### **3.1.1 Sumární zhodnocení návrhu na zrušení bonusu za ETCS**

Správa železnic jako majoritní manažer infrastruktury v České republice by tím, že by tento bonus nezahrnovala do cenového modelu, dala najevo, že se v následujících letech bude jednat v rámci koridorových tratích o povinné vybavení hnacích vozidel systémem ETCS. Z hlediska dopravců je však tento bonus vnímán jako určitá motivace, nicméně jestliže od roku 2025 nebude možné na vybraných tratích používat hnací vozidla bez systému ETCS, bude nutné, aby dopravci tímto systémem hnací vozidla dovybavili. Stále mohou čerpat dotace z fondů, a tudíž by se pro ně jednalo jen o to, že už se v ceně za dopravní infrastrukturu neobjeví koeficient, který by ji mohl snížit. Nicméně i přesto, že dopravci mohou čerpat finance z evropských programů. Ministerstvo dopravy České republiky vyjádřilo obavy v rámci Národního implementačního plánu ETRMS (Ministerstvo dopravy České republiky, 2017), že dopravci nestihnou do roku 2025 vybavit dostatečný počet hnacích

vozidel mobilní částí ETCS, aby zajistili provoz vlaků na tratích, kde to bude povinností. Z pohledu cestujících by se tento návrh neměl odrazit v ceně či snížení komfortu cestování.

### **3.2 Zavedení systému kompenzace za pozdní příjezd vlaku**

Železnice Slovenské republiky tento systém využívají pod názvem Kompenzačný režim (Železnice Slovenskej republiky, 2019). Dle tohoto systému se kompenzace vyplácí na základě příjezdu do cílové stanice. V případě, že vlak přijede do cílové stanice se zpožděním, dojde ke stanovení výše kompenzace. Výše této kompenzace se stanovuje podle výše zpoždění a podle vlaku, který přijel do cílové stanice opožděn, a to tak, jak je uvedeno v tabulce 8.

Tento systém by spočíval v tom, že za případné zpoždění vlaku by byla vyplácena částka, která by se odvíjela od druhu vlaku a výši zpoždění. Tuto částku by byla vyplácena dopravcem manažeru infrastruktury, pokud by za zpoždění byl odpovědný právě dopravce. Manažer infrastruktury by mohl argumentovat tím, že dojde k obsazení traťového úseku vlakem, který je opožděn, v době, kdy po tomto traťovém úseku mohl jet vlak jiný. Nicméně pokud by zpoždění bylo zaviněno manažerem infrastruktury, mohl by dopravce požadovat kompenzaci zase od něj. Dopravci v návaznosti na nařízení Evropského parlamentu a Rady Evropské unie č. 1371/2007 o právech a povinnostech cestujících v železniční přepravě (Evropský parlament a Rada Evropské unie, 2007) jsou povinni vydávat Smluvní přepravní podmínky. V těchto smluvních přepravních podmínkách musejí být uvedeny i kompenzace cestujícím spojené se zpožděním jejich vlaku. Tím pak dopravci vznikají náklady spojené se zpožděním vlaku, a to právě v souvislosti s vrácením části jízdného, k čemuž se dopravce zavazuje.

Na české železniční síti tento systém Správa železnic momentálně neuplatňuje. Pro zavedení takového systému by vyžadovalo přípravy a spolupráci jak Správy železnic, tak i dopravců, případně dalších institucí, které mohou zasahovat do dění na železnici (např. Úřad pro přístup k dopravní infrastruktuře).

#### **3.2.1 Příčina zpoždění**

Pro tento systém by bylo potřebné rozlišit příčinu zpoždění. Je možné tedy tyto příčiny rozdělit takto:

- příčina zaviněná dopravcem,
- příčina zaviněná manažerem infrastruktury,
- příčina nezaviněná ani jednou stranou.

### **Příčina zpoždění zaviněná dopravcem**

V některých případech je za zpoždění vlaku odpovědný dopravce. V takových případech by dopravce vyplácel částku manažerovi infrastruktury. Jedná se o zpoždění, které vzniklo na základě návaznosti spojů (vlak je opožděn z důvodu čekání na přípojný vlak), dále pokud dojde k poruše na hnacím vozidle či železničním voze, případně dopravce využije na vlaku soupravu, která však jede na už zpožděném vlaku (obrat soupravy od zpožděného vlaku). Tyto příčiny lze přisoudit právě dopravci. V současnosti jezdí vlaky i za hranice České republiky, a tudíž může dojít ke zpoždění vlaku mimo území České republiky, a to jak na straně zahraničního dopravce, tak i manažera infrastruktury, a v takovémto případě by se nemělo počítat již skutečné zpoždění vlaku, nýbrž zpoždění, které vznikne pouze v rámci železniční sítě Správy železnic.

### **Příčina zpoždění zaviněná manažerem infrastruktury**

Je samozřejmé, že pro plynulejší a bezpečnější provoz manažer infrastruktury musí železniční síť udržovat, rekonstruovat a případně modernizovat. Pro některé případy je nutné trať či její úsek uzavřít či omezit provoz. Tedy manažer infrastruktury by danou částku vyplácel právě tehdy, pokud by zpoždění vlaku způsobila výluka či jiná práce na trati a toto zpoždění by bylo vyšší jak 20 minut. Nicméně manažer infrastruktury by se měl pokusit, aby výlukovou prací co nejméně omezil provoz vlaků.

### **Příčina zpoždění nezaviněná ani jednou stranou**

Pokud je vlak opožděn, a toto zpoždění není zapříčiněno dopravcem ani manažerem infrastruktury, nýbrž vyšší mocí, neměla by částku za zpoždění platit ani jedna strana. Jedná se o zpoždění, které vzniklo v souvislosti s mimořádnou událostí, nevyhovujícími povětrnostními podmínkami nedovolující provoz vlaků a zásahem složek integrovaného záchranného systému.

### **3.2.2 Návrh kompenzačního systému**

V rámci železniční sítě Slovenska Železnice Slovenskej republiky stanovují kompenzační částku, která je určena výší zpoždění a vlakem, který přijede do cílové stanice opožděn. Správa železnic by mohlo tento systém stanovit jiným způsobem, výše zpoždění by měla být odstupňována, a kompenzační částka by mohla být závislá na druhu vlaku.

### **Kompenzační systém u vlaků osobní dopravy**

U vlaků osobní dopravy by se mohla kompenzace lišit na základě rozdělení vlaků na spoje objednávané v rámci dopravní obslužnosti a vlaky na komerční riziko dopravce. Výše kompenzované částky by pak nebyla jasně stanovena, protože by se stanovila na základě

ceny za použití dráhy jízdou vlaku, respektive by tvořila její procentuální část. Výše zpoždění by následně byla stanovena jako celkové zpoždění sumarizované v dopravních bodech, kde vlak zastaví pro výstup a nástup cestujících, vydělené právě počtem těchto dopravních bodů. V případě, kdy by za zpoždění vlaku byl odpovědný manažer infrastruktury a toto zpoždění by souviselo s výlukovou činností, platil by manažer infrastruktury kompenzaci v případě, že toto zpoždění by bylo vyšší jak 20 minut u vlaků zajišťující dopravní obslužnost a vyšší jak 10 minut u vlaků na komerční riziko dopravce. V následující tabulce 32 je navržen kompenzační systém pro vlaky osobní dopravy.

**Tabulka 32** Procentuální část kompenzace z ceny za použití dráhy u vlaků osobní dopravy

Průměrné zpoždění [min]	Vlaky zajišťující dopravní obslužnosti [%]	Vlaky na komerční riziko dopravce [%]
0 - 9	0	1
10 - 14	1	2
15 - 29	2	3
30 - 44	3	5
45 - 59	4	6
60 - 74	5	8
75 - 89	6	10
90 - 104	7	12
105 - 119	8	14
120 a více	10	15

Zdroj: Autor (2021)

### Kompenzační systém u vlaků nákladní dopravy

U vlaků nákladní dopravy by se následně mohl využít způsob dělení na nákladní expresy a vlaky kombinované dopravy, které by tvořily jednu skupinu, a do té druhé by se zařadily ostatní nákladní vlaky. Kompenzace by byla určena jako u vlaků osobní dopravy. Výše zpoždění by byla určena jako celkové zpoždění, které je sečteno na nákladních stanicích po trase vlaku, které je vyděleno počtem těchto nákladních stanic. V následující tabulce 33 je uveden návrh kompenzačního systému u vlaků nákladní dopravy.

**Tabulka 33** Procentuální část kompenzace z ceny za použití dráhy u vlaků nákladní dopravy

Průměrné zpoždění [min]	Nákladní expresy a intermodální vlaky [%]	Ostatní nákladní vlaky [%]
0 - 29	0	0
30 - 59	2	1
60 - 89	4	2
90 - 119	6	3
120 - 179	8	5

Průměrné zpoždění [min]	Nákladní expresy a intermodální vlaky [%]	Ostatní nákladní vlaky [%]
180 – 239	10	7
240 a více	12	10

Zdroj: Autor (2021)

Zpoždění vlaku může být způsobeno více příčinami, které mohou být na straně dopravce i manažera infrastruktury. V takovémto případě by bylo potřebné zjistit podíl zpoždění a následně vyhodnotit, kdo kompenzaci vyplatí.

### 3.2.3 Sumární zhodnocení návrhu o kompenzačním systému

Pro dopravce by tento návrh znamenal, že zpoždění vlaku, které je způsobeno manažerem infrastruktury, bude mít kompenzováno, a v případě zpoždění, které se zavazuje kompenzovat cestujícím, bude mít celé či alespoň částečně pokryté. Bohužel při uplatnění tohoto návrhu následně dopravce nebude moci zaručit návaznost spojů, pokud by vlak měl vysoké zpoždění. V případě zvýšení přesnosti spojů může dojít k přísunu nových cestujících.

Pro manažera infrastruktury může tento návrh zvýšit propustnost tratí pro další vlaky. Nevýhodou však pro manažera infrastruktury znamená, že během výlukové činnosti bude nutné co nejméně omezit provoz vlaků, což může vést k přesunutí práce do nočních hodin nebo prodloužení dané výluky.

Tento návrh cestující pocítí. Cestující by se mohli spolehnout na větší přesnost spojů, což pro ně může být značnou výhodou. Bohužel pokud by tento návrh našel uplatnění, je možné, že dopravce nebude moci zaručit návaznost vlaků, a tudíž cestující mohou čekat na následující spoj, anebo budou muset jezdit v případě nutnosti dřívějším spojem.

## 3.3 Environmentální koeficient

Na Slovensku tento koeficient uplatňují Železnice Slovenskej republiky na většině úsecích tratí, které jsou vybaveny trakčním vedením (Železnice Slovenskej republiky, 2019). Jedná se o situaci, kdy vlak v čele s hnacím vozidlem nezávislé trakce je provozován na trati či úseku, kde je možné provozovat vlak s lokomotivou závislé trakce.

Tento koeficient by měl potenciál i na české železniční síti, kdy by Správa železnic mohla snížit environmentální dopady tím, že se pokusí co nejvíce snížit emise, které je možné eliminovat. Nejspíše by také byly určeny úseky, kde by se tento koeficient nevyužíval, ať už z důvodu nemožnosti přepřáhnout lokomotivu v poslední stanici, která je vybavena trakčním vedením, či z důvodu toho, že vlak s hnacím vozidlem nezávislé trakce je provozován na zanedbatelném úseku trati vybavené trakčním vedením.



Správa železnic spravuje 9 459 km tratí, z toho 3 216 km je elektrifikovaných (Správa železnic, 2020) a na dalších úsecích elektrifikace probíhá. Na většině této třetiny elektrifikovaných tratích by bylo možné tento koeficient zavést.

V současné době se s dopravou řeší právě její dopad na životní prostředí. V roce 2019 vyprodukovala hnací vozidla motorové trakce 270 tisíc tun oxidu uhličitého, 15 tun metanu a 103 tun oxidu dusného (Ministerstvo životního prostředí, 2020), tedy látky, které se podílejí na znečištění ovzduší. Jedná se jen o zlomek toho, co vyprodukuje silniční doprava, nicméně by se každá společnost či organizace měla snažit, aby se emise dopravy snižovaly, případně by tedy zbytečné emise měly být zpoplatňovány.

### **Environmentální koeficient za jízdu hnacího vozidla nezávislé trakce na trati vybavené trakčním vedením**

Správa železniční dopravní cesty takovýto druh koeficientu již dříve používala (Ministerstvo financí České republiky, 2012). Pro uvedení příkladu v roce 2012 byl ve výpočtu ceny za použití dopravní cesty zahrnut koeficient  $e$  (koeficient zohledňující jízdy hnacích vozidel se spalovacím motorem na elektrizovaných tratích). Koeficient v tomto roce nabýval tři hodnot, podle norem EURO, a které jsou uvedeny v tabulce 34.

**Tabulka 34** Výše koeficientu  $e$  dle Cenového věstníku pro rok 2012

Hnací vozidlo	Koeficient $e$
při použití činných hnacích vozidel nezávislé trakce nevybavených spalovacím motorem splňujícím emisní normu EURO 2 a vyšší	1,25
při použití činných hnacích vozidel nezávislé trakce vybavených spalovacím motorem splňujícím emisní normu EURO 2 a vyšší	1,06
ve všech ostatních případech	1,00

Zdroj: Ministerstvo financí České republiky (2012)

Správa železnic by mohla uplatnit stejnou výši koeficientu, která se uplatňuje na Slovensku, nebo využívat dříve stanovenou výši tohoto koeficientu. Železnice Slovenskej republiky mají výši tohoto koeficientu v současné době stanovenou na 1,2 (Železnice Slovenskej republiky, 2019).

Tento koeficient by byl následně uplatněn pouze v úseku, kde by byl vlak veden činným hnacím vozidlem nezávislé trakce na trati s trakčním vedením. Pokud by tento vlak dále pokračoval na trať, která není vybavena trakčním vedením, environmentální koeficient by do ceny za použití dopravní cesty nebyl zahrnut.

## **Environmentální koeficient pro hybridní hnací vozidla či hnací vozidla na alternativní paliva**

Tento koeficient by Správa železnic mohla zavést pro dopravce a subjekty, jež si požádají o dopravní cestu, a kteří využívají pro provoz vlaků lokomotivy na alternativní paliva či hybridní lokomotivy, jimiž lze dosáhnout snížení emisí a škodlivin v ovzduší.

V současnosti Deutsche Bahn testují hnací vozidla na vodíkový pohon (Lipinová, 2020). Kromě toho však testují provoz vlaků na ekologickou naftu, která má snížit emise oxidu uhličitého až o 90 %, ve spolkové zemi Šlesvicko-Holštýnsko. Členka představenstva Deutsche Bahn pro digitalizaci a technologii uvedla, že Deutsche Bahn chtějí do roku 2050 vykázat uhlíkovou neutralitu, a to především zrušením provozu hnacích vozidel na fosilní paliva.

Oproti koeficientu za jízdu hnacího vozidla nezávislé trakce na trati vybavené trakčním vedením by tento koeficient snížil cenu za použití dopravní cesty. Výše tohoto koeficientu by Správa železnic mohla stanovit na 0,9. Správa železnic však může při stanovení tohoto koeficientu zhodnotit i s dalšími institucemi, které mohou zasahovat do dění na železnici (např. Úřad pro přístup k dopravní infrastruktuře).

### **3.3.1 Sumární zhodnocení návrhu environmentálního koeficientu**

Tento koeficient by následně mohl dopravce motivovat k využívání hnacích vozidel závislé elektrické trakce tam, kde by to bylo možné, tedy na tratích vybavených trakčním vedením. To by následně vedlo ke snížení škodlivých látek v ovzduší a železniční doprava by se stala environmentálně šetrnější.

Doprovci by následně mohli upřednostňovat nákup elektrických hnacích vozidel, které jsou v rámci ekologie šetrnější k životnímu prostředí. Jistě to pro ně bude znamenat vyšší pořizovací cenu, ale následně se cena nebude zvyšovat o tento koeficient, v případě, kdy hnací vozidlo nezávislé trakce pojedje po trati vybavené trakčním vedením. Další možností je využívání hnacích vozidel na jiný druh paliva nebo využívání hybridních hnacích vozidel.

Správa železnic by pak tímto koeficientem mohla motivovat dopravce k tomu, aby využívali elektrická hnací vozidla na tratích, které jsou vybaveny trakčním vedením. Za příjmy z koeficientu může Správa železnic pořizovat vybavení, která zabraňují znečištění kolejového spodku i svršku (např.: rohože).

Z hlediska cestujících by tento návrh neměl snížit komfort cestování, nicméně někteří však ocení, že dopravce nevypraví vlak s vozidlem nezávislé trakce na trati s trakčním vedením, tedy v rámci dopravce může dojít i ke zlepšení image.

## ZÁVĚR

Tato bakalářská práce se zabývá zpoplatněním železniční dopravní cesty v zemích Visegrádské skupiny. Cílem této práce je na základě možných odlišností v jednotlivých systémech navrhnout možnou změnu v rámci zpoplatnění železniční dopravní cesty v České republice.

V první kapitole byly představeny základní pojmy využívané v průběhu práce, právní úprava, která je stanovena Evropským parlamentem a Radou Evropské unie, kterou se musí Česká republika jako člen této unie řídit, a také právní úprava v rámci České republiky. V neposlední řadě byly v první kapitole uvedeny i náklady a výnosy související s železniční dopravní cestou.

V analytické části byly představeny systémy zpoplatnění železniční dopravní cesty v jednotlivých zemích Visegrádské skupiny, a jak bylo zjištěno, že každá ze zemí využívá odlišný systém zpoplatnění na základě odlišných vstupních parametrů, které ovlivňují výslednou cenu za použití dráhy jízdou vlaku. V rámci každé země byly představeny jednotliví manažeři infrastruktury, kteří v těchto zemích spravují majoritní podíl dané železniční sítě, dále co poskytují v rámci minimálního přístupového balíčku, jakými vstupními proměnnými stanovují výši ceny a také služby, které dále poskytují železničním dopravcům. Na závěr této části byla sestavena sumarizační tabulka, která srovnává jednotlivé složky ceny za použití dráhy jízdou vlaku v jednotlivých zemích nebo spíše u jednotlivých manažerů infrastruktury.

Následně byly ve třetí kapitole navrženy možné změny, které se odvíjí ze sumarizační tabulky v analytické části. Prvním návrhem bylo zrušení bonusu za vybavení hnacích vozidel vlakovým zabezpečovačem ETCS. Tento návrh vychází ze stanoviska Správy železnic, která na koridorových tratích od roku 2025 (Johánek, 2021) plánuje provoz pouze hnacích vozidel vybavených systémem ETCS. Jako druhý návrh na změnu byl navržen kompenzační systém za pozdní příjezd vlaku, kde byly rozvedeny příčiny zpoždění, výpočet, který by určoval výši zpoždění, a možná výše kompenzace. Posledním návrhem na změnu by bylo zavedení environmentálního koeficientu, který by mohl vést ke snížení emisí z železniční dopravy, respektive emisí vyprodukovanýchmi hnacími vozidly nezávislé trakce, nebo k využívání hnacích vozidel na alternativní paliva.

Na základě těchto návrhů a jejich zavedení do praxe, by mohlo dojít ke zrychlení vybavování hnacích vozidel systémem ETCS, snížení zbytečného zpoždění vlaků a snížení emisí z železniční dopravy.

## POUŽITÁ LITERATURA

ČESKO, 1990. *Zákon č. 526/1990 Sb., o cenách* [online]. [cit. 2020-1-19]. Dostupné z: <https://www.noveaspi.cz/products/lawText/1/38895/1/2>

ČESKO, 1994. *Zákon č. 266/1994 Sb., o dráhách* [online]. [cit. 2020-1-18]. Dostupné z: [https://www.mdcr.cz/getattachment/Dokumenty/Drazni-doprava/Legislativa-v-drazni-doprave/Zakony-v-drazni-doprave/266-94-k\\_13-12-2019-uplzeni-\(1\).pdf.aspx?lang=cs-CZ](https://www.mdcr.cz/getattachment/Dokumenty/Drazni-doprava/Legislativa-v-drazni-doprave/Zakony-v-drazni-doprave/266-94-k_13-12-2019-uplzeni-(1).pdf.aspx?lang=cs-CZ)

ČESKO, 2002. *Zákon č. 77/2002 Sb., o akciové společnosti České dráhy, státní organizaci Správa železniční dopravní cesty a o změně zákona č. 266/1994 Sb., o dráhách, ve znění pozdějších předpisů, a zákona č. 77/1997 Sb., o státním podniku, ve znění pozdějších předpisů, ve znění nálezu Ústavního soudu vyhlášeného pod č. 83/2003 Sb., ve znění zákona č. 179/2003 Sb., zákona č. 293/2004 Sb., zákona č. 179/2008 Sb., zákona č. 194/2010 Sb. a zákona č. 319/2016 Sb.* [online]. [cit. 2020-02-13]. Dostupné z: <https://www.mdcr.cz/getattachment/Dokumenty/Drazni-doprava/Legislativa-v-drazni-doprave/Zakony-v-drazni-doprave/77-2002-k-15-01-2020.pdf.aspx?lang=cs-CZ>

ČESKO, 2016. *Zákon č. 320/2016 Sb., o Úřadu pro přístup k dopravní infrastruktuře* [online]. [cit. 2020-02-13]. Dostupné z: <https://www.mdcr.cz/getattachment/Dokumenty/Drazni-doprava/Legislativa-v-drazni-doprave/Zakony-v-drazni-doprave/320-2016-urad.pdf.aspx?lang=cs-CZ>

DOPRAVNÝ ÚRAD, 2017. *Opatrenie č. 1/2017 Dopravného úradu z 8. februára 2017 o regulačnom rámci pre určovanie úhrad za prístup a používanie železničnej infraštruktúry a servisných zariadení* [online]. [cit. 2020-06-19]. Dostupné z: [https://www.zsr.sk/files/dopravcovia/zeleznicna-infrastruktura/podmienky-pouzivania-zel-infrastruktury/podmienky-pouzivania-zel-siete-2020/priloha6\\_1-opatrenie\\_c\\_1\\_z\\_2017\\_du.pdf](https://www.zsr.sk/files/dopravcovia/zeleznicna-infrastruktura/podmienky-pouzivania-zel-infrastruktury/podmienky-pouzivania-zel-siete-2020/priloha6_1-opatrenie_c_1_z_2017_du.pdf)

DOPRAVNÝ ÚRAD, 2018. *Opatrenie č. 2/2018 Dopravného úradu zo 7. septembra 2018, ktorým sa určujú úhrady za prístup k železničnej infraštruktúre a servisným zariadeniam* [online]. [cit. 2020-06-19]. Dostupné z: [https://www.zsr.sk/files/dopravcovia/zeleznicna-infrastruktura/podmienky-pouzivania-zel-infrastruktury/podmienky-pouzivania-zel-siete-2020/priloha6\\_3\\_1-opatrenie-2\\_2018\\_du.pdf](https://www.zsr.sk/files/dopravcovia/zeleznicna-infrastruktura/podmienky-pouzivania-zel-infrastruktury/podmienky-pouzivania-zel-siete-2020/priloha6_3_1-opatrenie-2_2018_du.pdf)

EVROPSKÁ KOMISE, 2015. *Prováděcí nařízení Komise (EU) 2015/909 ze dne 12. června 2015 o způsobech výpočtu nákladů přímo vynaložených na provoz železniční dopravy* [online]. [cit. 2020-1-19]. Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/PDF/?uri=CELEX:32015R0909&from=CS>

EVROPSKÝ PARLAMENT a RADA EVROPSKÉ UNIE, 2001a. *Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2001/12/ES ze dne 26. února 2001, kterou se mění směrnice Rady 91/440/EHS o rozvoji železnic Společenství* [online]. [cit. 2020-1-18]. Dostupné z: <https://esipa.cz/sbirka/sbsrv.dll/sb?DR=SB&CP=32001L0012>

EVROPSKÝ PARLAMENT a RADA EVROPSKÉ UNIE, 2001b. *Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2001/14/ES ze dne 26. února 2001, o přidělování kapacity železniční*

*infrastruktury, zpoplatnění železniční infrastruktury a o vydávání osvědčení o bezpečnosti* [online]. [cit. 2020-1-18]. Dostupné z:

<https://esipa.cz/sbirka/sbsrv.dll/sb?DR=SB&CP=32001L0014>

EVROPSKÝ PARLAMENT a RADA EVROPSKÉ UNIE, 2004. *Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2004/50/ES ze dne 29. dubna 2004, kterou se mění směrnice Rady 96/48/ES o interoperabilitě transevropského vysokorychlostního železničního systému a směrnice Evropského parlamentu a Rady 2001/16/ES o interoperabilitě transevropského konvenčního železničního systému* [online]. [cit. 2020-02-12]. Dostupné z:

<https://esipa.cz/sbirka/sbsrv.dll/sb?DR=SB&CP=32004L0050>

EVROPSKÝ PARLAMENT A RADA EVROPSKÉ UNIE, 2007. *Narizení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1371/2007 ze dne 23. října 2007 o právech a povinnostech cestujících v železniční přepravě* [online]. [cit. 2021-07-05]. Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/?uri=celex%3A32007R1371>

EVROPSKÝ PARLAMENT a RADA EVROPSKÉ UNIE, 2012. *Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/34/EU ze dne 21. listopadu 2012 o vytvoření jednotného evropského železničního prostoru* [online]. [cit. 2020-02-12]. Dostupné z:

<https://esipa.cz/sbirka/sbsrv.dll/sb?DR=SB&CP=32012L0034>

GAŠPARÍK Josef a Jiří KOLÁŘ, 2017. *Železniční doprava – technologie, řízení, grafikony a dalších 100 zajímavostí*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-0058-3.

JOHÁNEK, Tomáš, 2021. *Evropským systémem ETCS byly vybaveny další tratě* [online]. [cit. 2020-06-14]. Dostupné z: <https://www.spravazeleznice.cz/o-nas/publikace/moderni-zeleznice>

LAROCHE, Florent a GUIHÉRY Laurent, 2013. *European Rail Traffic Management System (ERTMS): Supporting competition on the European rail network?* [online]. [cit. 2020-06-03]. Dostupné z:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2210539512000995?via%3Dihub>

LIPINOVÁ, Ladislava, 2020. *Deutsche Bahn se loučí s naftou zkouškami alternativních paliv* [online]. [cit. 2021-07-12]. Dostupné z: <https://oenergetice.cz/cista-mobilita/deutsche-bahn-se-louci-naftou-zkouskami-alternativnich-paliv>

MINISTERSTVO DOPRAVY ČR, 2017. *Národní implementační plán ERTMS* [online]. [cit. 2021-06-14]. Dostupné z: <https://www.mdcr.cz/Dokumenty/Drazni-doprava/Evropska-unie-na-zeleznici/Evropska-unie-na-zeleznici-Interoperabilita?returl=/Dokumenty/Drazni-doprava/Evropska-unie-na-zeleznici>

MINISTERSTVO DOPRAVY ČR, 2019. *Zákony v drážní dopravě – Legislativa v drážní dopravě* [online]. [cit. 2020-1-18]. Dostupné z: <https://www.mdcr.cz/Dokumenty/Drazni-doprava/Legislativa-v-drazni-doprave/Zakony-v-drazni-doprave>

MINISTERSTVO DOPRAVY ČR, 2021. *Nástroj pro propojení Evropy (CEF): informace o stavu čerpání prostředků a stavu přípravy pro období 2021 – 2027* [online]. [cit. 2021-06-14]. Dostupné z: <https://www.mdcr.cz/Dokumenty/Evropska-unie/Programy/CEF>

MINISTERSTVO FINANČÍ ČESKÉ REPUBLIKY, 2012. *Výměr MF č. 01/2013 ze dne 28. listopadu 2012, kterým se vydává seznam zboží s regulovanými cenami* [online]. [cit. 2021-

07-08]. Dostupné z: <https://www.mfcr.cz/cs/legislativa/cenovy-vestnik/2012/cenovy-vestnik-132012-7349>

MINISTERSTVO FINANCÍ ČR, 2020. Výměr MF č. 01/2021 ze dne 7. prosince 2020, kterým se vydává seznam zboží s regulovanými cenami. *Cenový věstník* [online]. Roč. XLVIII, č. 18, s. 12-14. [cit. 2021-2-28]. Č.j.: MF- 28124/2020/1601-9. Dostupné z: <https://www.mfcr.cz/cs/legislativa/cenovy-vestnik/2020/cenovy-vestnik-18-2020-40153>

MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ, 2020. *Studie o vývoji dopravy z hlediska životního prostředí v České republice za rok 2019* [online]. [cit. 2021-06-21]. Dostupné z: <https://www.mzp.cz/cz/doprava>

MOLKOVÁ, Tatiana a kol., 2010. *Kapacita železničních tratí*. Univerzita Pardubice. ISBN 978-80-7395-317-1.

PKP Polskie Linie Kolejowe, 2019. *Regulamin sieci 2020/2021* [online]. [cit. 2020-06-10]. Dostupné z: <https://www.plk-sa.pl/dla-klientow-i-kontrahentow/warunki-udostepniania-infrastruktury-i-regulaminy/regulamin-sieci/regulamin-sieci-20192020/>

SIXTA, Josef a Václav MAČÁT, 2005. *Logistika – teorie a praxe*. Computer press. ISBN 80-251-0573-3.

SOUČEK, Jaroslav a Miroslav STEHLÍK, 2005. *Zákon o dráhách a železniční legislativa Evropských společenství*. Praha: ANAG. ISBN 80-7263-293-0.

SPRÁVA ŽELEZNIČNÍ DOPRAVNÍ CESTY, 2015. *Prohlášení o dráze celostátní a regionální platné pro přípravu jízdního řádu 2017 a pro jízdní řád 2017* [online]. [cit. 2020-03-20]. Dostupné z: <https://www.spravazeleznic.cz/documents/50004227/50169840/05-04-17-prohlaseni-o-draze-2017-2zmena.pdf>

SPRÁVA ŽELEZNIČNÍ DOPRAVNÍ CESTY, 2017. *Prohlášení o dráze celostátní a regionální platné pro přípravu jízdního řádu 2019 a pro jízdní řád 2019* [online]. [cit. 2020-03-20]. Dostupné z: <https://www.spravazeleznic.cz/documents/50004227/50162921/szdc-prohlaseni-o-draze-2019-c-r-4-zmena.pdf>

SPRÁVA ŽELEZNIČNÍ DOPRAVNÍ CESTY, 2018a. Výroční zpráva 2018. *Správa železniční dopravní cesty* [online]. [cit. 2019-12-29]. Praha: Správa železniční dopravní cesty. Dostupné z: <https://www.szdc.cz/documents/50004227/50168475/Vyrocní+zpráva+2018.pdf/3f90dc56-4084-4132-9df9-01f36b4b5fc2>

SPRÁVA ŽELEZNIČNÍ DOPRAVNÍ CESTY, 2018b. *Prohlášení o dráze celostátní a regionální platné pro přípravu jízdního řádu 2018 a pro jízdní řád 2018* [online]. [cit. 2020-03-20]. Dostupné z: <https://www.spravazeleznic.cz/documents/50004227/50157631/szdc-prohlaseni-o-draze-2018-4-zmena.pdf>

SPRÁVA ŽELEZNIČNÍ DOPRAVNÍ CESTY, 2019. *Prohlášení o dráze celostátní a regionální platné pro přípravu jízdního řádu 2020 a pro jízdní řád 2020, ve znění změny č. 1 účinné od 1. 4. 2019 a změny č. 2 účinné od 1. 12. 2019* [online]. [2020-04-15]. Dostupné z: <https://www.szdc.cz/documents/50004227/50158882/prohlaseni-o-draze-2020-2.zmena.pdf/55facc57-725b-4b61-966a-41488f884d26>

SPRÁVA ŽELEZNIC, 2020. *Prohlášení o dráze celostátní a regionální platné pro přípravu jízdního řádu 2021 a pro jízdní řád 2021 účinné od 12. 12. 2019 ve znění změny č. 1 účinné od 17. 1. 2020, č. 2 účinné od 8.4.2020, č. 3 účinné od 1. 8. 2020 a č. 4 účinné od 12. 12. 2020* [online]. [cit. 2020-02-27]. Dostupné z: <https://www.spravazeleznic.cz/prohlaseni-o-draze-2021>

ŠIROKÝ, Jaromír a kol., 2016. *Technologie dopravy*. Univerzita Pardubice. ISBN 978-80-7560-017-2.

VASÚTI PÁLIAKAPACITÁS ELOSZTÓ, 2020. *Hálózati Üzletsabályzat a más zrt. és gysev zrt. nyílt hozzáférésű vasúti pályahálózata igénybevételeinek feltételeirő* [online]. [cit. 2020-09-14]. Dostupné z: <https://www2.vpe.hu/usz-archiv/archiv-usz-dokumentumok-2020-2021>

ŽELEZNICE SLOVENSKEJ REPUBLIKY, 2019. *Podmienky používania železničnej siete pre GVD 2020/2021* [online]. [cit. 2020-06-18]. Dostupné z: [https://www.zsr.sk/files/dopravcovia/zeleznicna-infrastruktura/podmienky-pouzivania-zel-infrastruktury/podmienky-pouzivania-zel-siete-2020/ppzs2020-so\\_zmenou\\_1.pdf](https://www.zsr.sk/files/dopravcovia/zeleznicna-infrastruktura/podmienky-pouzivania-zel-infrastruktury/podmienky-pouzivania-zel-siete-2020/ppzs2020-so_zmenou_1.pdf)

## SEZNAM TABULEK

<b>Tabulka 1</b>	Snížení základního poplatku za vyrozumění o odřeknutí vlaku .....	24
<b>Tabulka 2</b>	Sazby $U_1$ .....	26
<b>Tabulka 3</b>	Sazby $U_2$ .....	27
<b>Tabulka 4</b>	Sazby $U_3$ .....	27
<b>Tabulka 5</b>	Cena za použití servisních zařízení .....	30
<b>Tabulka 6</b>	Cena za poskytnutí servisních služeb.....	31
<b>Tabulka 7</b>	Cena za přístup k servisním zařízením .....	31
<b>Tabulka 8</b>	Pokuty za zpoždění vlaku .....	33
<b>Tabulka 9</b>	Cena za zajištění vlakové cesty.....	35
<b>Tabulka 10</b>	Cena za vlkm u manažera infrastruktury MÁV Zrt.....	35
<b>Tabulka 11</b>	Cena za vlkm u manažera infrastruktury GYSEV Zrt.....	36
<b>Tabulka 12</b>	Cena za hrtkm .....	36
<b>Tabulka 13</b>	Cena za přístup k traťovému vedení .....	37
<b>Tabulka 14</b>	Cena za využití stanic pro vlaky osobní dopravy .....	37
<b>Tabulka 15</b>	Cena za použití výchozí/konečné stanice.....	37
<b>Tabulka 16</b>	Cena za použití stanic pro vlaky nákladní dopravy .....	38
<b>Tabulka 17</b>	Cena za odstavení vozidel.....	38
<b>Tabulka 18</b>	Cena za zajištění trakčního proudu .....	39
<b>Tabulka 19</b>	Pobídka na systém ETCS.....	39
<b>Tabulka 20</b>	Ceny spojené s projednáním mimořádných zásilek.....	42
<b>Tabulka 21</b>	Hodnota motivačního koeficientu.....	44
<b>Tabulka 22</b>	Dílčí sazby.....	44
<b>Tabulka 23</b>	Koeficienty pro jednotlivé kategorie tratí .....	46
<b>Tabulka 24</b>	Druhy produktových faktorů a jejich hodnoty pro výpočet.....	46
<b>Tabulka 25</b>	Kategorie železničních stanic a zastávek .....	47
<b>Tabulka 26</b>	Výše základní ceny za zastavení.....	48
<b>Tabulka 27</b>	Ceny dodání dokumentů .....	50
<b>Tabulka 28</b>	Základní cena za použití dráhy pro jízdu vlaku osobní dopravy .....	51
<b>Tabulka 29</b>	Základní cena za použití dráhy pro jízdu vlaku nákladní dopravy .....	51
<b>Tabulka 30</b>	Sazby pro výpočet sankcí.....	53



<b>Tabulka 31</b> Sumarizace analýzy.....	56
<b>Tabulka 32</b> Procentuální část kompenzace z ceny za použití dráhy u vlaků osobní dopravy	63
<b>Tabulka 33</b> Procentuální část kompenzace z ceny za použití dráhy u vlaků nákladní dopravy .....	63
<b>Tabulka 34</b> Výše koeficientu e dle Cenového věstníku pro rok 2012 .....	65

## SEZNAM OBRÁZKŮ

<b>Obrázek 1</b> Schéma kategorií drah.....	17
---	----

## SEZNAM ZKRATEK

COTIF	Convention relative aux transport internationaux ferroviaires Úmluva o mezinárodní železniční přepravě
ERTMS	European Railway Traffic Management Systém Evropský systém řízení železniční dopravy
ETCS	European Train Control System Evropský vlakový zabezpečovací systém
GVD	Grafikon vlakové dopravy
GySEV	Győr-Sopron-Ebenfurti Vasút Zrt.
HUF	Hungarian Forint Maďarský forint
MÁV	Magyar Államvasutak Zrt.
MD ČR	Ministerstvo dopravy České republiky
OTIF	Organisation intergouvernementale pour les transport internationaux ferroviaires Mezistátní organizace pro mezinárodní železniční přepravu
RID	Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
SŽDC	Správa železniční dopravní cesty
TEN-T	Trans-European Transport Network Transevropská dopravní síť
UIC	Union Internationale des Chemins de fer Mezinárodní železniční unie
VPE	Vasúti Páliakapacitás elosztó Kft.

## SEZNAM PŘÍLOH

**Příloha A** Koeficient  $W_M$  zohledňující celkovou plánovanou hmotnost vlaku (cpm)

**Příloha B** Koeficient  $W_K$  zohledňující průměrnou kategorii celkové délky trasy vlaku

**Příloha C** Klasifikace cenových kategorií

**Příloha D** Cena za přidělení kapacity dráhy

**Příloha E** Specifický faktor  $S_1$ , který značí opotřebení tratě na hmotnosti vlaku



**Příloha A** Koeficient  $W_M$  zohledňující celkovou plánovanou hmotnost vlaku (cpm)

cpm [t]	$W_M$	cpm [t]	$W_M$
$M < 60$	0,3800	$2520 \leq M < 2580$	2,3359
$60 \leq M < 120$	0,5100	$2580 \leq M < 2640$	2,3792
$120 \leq M < 180$	0,6200	$2640 \leq M < 2700$	2,4380
$180 \leq M < 240$	0,7400	$2700 \leq M < 2760$	2,4634
$240 \leq M < 300$	0,8400	$2760 \leq M < 2820$	2,5076
$300 \leq M < 360$	0,9000	$2820 \leq M < 2880$	2,5407
$360 \leq M < 420$	0,9600	$2880 \leq M < 2940$	2,5789
$420 \leq M < 480$	0,9800	$2940 \leq M < 3000$	2,6300
$480 \leq M < 540$	0,9850	$3000 \leq M < 3060$	2,6520
$540 \leq M < 600$	0,9910	$3060 \leq M < 3120$	2,6939
$600 \leq M < 660$	0,9980	$3120 \leq M < 3180$	2,7244
$660 \leq M < 720$	1,0000	$3180 \leq M < 3240$	2,7633
$720 \leq M < 780$	1,0644	$3240 \leq M < 3300$	2,7972
$780 \leq M < 840$	1,1016	$3300 \leq M < 3360$	2,8232
$840 \leq M < 900$	1,1422	$3360 \leq M < 3420$	2,8524
$900 \leq M < 960$	1,1698	$3420 \leq M < 3480$	2,8874
$960 \leq M < 1020$	1,2132	$3480 \leq M < 3540$	2,9204
$1020 \leq M < 1080$	1,2471	$3540 \leq M < 3600$	2,9467
$1080 \leq M < 1140$	1,2849	$3600 \leq M < 3660$	2,9745
$1140 \leq M < 1200$	1,3466	$3660 \leq M < 3720$	3,0102
$1200 \leq M < 1260$	1,3742	$3720 \leq M < 3780$	3,0202
$1260 \leq M < 1320$	1,4230	$3780 \leq M < 3840$	3,0540
$1320 \leq M < 1380$	1,4621	$3840 \leq M < 3900$	3,0772
$1380 \leq M < 1440$	1,5000	$3900 \leq M < 3960$	3,0958
$1440 \leq M < 1500$	1,5655	$3960 \leq M < 4020$	3,1159
$1500 \leq M < 1560$	1,5914	$4020 \leq M < 4080$	3,1458
$1560 \leq M < 1620$	1,6427	$4080 \leq M < 4140$	3,1630
$1620 \leq M < 1680$	1,6814	$4140 \leq M < 4200$	3,1790
$1680 \leq M < 1740$	1,7225	$4200 \leq M < 4260$	3,1961
$1740 \leq M < 1800$	1,7899	$4260 \leq M < 4320$	3,2093
$1800 \leq M < 1860$	1,8199	$4320 \leq M < 4380$	3,2298
$1860 \leq M < 1920$	1,8686	$4380 \leq M < 4440$	3,2431
$1920 \leq M < 1980$	1,9065	$4440 \leq M < 4500$	3,2497
$1980 \leq M < 2040$	1,9490	$4500 \leq M < 4560$	3,2614
$2040 \leq M < 2100$	2,0142	$4560 \leq M < 4620$	3,2717
$2100 \leq M < 2160$	2,0395	$4620 \leq M < 4680$	3,2823
$2160 \leq M < 2220$	2,0922	$4680 \leq M < 4740$	3,2903
$2220 \leq M < 2280$	2,1245	$4740 \leq M < 4800$	3,2959
$2280 \leq M < 2340$	2,1686	$4800 \leq M < 4860$	3,3011
$2340 \leq M < 2400$	2,2323	$4860 \leq M < 4920$	3,3045
$2400 \leq M < 2460$	2,2551	$4920 \leq M < 4980$	3,3069
$2460 \leq M < 2520$	2,3073	$4980 \leq M < 5040$	3,3083

Zdroj: PKP Polskie Linie Kolejowe (2019)

**Příloha B** Koeficient  $W_K$  zohledňující průměrnou kategorii celkové délky trasy vlaku

Průměrná kategorie	$W_K$
1,0	1,2191
1,1	1,2069
1,2	1,1936
1,3	1,1793
1,4	1,1642
1,5	1,1482
1,6	1,1315
1,7	1,1142
1,8	1,0962
1,9	1,0778
2,0	1,0588
2,1	1,0395
2,2	1,0198
2,3	1,0000
2,4	0,9799
2,5	0,9598
2,6	0,9397
2,7	0,9196
2,8	0,8996
2,9	0,8798
3,0	0,8602
3,1	0,8410
3,2	0,8222
3,3	0,8039
3,4	0,7862
3,5	0,7690
3,6	0,7526
3,7	0,7369
3,8	0,7220
3,9	0,7080
4,0	0,6951

Zdroj: PKP Polskie Linie Kolejowe (2019)

### Příloha C Klasifikace cenových kategorií

Cenová Kategorie	Zásilky spadající do uvedených kategorií
Kategorie 1	Hmotnost zásilky s vozem překračuje traťovou třídu zatížení Zásilky ložené na dvou či více oplenových vozech Zásilky delší než 36 metrů Zásilky přepravované na vozech s osmi nebo více nápravami Vozidla přepravovaná nebo provozována za zvláštních technických a provozních podmínek Vozidlo přepravované na vlastních kolech či ložené, které nemá označení RIV/RIC/TEN/CZ v rastru přechodnosti Ostatní zásilky, které jsou stanoveny evropskými normami, dohodami a úmluvami
Kategorie 2	Zásilky překračující ložnou míru Zásilky překračující průjezdný průřez
Kategorie 3	Zásilky překračující ložnou míru a zároveň s tím i traťovou třídu zatížení Vozidlo překračující průjezdný průřez a zároveň s tím i traťovou třídu zatížení
Kategorie 4	Zásilka překračující ložnou míru naložená na hlubinový vůz nepřekračující evidenční prostor
Kategorie 5	Zásilka překračující ložnou míru naložená na hlubinový vůz překračující evidenční prostor

Zdroj: Správa železnic (2020)

Evidenční prostor je chápán jako prostor, ve kterém jsou evidovány stavby, zařízení a přírodní útvary.



**Příloha D** Cena za přidělení kapacity dráhy

Kód a typ žádosti		K1 [Kč]	K2 [Kč]	K3 [Kč]
RJ	Řádná žádost o přidělení kapacity dráhy do ročního jízdního řádu	1700	8	10
PJ	Pozdní žádost o přidělení kapacity dráhy do ročního jízdního řádu	1700	10	20
ZJ	Žádost o přidělení kapacity dráhy do pravidelné změny jízdního řádu	1700	10	20
DZ	Žádost o přidělení kapacity dráhy na 20 či více dnů jízdy nad rámec zpracovaného jízdního řádu	1100	0	25
N3	Žádost o přidělení kapacity dráhy na 3 či více dnů nad rámec zpracovaného jízdního řádu	100	0	70
P3	Žádost o přidělení kapacity dráhy do 3 dnů nad rámec zpracovaného jízdního řádu	100	0	160
TB	Žádost o přidělení kapacity dráhy pro technicko-bezpečnostní zkoušky drážních vozidel nad rámec jízdního řádu	480	0	70
ZK	Žádost o přidělení kapacity dráhy pro zkušební jízdy vozidel neschváleného typu nebo jízdy vyšší než traťovou rychlostí	960	0	70
UI	Žádost o přidělení kapacity dráhy pro jízdy vlaků za účelem údržby infrastruktury Správy železnic	0	0	0
OM	Žádost o přidělení kapacity dráhy pro jízdy vlaků z důvodu omezení provozování dráhy	0	0	0

Zdroj: Správa železnic (2020)

**Příloha E** Specifický faktor  $S_1$ , který značí opotřebenění tratě na hmotnosti vlaku

Hmotnost vlaku	$S_1$
$M < 50$	0,42
$50 \leq M < 100$	0,49
$100 \leq M < 200$	0,59
$200 \leq M < 300$	0,76
$300 \leq M < 400$	0,94
$400 \leq M < 500$	1,14
$500 \leq M < 600$	1,34
$600 \leq M < 700$	1,50
$700 \leq M < 800$	1,76
$800 \leq M < 900$	2,03
$900 \leq M < 1000$	2,31
$1000 \leq M < 1200$	2,77
$1200 \leq M < 1400$	3,36
$1400 \leq M < 1600$	3,88
$1600 \leq M < 1800$	4,36
$1800 \leq M < 2000$	4,89
$2000 \leq M < 2200$	5,37
$2200 \leq M < 2400$	5,92
$2400 \leq M < 2600$	6,39
$2600 \leq M < 2800$	6,88
$2800 \leq M < 3000$	7,30
$3000 \leq M$	8,35

Zdroj: Správa železnic (2020)