

Univerzita Pardubice
Dopravní fakulta Jana Pernera

Standardizace vybavení železničních stanic a zastávek

Michaela Kubů

Diplomová práce

2017

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Michaela Kubů, DiS.**

Osobní číslo: **D15396**

Studijní program: **N3708 Dopravní inženýrství a spoje**

Studijní obor: **Dopravní management, marketing a logistika**

Název tématu: **Standardizace vybavení železničních stanic a zastávek**

Zadávací katedra: **Katedra dopravního managementu, marketingu a logistiky**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

Úvod

1. Služby poskytované v železničních stanicích a zastávkách
2. Analýza současného stavu vybavenosti železničních stanic a zastávek
3. Návrh standardizovaného vybavení železničních stanic a zastávek
4. Zhodnocení navrženého řešení

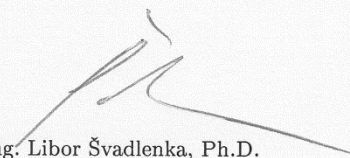
Závěr

Rozsah grafických prací: **dle doporučení vedoucí/ho**
Rozsah pracovní zprávy: **50 - 60 stran**
Forma zpracování diplomové práce: **tištěná/elektronická**
Seznam odborné literatury:
dle pokynů vedoucí/ho práce

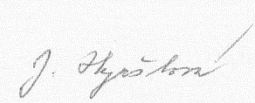
Vedoucí diplomové práce: **Ing. Helena Becková, Ph.D.**
Katedra dopravního managementu, marketingu
a logistiky

Datum zadání diplomové práce: **30. listopadu 2016**

Termín odevzdání diplomové práce: **26. května 2017**


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

L.S.


doc. Ing. Jaroslava Hyršlová, Ph.D.
pověřená vedením katedry

V Pardubicích dne 12. dubna 2017

Prohlašuji:

Tuto práci jsem vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byla jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., autorský zákon, 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 § 47 b 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. 9/2012, bude práce zveřejněna v Univerzitní knihovně a prostřednictvím Digitální knihovny Univerzity Pardubice.

V Pardubicích dne 20. 5. 2017

Michaela Kubů

Ráda bych poděkovala vedoucí práce Ing. Heleně Beckové, Ph.D., za vstřícný přístup a cenné rady při zpracovávání diplomové práce.

ANOTACE

Diplomová práce se zabývá charakteristikou a analýzou uspořádání železničních stanic – jejich interiérů, exteriérů a přístupových cest. V diplomové práci je provedena analýza současného stavu železničních stanic a zastávek. Práce uvádí návrhy kategorií stanic a zastávek včetně vybavení a poskytovaných služeb.

KLÍČOVÁ SLOVA

železniční doprava, železniční infrastruktura, železniční stanice, železniční zastávka

TITLE

Standardization of equipment railway stations and stops

ANNOTATION

The master thesis deals with characteristics and analysis of layout of railways stations (interior as well as exterior environment) and makes suggestions of their improvement. The thesis includes station standards concerning services and passenger facilities. The thesis presents suggestions of categories of stations and stops, including equipment and provided services.

KEYWORDS

railway transport, railway infrastructure, railway stations, railway stops

OBSAH

ÚVOD	9
1 SLUŽBY POSKYTOVANÉ V ŽELEZNIČNÍCH STANICÍCH A ZASTÁVKÁCH.....	10
1.1 Postup při poskytování veřejných služeb	10
1.2 Kvalita služby	12
1.3 Infrastruktura v železniční dopravě.....	14
1.3.1 Osobní stanice	15
1.3.2 Zastávky	17
1.3.3 Přednádraží.....	19
1.3.4 Nástupiště.....	19
1.3.5 Nástupištní přístřešky	20
1.3.6 Podchody a lávky	21
1.4 Úpravy pro osoby se sníženou schopností pohybu	21
1.5 Metodika	22
2 ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU VYBAVENOSTI ŽELEZNIČNÍCH STANIC A ZASTÁVEK.....	24
2.1 Stav železniční infrastruktury v ČR	24
2.2 Kvalita služeb ČD, a.s.	25
2.3 Spokojenost se službami	26
2.4 Aktuální stav vybavenosti železničních stanic a zastávek	29
2.4.1 Veřejné prostory výpravní budovy.....	31
2.4.2 Neveřejné prostory výpravní budovy	39
2.5 Analýza bezbariérovosti stanic	41
3 NÁVRH STANDARDIZOVANÉHO VYBAVENÍ ŽELEZNIČNÍCH STANIC A ZASTÁVEK.....	43
3.1 Novelizace zákona o drahách.....	43
3.2 Postup při tvorbě návrhu	45
3.3 Návrh standardizovaného vybavení	48
3.4 Rozvržení a vybavení stanic a zastávek dle kategorií	57
3.4.1 Kategorie A	57
3.4.2 Kategorie B	59
3.4.3 Kategorie C	60
3.4.4 Kategorie D.....	62

3.4.5	Kategorie E.....	63
3.4.6	Kategorie F.....	64
4	ZHODNOCENÍ NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ	66
4.1	Posuzování rekonstrukcí železničních budov	68
4.1.1	Kategorizace pro účely metodiky.....	69
4.1.2	Základní postup hodnocení investic do budov	69
4.1.3	Multikriteriální analýza	72
4.1.4	Analýza nákladů a přínosů CBA.....	74
4.2	Riziko poskytnutí nedovolené veřejné podpory	74
4.2.1	Test soukromého investora	78
4.3	Aplikace metodiky v praxi.....	78
	ZÁVĚR	85
	POUŽITÁ LITERATURA.....	88
	SEZNAM TABULEK.....	93
	SEZNAM OBRÁZKŮ	94
	SEZNAM ZKRATEK.....	95

ÚVOD

Rozvoj osobní dopravy je základní podmínkou pro kvalitu života každého člověka v kterémkoliv státu. Doprava je významnou oblastí veřejných i soukromých služeb, které podporují životní úroveň obyvatelstva. Cílem dopravní politiky je umožnit bezpečný pohyb lidí a rovnoměrný rozvoj všech regionů. Základem pro provoz dopravy a následný rozvoj regionů je dobrá dopravní infrastruktura. Bez kvalitní a bezpečné dopravní infrastruktury by nebylo dosaženo dostatečného ekonomického rozvoje státu.

Cílem diplomové práce je sestavení návrhu standardizovaného vybavení železničních stanic a zastávek podle počtu cestujících a vytvoření metodiky pro všechny typy stanic a zastávek. V práci bude posuzována nutná vybavenost železničních stanic a zastávek podle zákonných požadavků i z pohledu cestujících. Bude sloužit jako podklad pro zahájení odborné diskuze nad podrobnější klasifikací železničních stanic a zastávek. Důvodem pro řešení tohoto tématu je pohled českých právních norem, které definují pouze stanici a zastávku bez dalšího rozlišení, jsou charakterizovány pouze z dopravního hlediska.

Vzhledem k tomu, že se tato diplomová práce zabývá železničními stanicemi v osobní dopravě, nebude řešit pouze stanice a zastávky z pohledu dopravní technologie v železniční dopravě, ale zaměří se i na interakci stanice s cestujícími a okolím.

Práce poukáže na kvalitu služby v železniční dopravě. Dále se zaměří na charakteristiku osobní stanice a zastávky a další veřejné prostory pro cestující okolo výpravní budovy. V rámci analýzy bude charakterizována železniční infrastruktura a certifikáty kvality. Bude zde hodnocena spokojenost se službou v železniční dopravě v rámci České republiky. Práce rozebere aktuální stav vybavenosti veřejných i neveřejných prostor železniční stanice a zastávky. Analytická část uvede i problematiku bezbariérovosti. Standardizace vybavení bude spočívat ve vytvoření kategorií stanic a zastávek dle skutečného počtu nastupujících. Následně zde budou vybrány různé služby pro jednotlivé kategorie. Pomocí návrhu bude určeno, jaké základní a speciální služby mají být poskytovány v jednotlivých kategoriích stanic a zastávek. Práce představí na základě návrhů každou kategorii na skutečném příkladu stanice či zastávky.

Ekonomické zhodnocení poukáže na problematiku rekonstrukce a modernizace železničních stanic a zastávek dle metodiky společnosti SUDOP PRAHA, a.s., a metodiky společnosti SŽDC. Představeno bude i riziko nedovolené veřejné podpory a jeho eliminace.

1 SLUŽBY POSKYTOVANÉ V ŽELEZNIČNÍCH STANICÍCH A ZASTÁVKÁCH

Doprava patří mezi nevýrobní odvětví národního hospodářství a je důležitým ukazatelem rozvoje společnosti. Vlivem neustále se rozvíjející průmyslové či obchodní činnosti z vnitrostátního i mezinárodního hlediska jsou kladeny zvyšující se požadavky na přemístování osob a zboží. Požadavky a potřeby na přemístění jsou uspokojeny nabízenými službami v dopravě.

Služba je všeobecně charakterizována Kotlerem (1998) jako činnost nebo schopnost, kterou může jedna strana nabídnout té druhé. Ve svém díle uvádí, že služba je svou podstatou nehmotná a nevytváří žádné hmotné vlastnictví.

Podle klasifikace služeb OSN definovaných v dokumentu United Nations (2007), jsou služby rozděleny do 12 kategorií. Dopravní služby jsou zařazeny do kategorie 11: Dopravní služby zahrnující služby námořní, letecké, železniční a silniční a služby podpůrné.

Z pohledu dopravního marketingu podle Šaradína a Řezníčka (2001) je dopravní služba definována jako činnost poskytovatele dopravní služby při přemístění osoby a nákladu z výchozího do cílového místa.

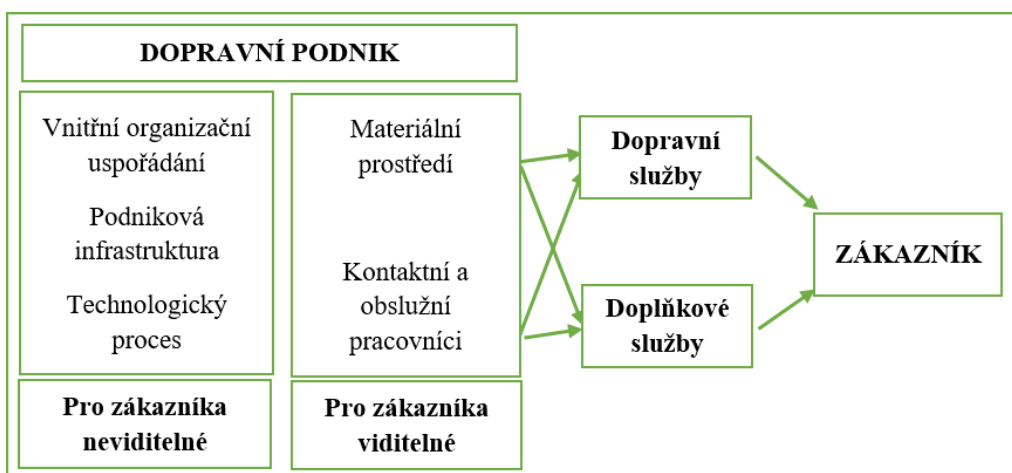
Služba v dopravě je uvedena v zákoně 194/2010 Sb. (Česko, 2010) jako postup státu, krajů a obcí při zajišťování dopravní obslužnosti veřejnými službami v přepravě cestujících veřejnou drážní osobní dopravou a veřejnou linkovou dopravou. Dopravní obslužnost je charakterizována v § 2 zákona 194/2010 Sb. (Česko, 2010) takto: „*Dopravní obslužností se rozumí zabezpečení dopravy po všechny dny v týdnu především do škol a školských zařízení, k orgánům veřejné moci, do zaměstnání, do zdravotnických zařízení poskytujících základní zdravotní péči a k uspokojení kulturních, rekreačních a společenských potřeb, včetně dopravy zpět, přispívající k trvale udržitelnému rozvoji územního obvodu*“.

1.1 Postup při poskytování veřejných služeb

Stát, kraje a obce mohou dle zákona č. 194/2010 Sb. (Česko, 2010) poskytovat veřejné služby za účelem zajištění dopravní obslužnosti samy, nebo uzavírat smlouvy o veřejných službách v přepravě cestujících s dopravci, kteří jsou provozovateli dopravy podle jiných právních předpisů. Podle požadavků tohoto zákona, odstavce 2, musí dopravce nejpozději ke dni nabytí účinnosti smlouvy o veřejných službách v přepravě cestujících:

- a) mít přidělenou kapacitu dopravní cesty, osvědčení dopravce a uzavřenou smlouvu o provozování drážní dopravy s provozovatelem dráhy, jedná-li se o dopravce ve veřejné drážní osobní dopravě,
- b) mít licenci a schválený jízdní řád, jedná-li se o dopravce ve veřejné linkové dopravě, a dále osvědčení o oprávnění k podnikání v městské autobusové dopravě, jedná-li se o dopravce v městské autobusové dopravě,
- c) mít zajištěna vozidla, personál a technické zázemí nezbytné pro provozování veřejných služeb v přepravě cestujících podle přidělené kapacity dopravní cesty nebo schváleného jízdního řádu,
- d) být způsobilý zajistit poskytování souhrnu činností uložených zákonem o silniční dopravě a zákonem o dráhách a
- e) splňovat standardy kvality a bezpečnosti dopravy, včetně standardů pro přepravu osob s omezenou schopností pohybu a orientace (dále jen „standardy kvality a bezpečnosti“).

V případě, že objednatel poskytuje veřejné služby v přepravě cestujících sám, musí tyto požadavky splnit nejpozději ke dni zahájení poskytování veřejných služeb. Samotný proces poskytování služby je z pohledu společností zajišťujících dopravní obslužnost v určité oblasti složen z viditelných a neviditelných prvků pro zákazníka.



Obrázek 1 Viditelné a neviditelné prvky procesu poskytování dopravních služeb (Řezníček a Šaradín, 2001), upraveno autorem

Pro zákazníka neviditelným prvkem procesu je dle obrázku č. 1 například organizační struktura a technologický proces. Viditelným prvkem je jednoznačně materiální prostředí, kde je služba poskytována, a zaměstnanci, kteří jsou v kontaktu se zákazníkem. Výsledkem těchto procesů jsou dopravní služby nebo doplňkové služby.

Proces zajišťování dopravní služby pro zákazníka v osobní dopravě zahrnuje podle Řezníčka a Šaradína (2001):

- objednávku dopravní služby,
- nástup a vypravení cestujících,
- vlastní přepravu a výstup,
- vyúčtování přepravného,
- vyřízení reklamací.

K této dopravní službě poskytují dopravní společnosti doplňkové služby, jak dále uvádí Řezníček a Šaradín (2001). Tvrdí, že jde o služby, které jsou zákazníkovi dostupné před objednáním dopravní služby, během její realizace a po skončení. Jedná se o služby zaměřené na péči o zákazníka v rámci marketingu dopravní společnosti. V případě, že jsou tyto procesy úspěšně harmonizovány v souladu s požadavky zákazníka, získá dopravní společnost konkurenční výhodu na trhu.

Komerční služby jsou poskytovány dopravní společnostmi ve stanici nebo zastávce. Jedná se o služby, které nejsou spojeny s dopravní službou, například novinový stánek, knihkupectví, cukrárna, prodej suvenýrů, městské informační služby, automaty s kávou a další. Slouží hlavně k trávení volného času cestujících při čekání na spoj. Služby jsou poskytovány ve výpravní budově stanice či zastávky.

1.2 Kvalita služby

Dopravní společnost vzhledem k nehmotnému charakteru služeb prezentuje kvalitu svých služeb například výběrem technologií, vybaveností dopravních prostředků, profesionalitou zaměstnanců, obsluhou, vybaveností a funkčností vlastní infrastruktury.

Kvalita dopravní služby je hodnocena na základě modelu „Cyklus kvality“, na který se zaměřili Řezníček i Šaradín (2001). Cyklus kvality znázorňuje čtyři druhy kvality, a to z pohledu zákazníka a z pohledu dopravní společnosti. Ze strany zákazníka rozlišují očekávanou kvalitu a vnímanou kvalitu. Pojem očekávaná kvalita charakterizovali jako vnímání dopravní služby z pohledu zákazníka, který ještě dopravní službu nevyužil, ale má o službě určitou představu. Naopak vnímanou kvalitu vyjádřili Folprecht et al (2005) jako představu zákazníka, kterou má po využití dané dopravní služby a je to jeho osobní zkušenost.

Lze tedy říci, že vnímaná kvalita vyjadřuje stupeň spokojenosti zákazníka s dopravní službou. Zákazník hodnotí kvalitu subjektivně, bere v úvahu kritéria, jako je například prostředí, kde je služba poskytována, vzhled personálu, reklamní sdělení, občerstvení nebo tisk.

Pro většinu zákazníků využívajících dopravní služby je kritériem kvality služby například dostupnost služby, čas, rychlost či celková doba přepravy a bezpečnost během přepravy. Ve stanicích je důležitá péče o zákazníka tedy poskytování informací o dopravních službách, jejich objednání, odbavení cestujících, provoz čekáren. V současnosti se stala jedním z vnímaných kritérií kvality i důvěryhodnost a image dopravní společnosti. Mezi uvedený výčet kritérií přidávají Řezníček a Šaradín (2001) další významná kritéria. Zařazují sem propojení a návaznost dopravy na jiný druh dopravy a pozitivní či negativní ekologický dopad z provozování dopravy, který je výsledkem poskytování služby veřejné dopravy osob. Drdla (2014) k těmto aspektům kvality ještě dodává přiměřenou výši jízdného, tedy náklady na dopravní službu.

Z pohledu dopravní společnosti je možné rozlišit deklarovanou kvalitu a skutečnou kvalitu. Rozdíl mezi „deklarovanou kvalitou“ a „skutečnou kvalitou“ vyjadřují Folprecht et al (2005) jako stupeň efektivnosti poskytovatelů služby při dosahování jejich stanovené úrovně kvality. „Očekávanou kvalitu“ a „deklarovanou kvalitu“ rozlišují podle míry zaměření dopravní společnosti na své zákazníky.

Kvalita dopravních služeb je dále charakterizována z hlediska interní a externí kvality, kterou uvádí Řezníček a Šaradín (2001). Pod pojem interní kvalita zahrnují skutečnou a deklarovanou kvalitu, kterou nabízí dopravní společnost podle svých skutečných možností. V případě, že chce podnik poskytovat dopravní služby v určité kvalitě, řídí se především pravidly, které zmiňují tito autoři, tedy normami kvality, požadavky v mezinárodní dopravní smlouvě, vlastní marketingovou strategií nebo se podnik přizpůsobuje úrovni konkurence. Externí kvalita podle nich vychází z požadavků a očekávání současných a potenciálních zákazníků. Těmto požadavkům by měla dopravní společnost věnovat pozornost a zahrnout je do své marketingové strategie.

Interní neboli skutečná kvalita je podle Řezníčka a Šaradína (2001) ovlivněna především kvalitou dopravní infrastruktury. Jako příklad uvádí funkční železniční svršek, rychlostní omezení, úroveň zabezpečovacího zařízení, vybavenost stanic a bezbariérovost stanic. Dalším faktorem, který podle nich ovlivní skutečnou kvalitu dopravní služby, je úroveň dopravního prostředku a jeho vybavení, opotřebení, technologické a informační vybavení či ekologické nároky.

Informační a řídicí systémy jsou v současnosti neustále zdokonalovány, proto je vhodné je i v dopravě obnovovat z důvodu interoperability jiných zařízení v provozu. Nutné je uvést, že velký vliv na skutečnou kvalitu má také dopravní prostředí a odbornost zaměstnanců v dopravním provozu. Celá organizace práce a řízení provozu dopravních prostředků, nevhodný styl řízení, neznalosti mohou negativně ovlivnit vnímanou kvalitu (externí kvalitu) z pohledu zákazníka. Na základě toho lze říci, že každá dopravní společnost by měla vytvořit optimální přístup poskytování dopravních služeb takový, aby sama byla efektivní a poskytovala kvalitní služby, ale nebyla ztrátová.

K měření výkonu a spokojenosti zákazníků mohou dopravní společnosti využít několik metod. Ve veřejné dopravě osob jsou využívány průzkumy spokojenosti zákazníků neboli Customer Satisfaction Surveys, jak zmiňují Folprecht et al (2005). Dále pak lze pro měření výkonu podle nich využít průzkumy s fiktivními zákazníky neboli Mystery Shopping Surveys a přímá měření výkonu Direct Performance Measures. Vnímaní kvality a preference zákazníků lze hodnotit na základě metody Serquel.

1.3 Infrastruktura v železniční dopravě

Úroveň infrastruktury v železniční dopravě mimo jiné ovlivňuje skutečnou kvalitu poskytovaných služeb. Infrastrukturu tvoří železniční stanice, tedy místa, kde jsou cestujícím poskytovány dopravní služby. Železniční stanice je charakterizována Cempírkem, Pivoňkou a Širokým (2002) jako místo pro řízení vlaků s kolejovým rozvětvením, které slouží pro křižování, řazení a sestavování vlaků pro přepravu cestujících.

Železniční stanici a zastávku definuje vyhláška 173/1995 (Česko,1995a) „*Stanice je dopravna s kolejovým rozvětvením, u dráhy speciální i bez kolejového rozvětvení, a se stanoveným rozsahem poskytovaných přepravních služeb. Zastávka je označené místo na dráze, určené pro nástup a výstup cestujících do a z drážního vozidla, s omezeným rozsahem poskytovaných přepravních služeb.*“ Dopravna je definována touto normou jako „*místo na dráze, které slouží k řízení jízdy vlaků a posunu mezi dopravnami*“.

Definici železniční stanice doplňují Kubát a Tyc (1991) konkrétními úkony, které se ve stanici provádí, jako jsou například nakládka a vykládka vozů, výměna lokomotiv, práce strojních či výpravních čet. Dále uvádí možnost technické a komerční prohlídky vozů, jejich čištění, vybavování a opravy. V současnosti je mnoho železničních stanic a zastávek zastaralých a nevyhovuje požadavkům či normám dopravní politiky. Dochází zde k postupné modernizaci po technické stránce, která ovlivní budoucí provozní výkonnost na jednotlivých

traticích. Rekonstrukcí stanic a zastávek se docílí právě zkvalitnění infrastruktury, která zlepší úroveň skutečné kvality poskytované dopravní služby.

Podle normy TNŽ 73 4955 (1992) se rozlišují železniční stanice a zastávky takto:

- a) stanice s mimořádnou špičkovou frekvencí – nad 1500 cest./hod.,
- b) stanice s velkou špičkovou frekvencí – do 1500 cest./hod.,
- c) stanice se střední špičkovou frekvencí – do 1000 cest./hod.,
- d) stanice s malou špičkovou frekvencí – do 500 cest./hod.,
- e) zastávky (obsazené, neobsazené).

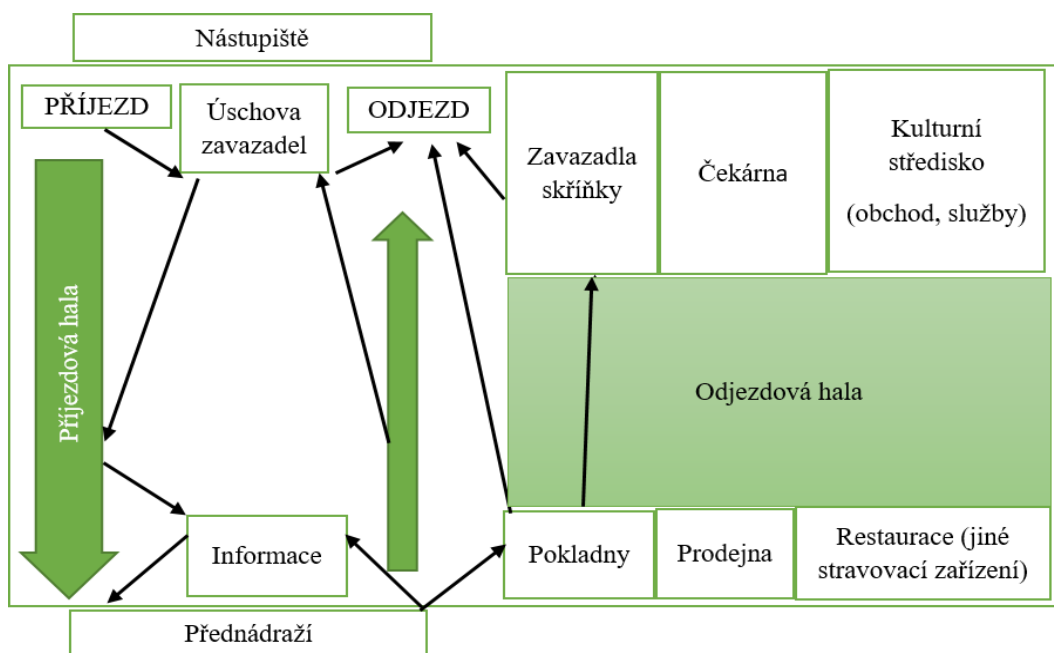
Železniční stanice se dělí podle povahy přepravního provozu na osobní, nákladní a smíšené.

1.3.1 Osobní stanice

Drdla (2014) zmiňuje pojem samostatná osobní stanice (OSS) a charakterizuje ji jako stanici, která byla vybudována na železničním uzlu z důvodu oddělení osobní a nákladní dopravy. Tento pojem se používá v osobní dopravě. Osobní stanici tvoří výpravní budova s příjezdy a prostorem před nádražím, jednotlivými nástupišti včetně podchodů a nadchodů, kolejí pro vjezd a odjezd vlaků. Z hlediska manipulace s vozy se do osobní stanice zahrnují také koleje pro odstavování, depování a objíždění, takzvané koleje strojové.

Široký a kol (2007) dodává, že osobní stanice jsou vybudované v městských aglomeracích za účelem zvládnutí silných přepravních proudů cestujících. Modernizace stanice by podle něj měla nadále umožnit rychlé odbavení cestujících, a to na základě oddělení příjíždějících a odjíždějících cestujících. Rozmístění v osobní stanici uvádí tak, aby došlo k oddělení dálkové a místní přepravy, čímž zajistí minimální křížení proudů cestujících. Přínosem modernizace je minimalizace pohybu cestujících ve stanici a rychlé odbavení osob i zavazadel. Uspořádání osobní stanice znázorněné na obrázku č. 2 vyhovuje jak provoznímu uspořádání, tak pohodlí cestujících.

S provozním uspořádáním stanice je spojeno několik úkonů, které jsou uskutečněny v každé osobní stanici. Základní úkony definoval Drdla (2014) jako úkony spojené s osobními vlaky a úkony spojené s obsluhou. Do první skupiny zařadil odbavování vlaku, výměnu lokomotivy a čtyři, sestavu a rozřazování vlaků, vjezdy a odjezdy příměstských vlaků včetně čištění a dozbrojování souprav, základní opravy a depování. Do obsluhy cestujících zahrnuje především nástup, výstup či přestup cestujících mezi spoji. V budově stanice je zajištěno prodávání jízdenek a místenek, úschova zavazadel a zásilek.



Obrázek 2 Organizace proudů ve výpravní budově (Drdla, 2014), upraveno autorem

Je nutné doplnit informování cestujících o spojích na pokladně a vybavení prostorů čekáren. Pro tyto výkony se zřizují a dnes modernizují hlavně výpravní budovy, nástupiště, přístupy na nástupiště, podchody, lávky, rampy a eskalátory, prostory pro manipulaci se zavazadly. Pro zaměstnance jsou zde připraveny výtahy a skladiště, služební místnosti. Kubát a Tyc (1991) dodávají, že všechna tato zařízení mají být přizpůsobena hlavně frekvenci cestujících v dané osobní stanici. Osobní stanice se podle nich rozdělují dle vzájemné polohy kolejiště k výpravní budově na:

- koncové (hlavové, tupé),
- průjezdné (ostrovní, boční, příčné),
- koncovo-průjezdné,
- smyčkové.

Na způsob koncové – hlavové osobní stanice, jak uvádí Kubát a Tyc (1991), byly postaveny osobní stanice v místě, kde byly vybudované první železniční tratě, protože jejich provozovatelem byla soukromá společnost. Z toho důvodu byly situovány v centrech měst. Hlavové stanice mají podle nich výhodu v další návaznosti na jiný druh dopravy. Dále připomínají, že uvedený typ stanice je dvojnásobně vytížen oproti jinému typu stanice, a proto musí být vybaven vhodným zabezpečovacím zařízením, aby nedocházelo ke špatnému křížení vlakových souprav. Jednou z předností tohoto typu stanice je na základě charakteristiky Kubáta a Tyce (1991), široké příčné nástupiště, které spojuje nástupiště mezi kolejemi v úrovni výpravní budovy.

Tento fakt může být výhodou v provozní části, ale nevýhodou v pohodlí cestujících, kterým se prodlouží doba přestupování mezi vlaky při obcházení různých nástupišť.

Při provozu tranzitních vlaků je využita zejména průjezdná osobní stanice s boční výpravní budovou. Tomuto typu stanice se také věnují Kubát a Tyc (1991). V případě ukončení (začátku) jízdy vlaku ve stanici je na základě jejich tvrzení nutné řešit i budování odstavného nádraží. Jedná se o stanici s vysokým počtem osobních vlaků. Uvádí, že z důvodu výškových rozdílů zde musí cestující překonávat nadchody a podchody k výpravní budově. U tohoto typu stanic lze podle nich dobře oddělit proudy cestujících a nedochází zde ke zbytečnému křížení a prodlužování pobytu ve stanici.

Ostrovní umístění výpravné budovy specifikované Drdlou (2014), řeší problém zkrácení vzdálenosti chůze cestujícího při přestupu či k přechodu k výpravní budově. V tomto případě, když je budova umístěná uprostřed nástupišť, je nutné věnovat pozornost přístupu k budově a provozu ve výpravní budově.

Příčné uspořádání výpravní budovy je otázkou velké finanční investice. Umístění budovy skrze všechna nástupiště podle Drdly (2014) zkracuje vzdálenost přestupu a usnadňuje přístup k budově, a proto tento typ stanice umožňuje největší pohodlí pro cestujícího. Dále dělí osobní stanice podle způsobu provozu na dané trati na smíšené (směrové) nebo samostatné (traťové).

Důležitým objektem v železniční stanici je výpravní budova, která slouží hlavně k poskytování služeb cestujícím a částečně pro zaměstnance dopravní společnosti, kteří zajišťují železniční provoz. Budovy a zastávky jsou navrženy vzhledem k významu města, druhu provozu, kterého se týkají, či počtu a intenzitě přepravovaných cestujících. Při stavbě je brán ohled i na napojení zastávky a stanice na komunikační síť daného města, aby byly přístupné pro cestující i pro veřejnost.

Hlavním cílem normy TNŽ 73 4955 (1992) je sjednotit zásady projektování výpravních budov ve stanicích a zastávkách a veřejných prostorech těchto objektů tak, aby svým provozním řešením uspokojily potřeby cestujících i provozní požadavky.

1.3.2 Zastávky

Zastávka, specifikovaná Kubátem a Týfou (2003), je přepravní stanoviště na trati bez kolejového rozvětvení, které slouží pouze k výstupu a nástupu cestujících. Na základě jejich tvrzení lze tento typ přepravního stanoviště vybudovat jen na vodorovném úseku trati, a to v místě, kde je jiná pozemní komunikace, aby byla zajištěna návaznost na městskou hromadnou dopravu. Zastávka se zřizuje v oblasti, kde se nachází sídliště, v centru obce, kde

je velké množství pracovních příležitostí. Vzdálenost návěstidel od zastávky uvádějí Kubát a Týfa (2003) více než 200 m. V jejich charakteristice prohlašují, že nástupiště by zde měla být vždy s pevnou hranou, a to jednostranná nástupiště či podél vnějších stran kolejí v případě, že se jedná o vícekolejné tratě. V omezených situacích lze podle nich vytvořit i ostrovní nástupiště, které je nutné spojit s vnějším nástupištěm. Nástupiště jsou upravována na základě stejných podmínek, jako mají stanice. Každá zastávka, kde je vyšší intenzita dopravního proudu, by měla být vybavena čekárnou, osvětlením a jízdními řády.

Norma TNŽ 73 4955 (1992) rozlišuje zastávky neobsazené, kde není 24hodinová obsluha. Prostory těchto zastávek musí být vybaveny odolnými čekárnami nebo přístřešky pro ochranu cestujících před povětrnostními vlivy, a to zpravidla na každém vnějším nástupišti. Krytou čekací plochu na neobsazených zastávkách norma TNŽ 73 4955 (1992) navrhuje podle špičkové frekvence odjíždějících cestujících. Na jednoho cestujícího je normovaná plocha $0,5 \text{ m}^2$ a minimální výměra kryté čekací plochy má být 9 m^2 . Minimální výška, jak tato norma uvádí, je 2,50 m.

Zastávky obsazené, uvedené v technické normě TNŽ 73 4955 (1992), jsou většího rozsahu a s vyšší intenzitou cestujících a jsou obsluhovány zaměstnanci dopravní společnosti po dobu 24 hodin nepřetržitě. Dále technická norma uvádí, že čekárny by měly být uzavřené a vybavené sedacím nábytkem z odolného a snadno omyvatelného materiálu a vytápěné. S ohledem na vyšší intenzitu cestujících dle normy připadá na jednoho cestujícího plocha $0,55 \text{ m}^2$. U obsazených zastávek se zřizují toalety.

Vybaveností železniční stanice a zastávky se zabývá vyhláška 177/1995 (Česko, 1995) Ve srovnání s technickou normou 73 4955, vyhláška 177/1995 neuvádí například zřizování toalet na obsazených zastávkách nebo vybavení čekáren. Na základě zjištění, že normy neuvádí vždy stejné požadavky, by bylo vhodné provedení nápravy a tyto normy aktualizovat.

Dále je možné se setkat s výdejnou jízdenek nebo přepážkou pro podej a výdej zavazadel a úschovnou zavazadel, a to například v zastávkách lázeňských a rekreačních míst nebo velkých měst. Norma uvádí další požadavky, které by měla zastávka mít, například zařízení pro informování cestujících, osvětlení prostor, přístupnost budovy pro veřejnost i pro osoby s omezenou schopností pohybu, označení zastávky a ohrazení zastávky.

Kromě výpravních budov jsou na trati další přepravní stanoviště, a to přednádraží, nástupiště, odbočky, křižovatky nebo výhybny, nákladiště a zastávky.

1.3.3 Přednádraží

Přednádraží je vymezený prostor před výpravní budovou, který umožní přístup cestujících do výpravní budovy. V tomto prostoru jsou vyznačena také místa pro stání motorových vozidel, taxislužbu, stání pro jízdní kola a prostor pro městskou hromadnou dopravu. Poskytování těchto služeb před výpravní budovou záleží na místních podmínkách dané lokality. V některých městech je prostor přednádraží spojen s obchody či obchodními centry a železniční stanice se tak stává nejfrekventovanějším centrem města.

Vhodnou připomínku měli Kubát a Tyc (1991), kteří poznamenali, že přednádraží neslouží pro vjezd dopravy nesouvisející s železnicí. V tomto případě by neměly být vedeny dopravní proudy z města okolo nádraží. Mezi výpravní budovou a komunikací by měl být podle nich prostor pro obsluhu nádraží, takový, aby nedocházelo ke křížení dopravy, ke zpomalování odbavování či příjezdu cestujících k výpravní budově.

Dále pak ve stanicích s velkým rozsahem navazující dopravy v přednádraží je nutné zohlednit počet parkovacích míst či zkrátit dobu čekání na návazný spoj. V současnosti je problém s urychlením přestupu mezi spoji ve stanicích a zastávkách často řešen systémem park and ride, kdy je v přednádraží vystavěno kapacitní parkoviště včetně úschovny kol, servisů a nákupní zóny.

1.3.4 Nástupiště

Nástupiště je zařízení pro osobní přepravu sloužící pro nástup a výstup cestujících z vlaku. Nástupiště nově rekonstruovaná musí být upravena podle normy ČSN 73 4959 (1992), a to tak, aby zajistila rychlý a pohodlný nástup cestujících, usnadnila přístup k vlaku při nakládání zásilek a zavazadel. Důležitý pojem je nástupní hrana a nástupištní hrana, jejichž rozdíl vysvětlují Kubát a Týfa (2003). Nástupištní hrana je krajní obrys zvýšené části nástupiště. Oproti tomu nástupní hrana je částí nástupištní hrany, která slouží k nástupu a výstupu cestujících.

Rozdělení nástupiště se věnují Krejčířiková, Nová a Špačková (1994), kteří uvádí rozdělení nástupišť dle přístupu na nástupiště na mimoúrovňová nástupiště, kdy cestující prochází lávkou nebo podchodem, a úrovnňová nástupiště. V případě úrovnňových nástupišť přechází cestující přes koleje a vzniká riziko střetnutí s vlakem. Úrovnňová nástupiště jsou stavěna ve stanicích s malým významem a nízkou frekvencí cestujících.

Dále uvádí Krejčířiková, Nová a Špačková (1994) rozdělení nástupišť dle počtu nástupních hran, a to nástupiště s jednou nástupní hranou a nástupní hranou po obou stranách. Jako poslední zmiňují rozdělení nástupišť dle umístění nástupiště na ostrovní, jazyková,

vnější (na vnější straně krajní koleje), úroňová s pevnou nebo sypanou nástupní hranou a hlavní nástupiště, které je umístěné před výpravní budovou.

Norma ČSN 73 4959 (1992) uvádí úroňové nástupiště s výškou nástupní hrany 200–250 mm nad temeno kolejnice (TK) s přístupem na úroňové nástupiště. V současnosti se toto řešení zařazuje mezi nevhodné z důvodu, že projektová výška nástupiště musí být 300 mm nad temenem přilehlé kolejnice, jak uvádějí Krejčířiková, Nová a Špačková (1994).

Boční nástupiště je konstrukčně definováno normou ČSN 73 4959 (1992) tak, že výška nástupní hrany je 550 mm nad TK s úroňovým nebo mimoúroňovým přístupem na nástupiště. Ostrovní nástupiště má výšku nástupní hrany 550 mm nad TK s mimoúroňovým přístupem na nástupiště. Využívá se v současnosti stejně tak jako již zmíněné jazykové nástupiště, jehož výška nástupní hrany je 550 mm nad TK s přístupem na úroňové nástupiště. Norma ČSN 73 4959 (1992) charakterizuje navíc poloostrovní nástupiště, jehož výška nástupní hrany je 550 mm nad TK s přístupem na úroňové nástupiště s centrálním přechodem. O počtu nástupišť ve stanici se zmiňují Krejčířiková, Nová a Špačková (1994), kteří uvádí, že se počet stanoví podle maximálního počtu vlaků osobní dopravy za určité časové období, a to na základě plánu obsazenosti kolejí. Kromě toho dodávají, že délka nástupiště se musí shodovat s délkou nejdelších pravidelných vlaků osobní přepravy, které u nástupiště zastavují. Kubát a Tyc (1991) počet nástupišť řeší podle počtu tratí, které vyúsťují do stanice, nebo podle doby čekání na přípoj či doby obsazení nástupiště.

Uspořádání nástupišť je specifikováno v normě ČSN 73 4959 (1992). Jedná se o úroňové nástupiště ve stanicích s jednokolejovou tratí a poloperonizací na dvoukolejných tratích. V případě, že je frekventovaná železniční stanice vybavena výpravní budovou, ostrovními nástupišti a vnějším nástupištěm, jedná se o plnou peronizaci.

Nástupiště mimoúroňové musí být vybaveno podle Kubáta a Týfy (2003) bezpečnostním 0,8 m širokým pásmem, optickým a hmatatelným pruhem s šířkou 0,4 m. Délka nástupní hrany je podle nich v případě rychlíků a expresů 400 až 500 m, 300 až 400 m u spěšných vlaků a u ostatních osobních vlaků stačí délka 140 až 250 m. Mezi nástupištěm a návěstidlem uvádí vzdálenost 200 m. Samotné nástupiště je vybaveno informačním zařízením a názvem stanice. Na nástupiště by měla být alespoň jedna cesta bezbariérová.

1.3.5 Nástupištní přístřešky

Nástupištní přístřešky řeší Krejčířiková, Nová a Špačková (1994) skrze intenzitu cestujících v období špičky a podle délky zastavujících vlaků. Ve významově malých železničních stanicích a zastávkách lze podle autorek zastřešit část nástupiště nad schodištěm.

Naopak Kubát a Tyc (1991) uvádí konkrétní délku na ostrovním nástupišti, a to nejméně 2,5 m. Jako ekonomicky výhodné řešení navrhují využívat kombinaci přístřešku s lehkou střešní konstrukcí, která jako celek chrání cestující mnohem lépe před nepříznivým počasím, oproti budované ocelové konstrukci nad kolejištěm a nástupišti. K nástupištním přístřeškům doplňují Kubát a Týfa (2003), že jejich délka by měla být nejméně 50 m a přístřešek by měl vždy překrývat schodiště, výtahy na vozík a rampy.

1.3.6 Podchody a lávky

K příchodu na nástupiště se využívají lávky nebo podchody. Bezbariérový přístup lze vyřešit dle příkladu Kubáta a Týfy (2003) skrze šikmé rampy a schodišťové zdvihací plošiny. Podchody jsou mnohem pohodlnější pro cestující, z hlediska konstrukce překonávají menší výškové rozdíly, naopak u lávky je kratší doba výstavby. Výběr lávky či podchodu závisí na okolí výpravní budovy. Z hlediska velikosti uvádějí nejmenší šířku 2,2 m.

1.4 Úpravy pro osoby se sníženou schopností pohybu

Bezbariérovostí a částečným přizpůsobením infrastruktury osobám s omezenou schopností pohybu se zabývá vyhláška 352/2004 Sb., o provozní a technické propojitelnosti evropského železničního prostoru a specifikace TSI/PRM 1300/2014 přístupnost železničního systému pro osoby se zdravotním postižením a osoby s omezenou schopností pohybu.

Infrastrukturu lze přizpůsobit těmto osobám například nabízením rozšířeného parkovacího místa před výpravní budovou. Dále je možné upravit přístupové cesty a povrchy podlah. Bezbariérová cesta je definována podle specifikace TSI/PMR 1300/2014 jako místo spojující veřejné prostory, zastávky, parkoviště, vchody, místa výdeje jízdenek, informační kancelář, čekárny, toalety, nástupiště a východy.

Pro slabozraké jsou vytvořené naváděcí cesty upravené vodícími liniemi, kontrastními barvami a piktogramy. Ve stanicích jsou upraveny podchody protiskluzovou dlažbou, osvětlením a mobilní plošinou. Schodiště jsou označena kontrastní barvou a madla jsou doplněna Braillovým písmem. Ve velkých stanicích, kde se tyto osoby pohybují, lze zabudovat i speciální hlásicí zařízení.

Podstatné jsou úpravy také v samostatném kolejovém vozidle, a to například na toaletách nebo v prostorách pro sezení. Zde jsou upraveny sedadla, displeje, rozměry uliček, osvětlení, pomocná madla a prostory pro spaní. Specifikace TSI/PRM 1300/2014 upravuje parametry, které musí splňovat kolejové vozidlo vhodné pro přepravu osob s omezenou schopností pohybu. Dále definuje pojmy vodící linie, signální pás, varovný pás, hmatový pás, nebezpečná oblast, hmatové značení a konec nástupiště.

Vodící linií jsou přirozené nebo uměle vytvořené součásti dlažby, například stěna domu nebo obrubník. Signální pás je zvláštní forma vodící linie, která značí místo odbočení z běžné vodící linie k orientačnímu důležitému místu. Varovný pás je vodící linie, která označuje místo nepřístupné osobám s omezenou schopností pohybu. Hmatový pás se nachází na prvním schodu a je označen po celé šířce žlutou výraznou barvou. Nebezpečná oblast značí místo na konci nástupiště. Hmatové značení jsou ovládací prvky či značky, piktogramy pro lepší orientaci cestujících v různých místech železniční stanice.

V současnosti z analýz a statistik vyplývá, že populace stárne, a proto je vhodné se věnovat i nadále této specifikaci a na základě ní postupně prostory modernizovat a upravovat, aby mohly být dopravní a přepravní služby využívány i širším segmentem cestujících.

1.5 Metodika

Diplomová práce je zpracována na základě pasivního sběru informací z různých zdrojů od cestujících nebo přímo od dopravních společností. Jedná se především o kvalitativní analýzu a komparaci statistických dat. Důležitým zdrojem byly ankety, dotazníkové šetření publikované na internetových stránkách a zpracované v rámci průzkumů od Českých drah nebo od Evropské komise. Tyto průzkumy jsou prováděny na celém území České republiky s relativně vyšším počtem respondentů, na jejichž základě lze zjistit přesnější výsledky k dalšímu zpracování. Zjištěná data budou analyzována metodou komparace.

České dráhy zveřejňují ankety, nápady, komentáře, zprávy či jiné postřehy od cestujících do svých novin Železničář, které jsou online dostupné na webových stránkách <https://zeleznicar.cd.cz/zeleznicar/-pg89/>. Aktuální dění o dopravních podnicích je zveřejněno i na jiných internetových online zprávách či novinách. Vypovídající hodnotu mají komentáře, stížnosti nebo naopak spokojenost vyjádřená od zákazníků Českých drah na různých webových stránkách. Důležité informace byly zjištěny i během rozhovoru se zástupcem společnosti SŽDC.

Jako další zdroj k této práci budou využity a rozebrány dokumenty zveřejněné na stránkách Správy železničních dopravních cest (SŽDC) nebo interní dokumenty poskytnuté od společnosti SŽDC. Důležité informace byly zjištěny i během rozhovoru se zástupcem společnosti SŽDC. Vhodným zdrojem k analýze stanic a místních služeb jsou informace uvedené na stránkách České dráhy, a.s. <http://old.cd.cz/default.htm>.

Využito zde bude i metody fiktivního cestujícího. Jelikož některé skutečnosti či postřehy jsou poznamenány autorkou z vlastního pozorování při využívání železniční dopravy. Dalším vhodným zdrojem jsou data z Českého statistického úřadu a ministerstva

dopravy. Teoretická část byla rozebrána podle odborné literatury i vysokoškolských skript. Je nutné uvést, že se tématem železniční stanice vzhledem ke své rozsáhlosti zabývala a dosud zabývá malá skupina autorů, a to především z řad vědecko-technických pracovníků. Kromě skript jsou železniční stanice a zastávky včetně služeb především definovány a upraveny v technických normách, zákonech a evropských nařízeních.

2 ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU VYBAVENOSTI ŽELEZNIČNÍCH STANIC A ZASTÁVEK

2.1 Stav železniční infrastruktury v ČR

Železniční síť v České republice hraje velkou roli v dopravní obslužnosti a významně se podílí na rozvoji ekonomické úrovně státu. Železniční infrastrukturu v České republice spravuje Správa železniční dopravní cesty (SŽDC), která zajišťuje provozuschopnost dráhy na celém území státu. Hlavním úkolem společnosti je správa majetku na dopravní cestě, údržba a oprava dopravní cesty a zajištění bezpečné infrastruktury při provozování dráhy. Infrastruktura na zemi státu je dle tabulky č. 1 na základě dat vztahujících se k roku 2012 podle SŽDC (2012) definována takto:

Tabulka 1 Stav infrastruktury v České republice

Stav infrastruktury	Počet km
délka tratí celkem	9 470,160 km
elektrizované tratě	3 207,507 km
tratě normálního rozchodu	9 447,550 km
úzkorozchodné tratě	22,611 km
jednokolejné tratě	7 557,130 km
dvou a více kolejné tratě	1 913,030 km
stavební délka kolejí celkem	15 552,455 km
výhybky	24 544 v.j.
mosty	6 735 ks
tunely	158 ks
celková délka tunelů	42 743,910 m

Zdroj: SŽDC (2012)

Státní správu ve věcech drah vykonávají drážní správní úřady, kterými jsou pro dráhu celostátní a dráhy regionální Ministerstvo dopravy, Drážní úřad a Drážní inspekce. Poskytovatelem dopravních a přepravních služeb v osobní dopravě jsou České dráhy, a.s. Mezi hlavní odběratele dopravních služeb v osobní dopravě patří kraje a stát zastoupený Ministerstvem dopravy ČR. Přepravní služby v osobní dopravě pak poskytuje společnost České dráhy, a.s. různým zákazníkům s rozdílnou cenou za účelem zvýšení poptávky po přepravních službách. Činnosti osobní dopravy a přepravy vykonává oddělení náměstka pro osobní dopravu generálního ředitelství Českých drah, a.s. Národní dopravce České dráhy, a.s. je zaměřen především na segmenty dálkové osobní dopravy s dílčími trhy, na kterých poskytuje produkty nadstandardní kvality (vlaky kategorie SC, EC, IC, railjet) a produkty standardní kvality (vlaky kategorie Ex, R, Rx). Dále pak národní dopravce definuje segment zahrnující regionální osobní dopravu, příměstskou a rychlou regionální. Regionální doprava je

v současné době ve většině městských aglomeraci a krajů integrována do systémů. Cílem integrovaných dopravních systému je omezení individuálního motorismu (České dráhy, a.s., 2017)

Podle zprávy Českých novin (ČTK, 2016) došlo ke změně od roku 2016, kdy byly převedeny budovy železniční stanice z vlastnictví společnosti Českých drah, a.s., pod Správu železniční dopravní cesty (SŽDC). Změnu schválil 25. 5. 2016 řídicí výbor Českých drah. Převod vlastnictví umožní investovat do oprav železničních budov. Převod se týká zhruba 1 500 nemovitostí, z toho 1 000 výpravních budov v hodnotě 3,3 miliardy korun, a to včetně jejich zaměstnanců, kteří se o dané nádraží starají. Společnost SŽDC (E15, 2016) patří k největším investorům do stavebnictví na území České republiky. Investiční výstavbu financuje především z veřejných zdrojů, hlavně z fondů EU. Společnost Správa železničních dopravních cest má možnost čerpaní finančních prostředků z Evropských fondů ve formě dotace ve větším množství oproti společnosti České dráhy, a.s., přestože je vlastníkem v obou případech stát. (ČTK, 2016a). Podle Pavla Krtka, předsedy představenstva Českých drah, a.s., České dráhy plánují část získaných peněz použít na snížení zadlužení a část na modernizaci provozu. Pavel Krtek uvádí, že *„V posledních letech se investovalo zejména do nákupu kolejových vozidel, nyní budeme investovat do zázemí pro zaměstnance. Ušetřené peníze budou investovány například na modernizaci vlakových dep a opraven, nákup nových strojů a obecně na zlepšení pracovních podmínek zaměstnanců“* (ČTK,2016a).

Společnost SŽDC (iDnes, 2016) plánuje rozpočet na celkem 479 milionů korun na opravu 141 železničních stanic. Náklady dosahují ale až 799 milionů korun. Rozdíl mezi investovanou částkou a náklady je otázkou budoucích investic do rekonstrukce železniční infrastruktury. Proběhne nejvíce rekonstrukcí v Plzeňském kraji. Rekonstrukce se plánují na železničních stanicích, kde je to nutné, a také z hlediska vysoké frekvence cestujících denně.

2.2 Kvalita služeb ČD, a.s.

Národní dopravce České dráhy, a.s. (Železničář, 2016) za účelem získávání veřejných zakázek a k doložení, že společnost poskytuje kvalitní služby, se snaží získat certifikáty kvality. První certifikát, který národní dopravce získal, byl ISO 9001 v roce 2006. Tento dokument je pro národního dopravce velice důležitý, a to z důvodů, které vysvětluje manažer pro oblast certifikaci Ing. Jiří Nevřela (Železničář, 2016). Říká, že společnost České dráhy, a.s., má systém řízení kvality zaměřený na spokojenost zákazníka a získání certifikátu pomůže společnosti k tomu, aby zákazníkovi mohla nabídnout službu, která je definována

jako standardní. V roce 2011 získal národní dopravce České dráhy, a.s., (Železničář, 2016) mezinárodní certifikát řízení kvality pro přepravu osob.

V následujících letech obdržel certifikát na bezpečnost a ochranu zdraví při práci OHSAS 18001, který potvrzuje, že České dráhy, a.s., jsou zodpovědným zaměstnavatelem dbajícím na dobré pracovní podmínky. Minulý rok 2016 se zapojila společnost České dráhy, a.s., podle časopisu Železničář (2016) do projektu Equilibrium. Projekt umožňuje ženám získat zaměstnání v této společnosti na vyšší pracovní pozici v managementu. Předseda představenstva Pavel Krtek uvádí, že ženy, kterých je ve vedení společnosti málo, by mohly naopak být pro společnost inspirativní. Tento názor lze hodnotit jako velice zajímavý, protože žena může do této společnosti přinést jiný pohled na řízení dopravy nebo na poskytování služeb pro ženy. Projekt podpoří některé zaměstnankyně v jejich karierním růstu, což může být ve výsledku pro společnost velmi užitečné.

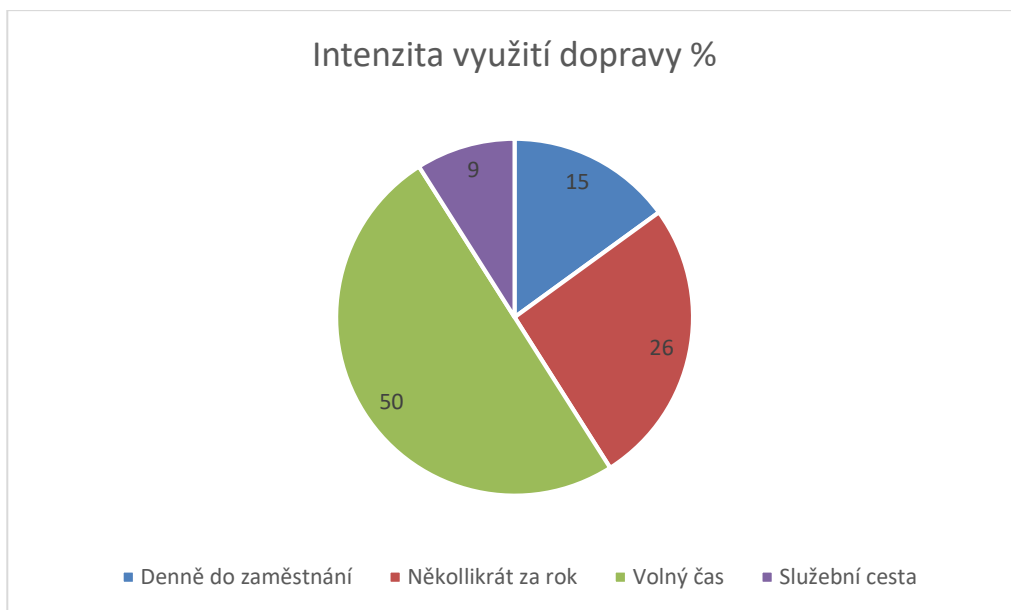
V roce 2015 společnost České dráhy, a.s., dostala osvědčení systému hospodaření s energiemi ISO 50001, vycházející z evropského práva. Společnost České dráhy, a.s., si zvolila aktivní přístup k ochraně životního prostředí a současně se snaží o snížení energetické náročnosti v podnikatelských činnostech.

Služby poskytované národním dopravcem jsou certifikovány přes deset let, a to společností Bureau Veritas (Železničář, 2016). Zpětnou kontrolou dodržování certifikátu jsou auditory i samotný zaměstnanci či zákazníci.

2.3 Spokojenost se službami

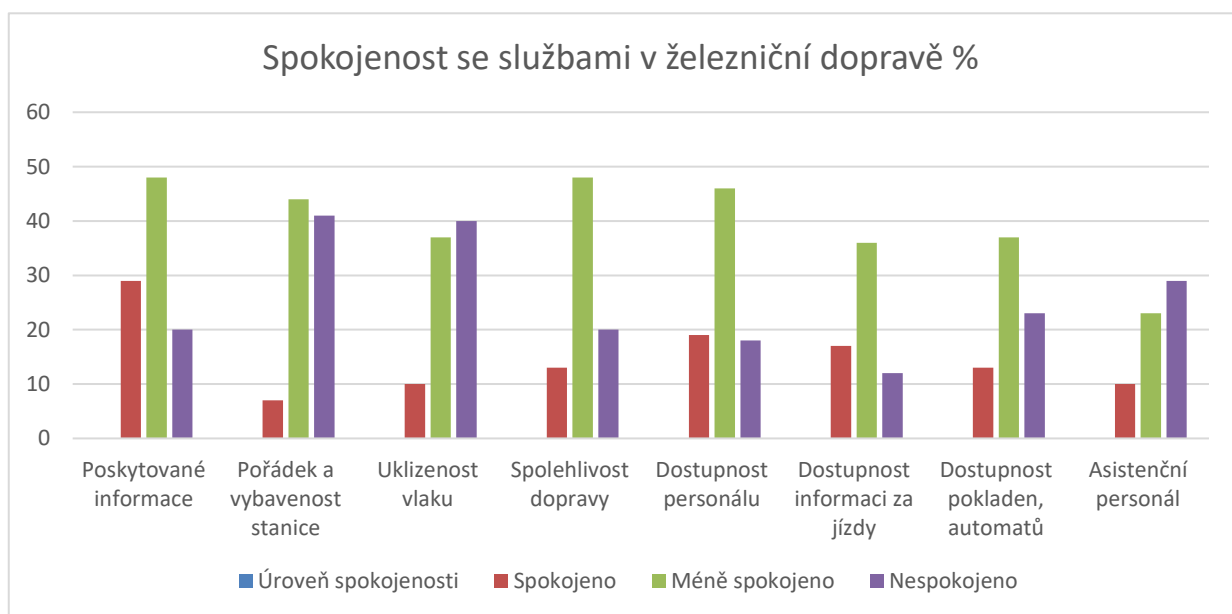
Rozsáhlý průzkum ve 26 evropských státech provedla v září 2013 Evropská komise (2013). Jednalo se o zjištění spokojenosti cestujících se službami v železniční dopravě. Z průzkumu vyplynulo, že 70 % respondentů v České republice využívá mezinárodní, národní a regionální vlaky. V porovnání s ostatními evropskými členskými státy jsme na osmém místě ve využívání železniční dopravy. V rámci průzkumu bylo hodnoceno několik kritérií.

Prvním kritériem byla intenzita využití železniční dopravy dotazovanými cestujícími. Toto kritérium zobrazuje obrázek č. 3. V České republice využívá vlak 15 % cestujících pravidelně či několikrát do týdne. Na základě tohoto faktu se lze domnívat, že účelem těchto cest je právě dojíždění za zaměstnáním či vzděláním. Dále pak 9 % cestujících cestuje především za obchodem. Několikrát za rok cestuje 26 % cestujících. Až 51 % dotazovaných uvádí, že cestuje v době svého volného času, a to za jinými účely, než je zaměstnání.



Obrázek 3 Intenzita využití dopravy (Evropská komise, 2013)

Ze statistiky (Evropská komise, 2013) vyplynulo, že 29 % cestujících je spokojeno s poskytovanými informacemi o dopravním spojení, se zobrazením jízdních řádů a dostupností jízdních dokladů. Méně spokojeno bylo však 48 %. Oproti roku 2011, kdy byl proveden podobný průzkum, se ale situace v železniční dopravě při poskytování informací zlepšila. Důkazem jsou zjištěné převažující procentní částky respondentů dle obrázku č. 4, kteří jsou spokojeni, oproti těm, kteří jsou méně spokojeni nebo nespokojeni.



Obrázek 4 Spokojenost se službami v železniční dopravě (Evropská komise, 2013)

Dalším kritériem bylo zhodnocení uklizenosti, pořádku a vybavenosti na železničních stanicích a ve vlacích. Průzkum (Evropská komise, 2013) ukázal, že 7 % cestujících je spokojených s pořádkem a vybaveností a dalších 44 % méně spokojených. Nepokojených cestujících je v tomto případě 41 %. Průzkumem byla také hodnocena uklizenost vlaku, kdy je spokojených 10 % respondentů a 37 % méně spokojených. Oproti tomu 40 % cestujících není s tímto spokojeno. V této situaci se v současnosti již národní dopravce zlepšil, a to díky konkurenci v železniční dopravě na našem území.

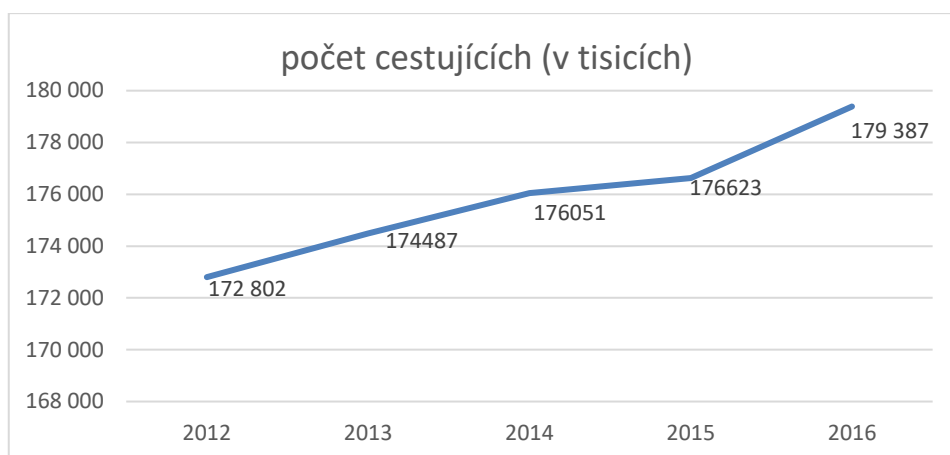
Důležitým bodem průzkumu byla spolehlivost v železniční dopravě, kdy se kladně vyjádřilo 13 %. Méně spokojených bylo 48 %. Lze se domnívat, že tento stav mohlo ovlivnit například počasí v době jízdy cestujícího, špička, nedostatek kapacity k sezení, zpoždění, neposkytování informací od personálu či jiné vlivy. Ve srovnání s počtem cestujících, kteří odpověděli negativně, pak počet spokojených převládá.

Dostupnost personálu v železniční dopravě je hodnocen opět kladně, a to s počtem spokojených cestujících ve výši 19 % a méně spokojených 46 %. Dostupnost personálu ve většině případů značí také dostupnost informací, pokud nejsou poskytovány ve formě informačního zařízení. V tomto případě je 17 % spokojených a 36 % méně spokojených. Opět zde nastala situace rostoucí spokojenosti, protože nespokojených je pouze 28 %.

Během průzkumu (Evropská komise, 2013) se hodnotila i dostupnost pokladen, dopravních kanceláří, automatů ve stanici či zastávce. Spokojených bylo 13 % a 37 % méně spokojených, 23 % cestujících je s dostupností pokladen či automatů nespokojeno.

Důležitým kritériem v současné době je dostupnost asistenčního personálu pro osoby s omezeným pohybem. V této situaci bylo spokojeno 10 % respondentů, 23 % méně spokojených a nespokojených 29 %. Stav stanic a vlaků vzhledem k postiženým osobám se postupně zlepšuje, což dokazují neustálé rekonstrukce stanic, zastávek a modernizace dopravních prostředků, které se těmto osobám přizpůsobují.

Podle statistiky Českého statistického úřadu na obrázku č. 5 (ČSÚ, 2017) počet cestujících v osobní dopravě za posledních 5 let roste. Tímto faktem lze doložit, že spokojenost cestujících se službami, které poskytují České dráhy, a.s., roste, a to proto, že se tento národní dopravce neustále snaží zlepšovat.



Obrázek 5 Počet přepravovaných cestujících v osobní dopravě (ČSÚ, 2017)

Společnost České dráhy, a.s., uspěla v anketě Dopravce roku, kterou vyhlásil Ústecký kraj v období říjen až listopad tohoto roku. Ankety se zúčastnilo 12 dopravců. O výsledku rozhodla porota a 1 600 respondentů. Na základě hodnocení cestujících skončil národní dopravce České dráhy, a.s. na druhém místě. Dále pak získal ocenění za nejpohodlnější a nejčistší vozy. Porota hodnotila národního dopravce zlatou medailí „*Jsme samozřejmě velmi poctěni výsledkem, úspěch však vnímáme i jako závazek nejen k udržení pozice, ale i dalšímu zlepšování. Pro ně je totiž prostor vždy*“ řekl ředitel krajského centra osobní dopravy pro Ústí nad Labem, Daniel Jareš, zastupující České dráhy, a.s. (Železničář, 2013)

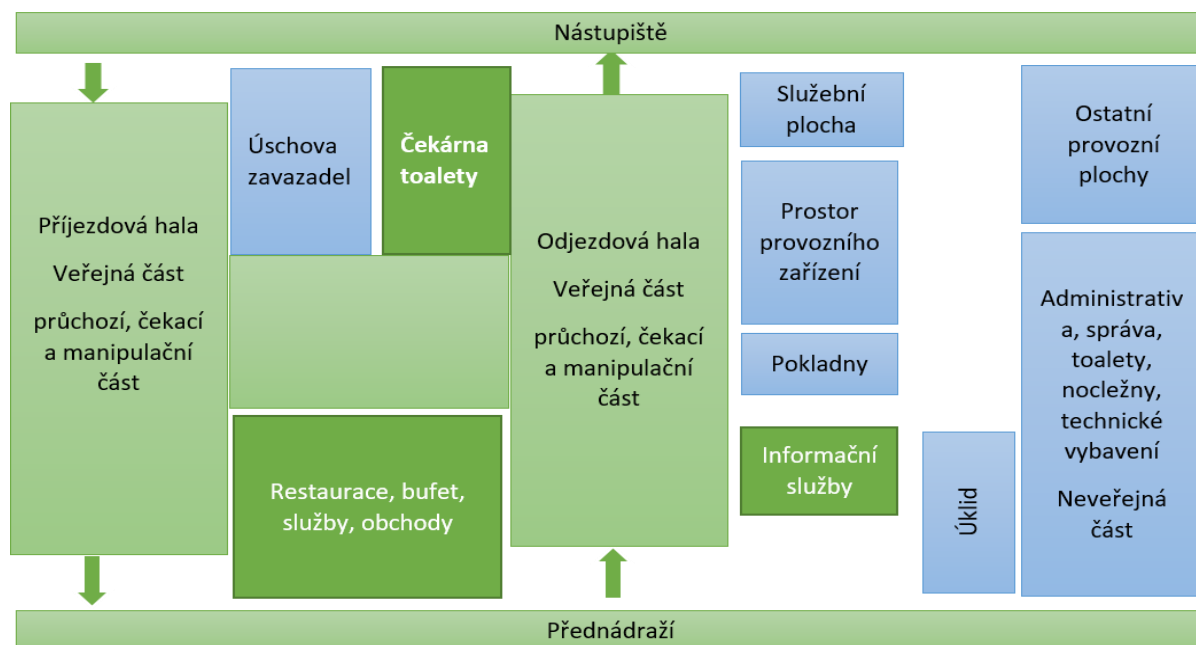
2.4 Aktuální stav vybavenosti železničních stanic a zastávek

Po analyzování stavu spokojenosti se službami v železniční dopravě se tato práce bude zaměřovat na současný stav výpravních budov ve stanicích a zastávkách, které byly rozebrány v předchozí kapitole. Práce bude analyzovat změny, které proběhly v této oblasti v letech 2014, 2015 a 2016.

Národní dopravce během 9 měsíců v roce 2015 obsloužil 127 milionů cestujících, kteří ve vlacích najezdili 5,3 miliardy kilometrů. V mezistátní dopravě nejvíce vzrostly počty cestujících směřujících do Rakouska a Německa. Vzrostl i přepravní výkon, který dosáhl až 5,329 miliardy oskm (Železničář, 2015).

Problematiku výpravních budov v železničních stanicích a zastávkách rozebírá hlavně technická norma TNŽ 73 4955 (1992), která také definuje veřejné i neveřejné prostory. Základním problémem při posuzování této technické normy je především její rok vzniku 1992. Česká republika a celkově společnost se od roku 1992 značně změnila a s tím také požadavky na cestování a služby, které tato společnost požaduje. V současnosti není tato norma aktuální. Jako následek jejího používání nastala situace, že výpravní budovy

v železničních stanicích a zastávkách jsou v neuspokojivém stavu, a to i přesto, že byly částečně rekonstruované. V České republice je více než 2 000 výpravních budov a část z nich je rekonstruovaná, ale jen do meze přijatelnosti. (ČVUT,b.r). Celkem je zde 2 645 železničních stanic a zastávek. Některé z nich mají výpravní budovu, která je rozdělena na veřejné a neveřejné prostory.



Obrázek 6 Schéma výpravní budovy (Kubát, Týfa, 2003)

Veřejné prostory, které jsou znázorněny na obrázku č. 6. Specifikují je ve své literatuře Kubát a Týfa (2003) jako prostory stanovené pro čekání cestujících ve stanici, příjezdové cesty ke stanici, hygienická a zdravotní zařízení, místa pro poskytování informací a odbavování cestujících, tedy služby, které jsou poskytovány v prostorách odjezdové a příjezdové haly.

České dráhy, a.s., jako národní dopravce v České republice, rozdělují služby na:

- služby pro odbavení cestujících,
- čekárny a prostory pro cestující,
- doplňkové služby,
- ostatní služby.

Neveřejné prostory, vyznačené také na obrázku č. 3, specifikují Kubát a Týfa (2003) jako prostory pro provozní zařízení pro dopravu i přepravu a obsluhu, plochy pro zaměstnance a provozovatele dráhy (neprovozní plochy), služební plochy, pracovny pro odbavování cestujících a přepravu. Tyto prostory neslouží pro cestující, jsou pouze pro zaměstnance.

2.4.1 Veřejné prostory výpravní budovy

Služby pro odbavení cestujících

Většina cestujících upřednostňuje před internetovým zakoupením jízdního dokladu v e-shopu klasické odbavení u osobní pokladny ve výpravní budově v dané stanici či zastávce. Bylo zjištěno, že 68 % cestujících ví o možnosti zakoupení jízdenky přes e-shop a 90 % respondentů je spokojeno s nákupem jízdenky přes e-shop (Železničář, 2016e). Osobní pokladny se dělí na vnitrostátní a mezinárodní pokladnu. K odbavení cestujících a poskytování dopravních i ostatních služeb dochází v prostorách odjezdové haly. Odjezdová hala je podle normy TNŽ 73 4955 (1992) ústředním prostorem veřejné části a je dělena na část průchozí, manipulační a čekací. Průchozí část, jak zmiňuje norma, slouží pouze k příchodu k vlaku, oproti tomu manipulační prostor zahrnuje přepážky pro odbavení cestujících, informační služby a rezervace. V případě malé frekvence cestujících norma dovoluje vybavit výpravní budovu prodejním automatem na jízdenky umístěným v části odjezdové haly. Ve stanici s vysokou frekvencí cestujících se díky prodejním automatům na jízdenky zrychlí odbavování cestujících a sníží se personální náklady v některých stanicích.

Mezi služby pro odbavení cestujících, které poskytuje národní dopravce, patří mezinárodní přepážka, ČD Centrum, jízdenkové automaty, čtečka Inkaret, platba kartou, platba v eurech, výdej in karet. Mezinárodní přepážky zajišťují prodej vnitrostátních i mezinárodních jízdenek včetně místenek nebo rezervačních dokladů pro lehátkové a lůžkové vozy. Přepážky tohoto druhu jsou v současnosti ve 112 stanicích. Pokladny vnitrostátní, které poskytují služby v 611 stanicích, nabízí pouze slevy a jízdné platné pouze na území státu. Na přepážkách v 413 stanicích lze využít i možnosti platit v eurech. V 247 stanicích je využíván terminál pro platbu kartou. Modernizace pokladen byla provedena v roce 2014 v Libni. Zde se díky ní výrazně zlepšilo pracoviště, a to vzhledem k požadavkům na provoz, hygienu a bezpečnost. Na této stanici jsou umístěné dvě přepážky, a to na vnitrostátní a mezinárodní jízdenky. Ve stanici bylo zrušeno ČD centrum a tyto prostory jsou nabízeny do pronájmu. (Železničář, 2014b).

Centrum ČD je poskytovatelem hlavních i doplňkových služeb. Součástí hlavních služeb je informovat cestující o spojích v takovém rozsahu jako je v mezinárodní pokladně. Kromě prodeje jízdních dokladů a rezervace slouží jako informační centrum daného města. Jeho úkolem je také prodej reklamních předmětů společnosti České dráhy, a.s. Centra jsou umístěna pouze ve 36 větších železničních stanicích, jako jsou například Brno, Břeclav, Česká Třebová, Choceň nebo Děčín.

UNIPAJ, neboli jízdenkový automat, je umístěn ve výpravní budově na 35 stanicích. Automat umožňuje zakoupení jízdního dokladu prostřednictvím In karty. K výdeji In karet dochází jen v některých stanicích. Na kartách je nahrána některá ze slevových aplikací, kterou poskytuje národní dopravce. Sleva je určena podle věkové kategorie žádajícího cestujícího a podle frekvence jízdy vlakem. Disponovat s Inkartou lze prostřednictvím čtečky In karet. In karty lze aktivovat v 29 stanicích.

Veřejnou část dále tvoří daný informační systém ve stanici či zastávce. Tento systém, poskytující cestujícím základní informace o spojích, by měl být jednotný ve všech stanicích a zastávkách. Informace o spojích mají být poskytovány podle normy TNŽ 73 4955 (1992) několika způsoby:

- informační kanceláře (podle možnosti i informátoři v hale),
- informační přepážky,
- „přehled vlaků“ odjíždějících ze stanice (zastávky) během 24 hodin,
- vývěsné jízdní řády,
- staniční rozhlas,
- železniční informační zařízení (př. PRAGOTRON),
- panely znázorňující řadění vozů v rychlících a expresních vlacích,
- informační automaty ovládané cestujícími.

Pro informování cestujících o pohybu ve stanicích a zastávkách jsou používány piktogramy s nápisy k označení dveří a překážek. Bezpečnostní značky, nápisy a požární tabulky se zřizují podle ČSN 01 8012 (1995). Informace z nich vyplývající ukazují pokyny cestujícím či zaměstnancům. Dalšími zdroji informací jsou také návody k použití zařízení, směrovky a informace o možnosti využití služeb ve výpravní budově. Specifický charakter mají měnitelné doplňkové informace, které hlásí různá omezení provozu, přepravy, mimořádné situace, dodatečné služby a náhradní spoje. Projekt informačního systému se zpracovává podle typizační směrnice „Informační systém veřejné části výpravních budov“.

Společnost České dráhy, a.s., poskytuje informace také skrze mobilní aplikaci, jak zmínil pan Dejmal v internetových zprávách (Firenet, 2016). Za toto řešení získal národní dopravce cenu ankety WebTop100 (Firenet, 2016) za nejlepší mobilní řešení, a to z důvodu, že se stal v současnosti jediným dopravcem, který nabízí mobilní aplikaci s několika funkcemi. Od roku 2016 tuto aplikaci využívá až 600 000 cestujících, kteří si skrze aplikaci provádí rezervování místa nebo platbu jízdního dokladu. Až 80 % cestujících, kteří znají aplikaci Můj vlak, jsou spokojeni. (Železničář, 2016e). Díky mobilní aplikaci většina

cestujících nemusí čekat na odbavení v odjezdové hale. Při vysoké frekvenci pohybu cestujících ve stanici se zde nedělají rozsáhlé fronty a cestující mají možnost si zajistit jízdní doklad i předem nebo v místech, kde není dopravní kancelář nebo pokladna. Cestující získají informace okamžitě, a to i bez informační kanceláře, ve stanici nebo zastávce, nebo bez přítomnosti personálu ve vlaku. Dále aplikace zobrazuje jízdní řády a aktuální zpoždění vlaků. Tato aplikace se stala jednou z konkurenčních výhod pro České dráhy, a.s.

Speciální informační systém, jak již bylo zmíněno v předchozí kapitole, je pro pohyb osob zrakově postižených. Tento informační systém je rozdělen do tří úrovní z1, z2, z3. Stanice s úrovní z1 je stanice, kde jsou umístěné akustické majáčky, štítek na zábradlí. Takovýchto typů stanic a zastávek je 66. Stanice s úrovní z2 je vybavena vodícími liniemi, kterých je až 385. S úrovní z3 je 43 stanic, které mají zabudované ve výpravní budově informační panely s hlasovým výstupem. Sluchově postižení získávají informace z elektronického informačního systému. Jedná se o úroveň s2. Stanice a zastávky s přístupností pro sluchově postižené na úrovni s1 mají upravené pokladny s indukční smyčkou. V současnosti je s úrovní s1 41 a s úrovní s2 95 stanic a zastávek.

Čekárny a prostory pro cestující

Čekací plochy zahrnují čekárnu (nejméně 20 m²) a volný čekací prostor v odjezdové hale doplněný nábytkem. V případě požadavků investora norma ON 73 5413 (1992) povoluje vybudovat ve stanici s mimořádnou špičkovou frekvencí také speciální čekárny, kojenecký koutek, kulturní středisko, stanici první pomoci či restaurační zařízení. Samostatné čekárny má pouze 147 výpravních budov. České dráhy, a.s., vybudovaly na 6 stanicích ČD Lounge. Jedná se o stanice Brno, Ostrava hlavní nádraží, Ostrava-Svinov, Olomouc, Praha a Pardubice. Speciální čekárny (ČD, 2017) jsou určeny pro: cestující s platnou jízdenkou pro 1. třídu, s platnou jízdenkou pro 2. třídu společně s místenkou pro vlak vyšší kvality (railjet, SuperCity, EC, IC, EN, Ex, Rx) nebo místenkou SC či railjet business nebo lůžkovým či lehátkovým příplatkem pro vlak vyšší kvality, se zákaznickou aplikací IN 100 nebo IN Business na In Kartě, s dětmi do 10 let, těhotné ženy, s platným průkazem ZTP nebo ZTP/P.

Na vybraných nádražích jsou cestujícím k dispozici oddělené čekárny pro cestující s dětmi. Jsou to zpravidla nádražní haly a další prostory, které jsou cestujícím volně přístupné i bez jízdenky. V některých případech jsou tyto prostory přizpůsobeny i pro pohodlné čekání na vlak. Tyto prostory jsou však zpravidla po část noci uzavřeny. Otevírací doby jsou individuální v každé stanici.

Mezi veřejné prostory, kde mohou cestující čekat na další spojení, patří i nástupiště. Nástupiště u výpravní budovy jsou upravena podle současných požadavků specifikace TSI 1300/2014 a podle normy ČSN 73 4959 (1992) pro snadný výstup a nástup cestujících. Na nástupišťích jsou umístěny i lavičky, přístřešky pro ochranu cestujících před nepříznivým počasím nebo kryté čekárny V 2 096 stanicích i zastávkách není bezbariérový přístup na žádné nástupiště (n0). V porovnání s celkovým počtem stanic a zastávek 2 645 je tedy většina zastávek a stanic ještě bariérových. Nástupiště s bezbariérovým přístupem na úrovni n1 má 301 stanic a zastávek. Dostupnost nástupiště je řešena pomocí mobilní plošiny, která je umístěna na 76 místech v České republice, anebo pomocí přizpůsobeného sníženého přejezdu na nástupiště. Bezbariérovou přístupnost na nástupiště lze zajistit také pomocí zaměstnance ČD (n2). Tento způsob je využit pouze ve třech stanicích, a to v Křižanově, ve stanici Brno – Královo Pole a ve Vyškově na Moravě. Bezbariérová přístupnost na nástupiště (n3) dle ČSN 73 4959 (1992) je zajištěna alespoň na jedno nástupiště.

Doplňkové služby

Norma TNŽ 73 4955 (1992) dále povoluje vyplnění ploch výpravní budovy i službami, které mají mimodrážní charakter, jako je například kadeřnictví, stánek s novinami, potraviny, suvenýry a turistické informační kanceláře. Záleží zde především na daných podmínkách v konkrétní stanici. Cestující by měli mít možnost přístupu k těmto službám jak z příjezdové, tak i odjezdové haly. Tyto služby jsou ve výpravní budově odděleny jako samostatné celky s vlastními zaměstnanci, zásobovací přístupovou cestou a skladem. Majitelé těchto zařízení spolupracují s dopravní společností (s vlastníkem výpravní budovy) na základě nájemní smlouvy.

Restaurace a podávání občerstvení upravuje norma ON 73 5413 (1992). Tento prostor lze chápat také jako čekací prostor pro cestující. Restaurace patří k veřejné části výpravní budovy, ale je oddělená jako samostatná jednotka, aby nedocházelo k omezování provozu ani ostatních cestujících. Je vedena na základě nájemní smlouvy s vlastníkem objektu (poskytovatelem dopravních a přepravních služeb). Restaurace je aktuálně v 98 stanicích. Ve výpravní budově je také normou povoleno občerstvení ve formě bufetu. Způsob bufetového občerstvení využili ve 101 výpravních budovách. V případě požadavku investora lze opět na základě normy TNŽ 73 4955 (1992) ve výpravní budově poskytovat závodní stravování zaměstnancům dopravní společnosti. V příjezdové a odjezdové hale některých výpravních budov v České republice je poskytována zdarma služba připojení na internet k ČDwifi. Na internet se lze připojit v 529 vlacích typu SC pendolino, regionální vlaky

(Interpanter) nebo dálkové expresy. Bylo zjištěno na základě výsledků ankety, že na obecnou spokojenost má větší vliv cena, rychlost spojení, a i právě Wi-Fi (Železničář, 2016e).

Specifické požadavky ukládá tato norma na výpravní budovu v hraničních přechodových stanicích, kdy po vstupu České republiky do Evropské unie se prostory vybavují podle požadavků Ústřední celní správy a ministerstva vnitra pro účely celního a pasového odbavení cestujících. Na stanice s větším rozsahem je na základě této normy také požadavek na vyhrazený prostor pro oddělení policie.

Ve veřejných prostorách jsou umístěny také směnárny. Bylo zjištěno, že směnárny na tuzemských stanicích jsou již přes 10 let. Společnost České dráhy, a.s., chce zvýšit počet 15 směnáren o dalších 46 směnáren. V současnosti je v provozu 24 směnáren. Důvodem společnosti pro vybudování dalších směnáren je snaha o rozšíření nabídky doplňkových služeb ve výpravních budovách ve stanicích. Národní dopravce má na provoz směnáren dohodnutou s externí firmou Tourist Centrum s licenci od České národní banky. Miroslav Kozel z odboru obchodu osobní dopravy uvádí, že *„Za tu dobu již mají směnárny stabilní obraty, služba funguje dobře, a tak následoval záměr jejího rozšíření, budeme opět stavět na spolupráci s externí firmou, což je model, který se nám osvědčil. Nově sjednotíme vzhled směnáren a obchodní politiku.“* (Železničář, 2016b)

Nově se směnárny objeví například v Poděbradech, v Praze-Smíchov, v Kolíně, Kutné Hoře město, Havlíčkově Brodě, Hradci Králové hlavní nádraží, Mariánských Lázních a Českém Těšíně. Tato místa jsou spojená s vyšší frekvencí cestujících, se zahraničními cestujícími či jsou v prostoru blízko hraničních přechodů. Směnárna je bez poplatků.

Mezi doplňkové služby patří úschovna na kola. Až tři čtvrtě milionu kol přepravil národní dopravce ve vlaku. Největší meziroční nárůst byl v krajích Ústeckém, a to 29 %, v Karlovarském kraji až 25 % a v kraji Vysočina až 19 % (Železničář, 2015).

Úschovnu kol má pouze 104 výpravních budov. Znalost a využití ČD Bike jsou zatím na nízké úrovni. Cestující, kteří využili tuto službu, jsou s ní ale velmi spokojeni (Železničář, 2016e). České dráhy, a.s., nabízí na 93 zastávkách a stanicích také půjčení klasických kol nebo elektrokol. Počet úschoven a půjčoven je relativně malý v porovnání s celkovým počtem 2 645 stanic a zastávek.

V roce 2016 byly vytvořeny další pobočky půjčoven kol ve výpravní budově například v Ústí nad Labem, v Přerově a ve Starém Městě u Uherského Hradiště. Půjčovny kol jsou vybudovány ve výpravních budovách ve stanicích, které patří do turisticky atraktivních oblastí. Zapůjčené kolo se přepravuje po okolních tratích zdarma a lze ho vrátit i v jiné stanici, na jiné výpravní budově. V roce 2013 bylo evidováno 2 300 půjčených kol ve stanici

(Železničář, 2014a). Elektrokolo je za poplatek 250 Kč na den (Železničář, 2016d). V prosinci roku 2015 bylo evidováno až 5 352 půjčených kol. Při porovnání půjčených kol v roce 2013 a 2015 je zjištěno, že zájem o tuto službu rychle roste.

Národní dopravce zajišťuje i přepravu klasických i expresních zásilek na území ČR pro veřejnost. Služba se jmenuje ČD Kurýr a je charakteristická především krátkou dodací lhůtou s garantovaným časem dodání do určené stanice. Podobnou službou je Inter-Kurýr, díky níž lze zaslat zásilky až na Slovensko. Služba ČD-Kurýr je provozována u nás v 56 stanicích a Inter-Kurýr je pouze ve 20 stanicích. Posílání zásilek přes železniční dopravu je určitě lepší způsob přepravy zásilek, mnohem ekologičtější a nevytváří se zbytečné kongesce ve městě, oproti silniční přepravě zásilek, kterou jsou zaplněná města.

V případě, že se jedná o stanici se špičkovou frekvencí cestujících, je nutné podle stejné normy umístit do výpravní budovy zavazadlovnu či samoobslužné vozíky. Úschovna zavazadel a samoobslužné skřínky spadají do doplňkových služeb, protože cestující za poskytnutí této služby hradí zvláštní poplatek. Rychlost odbavování cestujících je možné ovlivnit také umístěním ukládacích skříněk, jejichž rozměry jsou stanovené normou TNŽ 73 4955 (1992), minimálně s 9 ukládacími boxy o rozměru 1,20 m² na mince a s omezenou ukládací dobou (24 h). Zavazadlovna přijímá zavazadla s hmotností do 15 kg a spěšniny, a to přes pult v maximálně stanovené výšce 450 mm či vchodovými dveřmi z veřejného prostoru, tedy z příjezdové či odjezdové haly. Předpoklad na odbavení jednoho zavazadla dle normy TNŽ 73 4955 (1992) činí 3 minuty.

Velikost prostoru pro úschovu zavazadel není stanovena normou, závisí pouze na frekvenci a počtu přijímaných a vydávaných zavazadel během určitého časového období. Faktory, které mohou ovlivnit frekvenci a počet cestujících a jejich zavazadel, jsou například poloha výpravní budovy, kulturně-historický význam města, pořádání kulturních událostí a jiné, protože zavazadlovnu využívá i necestující veřejnost. Prostor lze stanovit podle kritérií v normě TNŽ 73 4955 (1992) jako plocha úschovny a množství uschovávaných věcí (3krát za 24 hodin) na regálech. Na 1 m regálu (0,75 m²) se uvažuje cca 12 zavazadel. Takto vypočtená plocha se zvětšuje o 10 % na zavazadla neukládaná do regálů (dětské kočárky, lyže apod.).

Prostor zavazadlovny je propojen se skladem pro spěšniny a dále pak s přístupovou cestou na nástupiště. Úschovnu zavazadel má 124 výpravních budov ve stanicích či zastávkách a samoobslužné skřínky jsou umístěné v 11 výpravních budovách ve stanicích větších měst.

Moderní velká nádraží s vysokou frekvencí cestujících využívají i akumulátorové zavazadlové plošinové vozíky, se kterými rozváží zavazadla až k vlaku. Tato služba je otázkou vyšší investice do výpravní budovy a jejího prostoru, protože vzhledem k akumulátorovým vozíkům je nutné zřídit garáže, nabíjecí stanice technicky upravené normou TNŽ 33 2810 (1992) a vynaložit tak další náklady na údržbu.

Výpravní budova zahrnuje i hygienická zařízení s oddělenou toaletou pro muže a ženy, včetně stálé obsluhy a místnosti pro úklid. V případě frekventovanější výpravní budovy na významnější železniční stanici norma TNŽ 73 4955 (1992) definuje i požadavek na umývárnu či sprchový kout. Z celkového počtu 2 645 stanic a zastávek je vybaveno 317 klasickou toaletou a 212 je jich vybaveno bezbariérovou toaletou. V 65 stanicích je ve výpravní budově také toaleta s euro zámkem. Počet zastávek a stanic s hygienickým zařízením je nízký. Bohumín, Karviná, Ostrava a Praha hlavní nádraží mají k dispozici ve výpravní budově také sprchy. Sprchy jsou brány národním dopravcem jako nadstandardní doplňková služba.

Ostatní služby

Prostor před nádražím se snaží upravovat jak SŽDC, tak i město, které vyčleňuje ze svého rozpočtu finanční prostředky. Přístup k výpravní budově ve stanici či zastávce na území státu je bezbariérový nebo bariérový. Bezbariérový přístup (b1) má u nás celkem 120 železničních stanic i zastávek. Až 1 863 zastávek a stanic má ale bariérový přístup k výpravní budově. Součástí přístupu b1 je také bezbariérový přístup k pokladní přepážce.

Ve stanicích, kde je bariérový přístup (b0) k budově lze provádět úpravy například doplněním lepšího osvětlení příjezdové cesty nebo osvětlení místní autobusové zastávky, jako tomu je v Horních Měcholupech, kde byla podobná rekonstrukce provedena v roce 2015 (Metro, 2015). Bariérový přístup také znamená nezpevněný šterkový povrch či nerovnou dlážděnou přístupovou cestu. Jako bezbariérovou přístupovou cestu lze uvést rovný chodník z dlažebních kostek, který je po okrajích ukončen obrubníkem, který tvoří vodící linii pro osoby s omezenou schopností pohybu. Přístup na úrovni b2 lze chápat jako bezbariérový přístup do budovy stanice včetně bezbariérového přístřešku před povětrnostními vlivy. Stanic a zastávek, které mají u nás bezbariérový přístup na úrovni b2 je 385.

V prostoru přednádraží jsou u 520 stanic a zastávek umístěna veřejná parkoviště. Stanoviště pro taxi má pouze 27 stanic. České dráhy, a.s., nabízí službu ČD taxi, kde mají možnost cestující využít zvýhodněnou cenu v případě, že jsou zákazníky ČD. S touto službou se můžeme setkat například v Brně, v Olomouci, v Ostravě, v Pardubicích, v Plzni, v Praze a v Uherském Hradišti.

V prostoru přednádraží je nově vybudované parkoviště ČD Parking, kde jsou místa rezervovaná pro zákazníky ČD. ČD Parking neboli parkování u nádraží, je připravené pro cestující v Praze, v České Třebové, v Plzni, v Zábřehu na Moravě, v Otrokovicích nebo u Starého Města u Uherského Hradiště. V případě, že u výpravní budovy stanice nebo zastávky bude v blízkosti parkoviště pro cestující, taxi nebo zastávka na autobus lze se domnívat, že železnici využije více lidí vzhledem k lepší dostupnosti.

Příležitostí pro zvýšení zájmu o železniční dopravu by mohla být i služba ČD Auto, která je provozována v Bratislavě, v Košicích nebo ve stanici Poprad Tatry. V této autopůjčovně si mohou zákazníci společnosti České dráhy, a.s., zapůjčit automobil. Tato služba by v budoucnu mohla být využívána i ve stanicích na území České republiky.

Součástí přednádraží je také prostor pro městskou hromadnou dopravu. České dráhy, a.s., počítají i s prostorem pro linkové autobusy. V případě, že v některých místech České republiky není vybudována železniční infrastruktura, je nutné zajistit spojení s tímto místem skrze linkové autobusy. Zastávka linkových autobusů je v současnosti u 500 českých stanic a zastávek. Klasickou zastávku pro městskou hromadnou dopravu má 170 stanic. Stanice s autobusovou zastávkou jsou zapojené většinou do integrovaného dopravního systému. Železničních stanic a zastávek, které jsou zapojené do integrovaného systému, je 1 351. Autobusové spojení na těchto zastávkách je přizpůsobené příjezdu vlaků. Z celkového počtu 2 645 stanic a zastávek je v integrovaném systému zapojeno přes polovinu železničních stanic. Zbylých 1 294 stanic a zastávek by bylo vhodné zapojit do integrovaného systému (IDS), a tím dokončit propojení a umožnit návaznost spojů na území České republiky. V případě, že je stanice či zastávka napojena na IDS, je ve výpravní budově zpřístupněn automat na jízdenky MHD a označovač jízdenek IDS neboli automat na odbavení cestujících využívajících návazné spojení autobusové dopravy.

Ve výpravní budově 26 stanic se nachází i bankomat. Dále je zde možné prostory vymezit i pro potřebu České pošty nebo městské policie. Policie má takto zařízenou pobočku v 19 stanicích. Pošta má pronajaté prostory v 50 stanicích. Na železniční stanici v Havlíčkově Brodě vybudovali v dubnu 2014 i zázemí pro drážní hasiče (Železničář, 2014). Tato záchranná složka patří pod správu infrastruktury, tedy SŽDC. Hasiči vyjíždí k nehodám na přejezdech, u vykolejených vlaků, odstraňuje spadlé stromy nebo asistují při úniku nebezpečných látek u tratě a podobně.

Rozsáhlé a modernizované výpravní budovy zahrnují mezi ostatní služby například obchody s oblečením, potraviny, kosmetiku, obchody se sportovním zbožím, novinové stánky, květinářství, suvenýry či jiné služby. Stanice se v tomto případě stává částečně

obchodním centrem. Prostory výpravní budovy ve veřejné části jsou pronajímány jinou komerční společností. Mezi ostatní služby lze zařadit také výdejnu Lítačky, která se týká pouze 3 pražských stanic, a výdejnu ISIC karet, která je umístěna v různých 30 stanicích. Lze se domnívat, že některé služby jsou ve výpravní budově umístěné zbytečně, například výdejna ISIC karet, a to proto, že prostory by mohly být využity lepším způsobem.

Úplnou novinkou ve vybavení výpravní budovy je umístění ortopedického vozíku či defibrilátoru ve stanici. Ortopedický vozík byl zaveden v Praze, v Brně a v Plzni na hlavním nádraží. Defibrilátor je umístěn ve výpravní budově ve stanici Ústí nad Labem. Dalším trendem v ostatních službách na nádraží je umístění malé knihovny ve výpravní budově, a to například ve stanici Kutná Hora nebo Neratovice. Od roku 2014 funguje také Ústřední dopravní knihovna na nákladovém nádraží Žižkov.

2.4.2 Neveřejné prostory výpravní budovy

Pracoviště pro odbavení cestujících neboli osobní pokladny ve větších železničních stanicích slouží k vystavování jízdních dokladů. Jejich parametry určené normou TNŽ 73 4955 (1992) jsou 4 m² podlaha, která je o 170–300 mm výše než podlaha v části pro veřejnost. V prostoru osobní pokladny je nutné umístit umyvadlo s teplou vodou. Kromě osobní pokladny rozlišuje tato norma pokladny nákladní, doplňkové, hlavní pokladnu a místenkové kanceláře. Místenková kancelář je kromě elektronických strojů JIPES, jako hlavní pokladna, vybavena navíc elektrickým zařízením na vydávání a rezervaci místenek ARES. Do provozních ploch jsou zařazovány podle normy TNŽ 73 4955 (1992) prostory pro dopravní údržbu, zabezpečovací a sdělovací zařízení, rozvody elektrické energie, úklid a údržba a přepravní a vozová služba. Tyto služby patří do neveřejné části pro cestující a slouží pouze pro řízení provozu a správu a údržbu v železniční stanici.

Dopravní kancelář jako místnost pro dopravní službu je umístěna s ohledem na krátký přístup do kolejiště v železniční stanici a její velikost je ovlivněna parametry uvedenými v normě TNŽ 73 4955 (1992).

Velikost kanceláře, druh a množství přístrojů zabezpečovacího zařízení stanice, počet výpravčích a operátorů v jedné směně, počet dalšího vnitřního zařízení (rozhlasové zařízení, případně přepážka osobní pokladny a zavazadlovny) a další stavební a technické parametry uvádí technická norma TNŽ 34 2570 (1992). Kromě dopravní kanceláře s hlasatelnou se zřizují pro poskytování dopravní služby kanceláře dozorčího provozu, dispečera a náměstka, které jsou vybaveny s ohledem na vykonávanou administrativu. Zvláštní místnost se ponechává ve výpravní budově pro zabezpečovací a sdělovací zařízení. Kromě dopravní

kanceláře slouží k řízení železničního provozu podle normy TNŽ 73 4955 (1992) zejména stavědlová ústředna, místnost kabelových závěrů, akumulátorovna, místnost měničů napájecího proudu, místnost rozváděče (pro napájení), strojovna, rozvodna náhradního proudového zdroje a příslušné naftové hospodářství, skladové a dílenské prostory a místnost návěštního mistra. Železniční sdělovací zařízení se navrhuje podle ON 34 2090 a norem souvisejících TNŽ 34 2570, TNŽ 34 2571 a TNŽ 34 2572 ve kterých jsou také uvedeny požadavky na stavební a technické řešení.

Plochy pro úklid a údržbu se řeší již při stavbě výpravní budovy, a to především z hlediska čištění podlah, oken, osvětlení stěn, a to nejen v odjezdové a příjezdové hale. Norma TNŽ 73 4955 (1992) uvádí také požadavky na stavební řešení objektu. Jedná se o zajištění prostorů pro garážování, vyzbrojování a údržbu úklidových mechanismů (nabíjení elektrických vozíků, očista apod.), zajištění dostatečně širokých přístupových cest. Přístupové cesty musí mít stoupání podle použitých mechanismů. Dále je nutné zajistit dostatečné množství energií podle druhu úklidových mechanismů a hygienický prostor pro skládku odpadu. V případě, že nelze prostory mýt pomocí strojů, je nutné úklid provádět ručně. Ve výpravní budově se nachází ještě vozová a přepravní kancelář určená pro vozové disponenty, komerční pracovníky a tranzitéry, která je upravena českou normou ČSN 73 5305 (2005), a místnost pro vozmistry.

Do neprovozního pracoviště železniční stanice se zařazují podle normy TNŽ 73 4955 (1992) administrativně správní prostory a kanceláře, jejichž vybavení a velikost stanovuje norma ČSN 73 5305 (2005). Pro tyto pracovníky se musí ve výpravní budově vyhradit prostor pro zařízení k osobní hygieně, jako jsou šatny, umývárny, toalety včetně kabin pro osobní hygienu žen a dále úklidové místnosti, sušárny oděvů a místnosti pro oddech pracovníků. Druh, velikost a vybavení těchto místností pro provozní pracovníky se navrhuje podle směrnice MZ ČR č. 89/2001.

Pro pracovníky administrativně správního charakteru se navrhnou dle ČSN 73 5305 (2005). Ve výpravní budově lze umístit i stravovací zařízení či společenskou místnost, a to v případě požadavků investora. V okrajových případech se zřizují u výpravní budovy ubytovací prostory pro jízdní čety. Požadavky na stavební řešení a vybavení nocležen jsou zpracovány v metodickém listu ÚÚŽZ č. 8/1975 – Nocležny. V provozní části výpravní budovy jsou umístěny místnosti technického domovního vybavení, dílny, strojovny, sklady provozních prostředků, uskladnění odpadu a zařízení civilní ochrany v případě mimořádné události. Provoz centrálního dispečinku regionální dopravy byl spuštěn například v Liberci v roce 2016. Pomáhá jak řidičům, tak i cestujícím. Systém zajišťuje lepší návaznost

autobusových a vlakových spojů a díky GPS umožňuje sledovat on-line autobusy a vlaky zapojené v integrované regionální dopravě IDS (Železničář, 2016c).

2.5 Analýza bezbariérovosti stanic

V rámci diplomové práce byla provedena analýza stanic vzhledem k jejich bezbariérovému přístupu. Analýzou bylo zjištěno, kolik je zastávek rekonstruovaných nebo upravených vzhledem k specifikaci TSI/PRM 1300/2014. Cílem je zjistit, kolik stanic je rekonstruováno nebo modernizováno podle současných norem.

Provedený rozbor stanic podle jejich bezbariérovosti dokazuje, že mezi železniční stanice, které jsou v současnosti nejlépe vybaveny, patří Bohumín, Hulín, Hradec Králové, Frýdek Místek, Hranice na Moravě, Návší, Olomouc, Ostrava Svinov, Otrokovice, Staré Město u Uherského Hradiště, Žďár nad Sázavou, Suchdol nad Odrou, Praha Libeň, Ostrava Třebovice, Bylnice, Luhačovice, Kunovice, Polom, Brodek u Přerova, Jistebník, Prostějov, Štítina, Valašské Meziříčí, Kroměříž, Česká Třebová, Studénka, Děčín. Uvedené stanice jsou rekonstruovány podle specifikace TSI/PRM 1300/2014. Železniční stanice mají až sedm prvků bezbariérovosti, to znamená bezbariérový přístup do budovy (b1) a k pokladní překážce, dále pak na první nástupiště (n1) s bariérovým či bezbariérovým přístřeškem (b2). Bezbariérový přístup je na všechna nástupiště (n2), nebo alespoň na jedno nástupiště (n3). Stanice jsou vybaveny akustickými majáčky, štítky na zábradlí (z1) a vodící linií (z2) pro zrakově postižené. Dále pak jsou pokladny ve výpravní budově vybaveny indukční smyčkou (s1), elektronickým informačním systémem pro sluchově postižené (s2) nebo informačním panelem a hlasovým vstupem (z3). Bohumín, Děčín, Frýdek Místek, Česká Třebová, Valašské Meziříčí, Staré Město u Uherského Hradiště, Hranice na Moravě mají k dispozici i mobilní plošinu.

Pěti až šesti prvky bezbariérovosti jsou upraveny stanice Drahotuše, Huštěnovice, Napajedla, Mohelnice, Skalice nad Svitavou, Hodonín, Tlumačov, Vyškov na Moravě, Bojkovice, Brno, Bystřice, Hodonín, Holoubkov, Štěpánov, Říkovice, Zdice, Lipník nad Bečvou, Lukavice na Moravě. U těchto stanic je bezbariérový přístup alespoň na jedno nástupiště (n3), v některých případech je bezbariérové také první nástupiště (n1). Dále jsou stanice zařízené pro sluchově a zrakově postižené.

Nejčastěji je využita úroveň z2, tedy při rekonstrukci byly především na nástupišti vytvořené vodící linie. Pro sluchově postižené jsou v těchto stanicích umístěné informační systémy (s2).

Železniční stanice menšího významu, ale s vyšší frekvencí cestujících jsou upraveny třemi až čtyřmi prvky bezbariérovosti, například Brno Chrlice, Brno Slatina, Březnice, Černá, Děhylov, Hořovice, Havlíčkův Brod, Kyjov, Letovice, Lanžhot, Pardubice, Prachovice nad Labem, Probošt, Stéblová, Svitavy, Špičák, Štěpánov, Zábor, Teplice v Čechách, Třebíč, Zdířce u Plzně, Železná Ruda-Alžbětín, Řečany nad Labem, Roztoky u Prahy, Velenice, Turnov, Třešť a jiné. Celkem je těchto stanic 87. U těchto stanic je bezbariérová přístupová cesta s bezbariérovým přístřeškem na nástupišti. Někdy přístupová cesta chybí, jako je tomu například v Milovicích, v Moravském Písku, v Moravanech. Ve stanicích je k dispozici cestujícím alespoň jedno bezbariérové nástupiště (n3). Nejvíce je zde využívána možnost poskytování informací sluchově postiženým v podobě umístění informačního systému (s2). Zrakově postiženým jsou poskytovány informace v podobě vodicích linií (z2).

Méně, než tři prvky bezbariérovosti jsou ve stanici s nízkou frekvencí cestujících. Jedná se o stanice Bzenec, Hradčany, Hněvice, Lysá nad Labem, Zámorsk, Zaječí, Vranovice, Nelahozeves, Moravský Krumlov, Popice, Pelhřimov, Pečky, Červená Voda a Náchod. V těchto stanicích je bezbariérový vstup alespoň na jedno nástupiště (n3). Do stanice není bezbariérová přístupová cesta (b0). Ve stanici Náchod je bezbariérová cesta na všechny nástupiště (b2). U těchto stanic postižení cestující mohou využít většinou vodicí linie (z2). Z uvedených stanic má pouze stanice Pelhřimov k dispozici mobilní plošinu. Celkem je takto vybavených stanic 14. Celkově upravených rekonstruovaných stanic a zastávek podle specifikace TSI/PRM 1300/2014 je 180. Hodnota vyjadřuje počet stanic a zastávek, které mají několik prvků bezbariérovosti v jedné stanici či zastávce, tak aby postižená osoba měla přístupovou cestu, odbavení a přístup k vlaku.

Na závěr je nutné uvést, že ostatní stanice mají pouze 1 nebo 2 prvky bezbariérovosti. Jedná se o stanice, které jsou minimálně rekonstruované nebo upravované. Takových typů stanic, které mají pouze z1 je 66. Stanic s úrovní z2 je až 385. S úrovní z3 je 43 stanic. V současnosti je s úrovní s1 41 a s úrovní s2 95 stanic a zastávek. Nástupiště, kde je bezbariérový přístup na první nástupiště (n1), je ve 301 stanicích a zastávkách. Bezbariérovou přístupnost na nástupiště zajištěnou pomocí zaměstnance ČD (n2) je využita pouze ve třech stanicích, a to v Křižanově, ve stanici Brno – Královo Pole a ve Vyškově na Moravě.

Ve stanici, kde není bezbariérový přístup (n0), je až ve 2096 stanicích i zastávkách. V porovnání s celkovým počtem stanic a zastávek 2 645 je tedy 549 zastávek a stanic ještě bariérových.

3 NÁVRH STANDARDIZOVANÉHO VYBAVENÍ ŽELEZNIČNÍCH STANIC A ZASTÁVEK

Z provedené analýzy současného stavu je patrné, že stanice a zastávky v České republice poskytují nejednotný rozsah služeb. Stanice poskytují různorodé služby, a to bez ohledu na počet cestujících, kteří se ve stanici pohybují. Některé stanice a zastávky neposkytují ani základní služby, jako je například čekárna, vnitrostátní pokladna, přístřešky, odbavení cestujících a jejich zavazadel, nebo nemají přizpůsobený přístup k výpravní budově nebo na nástupiště. Jak již bylo zmíněno, je tedy nutné provést sjednocení poskytovaných služeb v daných stanicích a zastávkách, aby nebyla snížena kvalita poskytovaných dopravních služeb. Je vhodné, aby některé výpravní budovy ve stanici s vyšší frekvencí cestujících, byly přizpůsobeny i z hlediska pohodlí takovému množství cestujících. Naopak stanice, kde je nízká frekvence cestujících by měla mít jiný rozsah služeb, a to na úkor kvality i provozních nákladů. Vhodným řešením podle autorky bude stanovit několik kategorií stanic s uvedeným rozsahem služeb vzhledem k počtu nastupujících během dne.

3.1 Novelizace zákona o drahách

V současnosti některé uvedené předpisy a technické normy pozbyly platnosti nebo byly částečně modifikovány. Vzhledem ke stáří některých norem je nutné provést jejich novelizaci a sjednocení po obsahové stránce. Od září 2016 poslanecká sněmovna řešila návrh na nový zákon o drahách publikovaný pod číslem 319/2016 Sb. (Česko, 2016), který by nahradil zákon 266/1994 Sb. (Česko, 1994). Od 3. 10. 2016 byl zákon 319/2016 Sb. (Česko, 2016) uveden ve Sbírce zákonů. Hlavním důvodem této novely je přijetí evropské směrnice 2012/34/EU o vytvoření jednotného evropského železničního prostoru (EU, 2012) a části směrnice 2004/49/ES o bezpečnosti železnic do českého právního řádu (EU, 2004). Zákon nabyl účinnost dne 1. 4. 2017. (Glogar, 2016).

Přijetí nového zákona inspirovaného Evropskou unií je dalším krokem k vytvoření jednotného evropského železničního prostoru. Nový zákon 319/2016 Sb. (Česko, 2016) obsahuje změny především v odstavcích o kategorizaci drah, v podnikání dopravce a provozovatele dráhy. Dále pak jsou oproti původnímu zákonu 266/ 1994 Sb. (Česko, 2016a) upraveny odstavce týkající se licence, přístupu na dráhu a jeho omezení, organizace státní správy v oblasti drážní dopravy, financování drážní infrastruktury, cenové regulace, vyšetřování nehod a mimořádných událostí.

Zákon 319/2016 Sb. (Vláda, 2017) nabízí novou úpravu v oblasti provozování zařízení služeb na určitých drahách. Pro provozování zařízení služeb se používá evropská norma 2012/34/ EU. Po implementaci této normy do českého právního řádu a schválení nového zákona 319/2016 Sb. (Česko, 2016) se zde uvádí pojem zařízení služeb a nahrazuje výpravní budovu či osobní stanici.

Podle Vojíkové (2016) se budou na základě novely celostátní, regionální, tramvajové a trolejbusové stavby včetně metra označovat jako veřejně prospěšné budovy. Vojíková (2016) dále uvádí, že od září 2016 se také řeší zákon o Úřadě pro přístup k dopravní infrastruktuře. Tento úřad by měl být, jak autorka zmiňuje, nezávislý na Ministerstvu dopravy oproti Drážnímu úřadu a inspekci. Z publikovaného článku autorky je dále patrné, že tento úřad nebude pouze pro železniční infrastrukturu ale i pro infrastrukturu leteckou. Náplní nového úřadu by měla být kontrola nad rovným přístupem mezi poskytovateli evropských dopravních služeb, rozdělení kapacit na infrastrukturu a ochrana veřejné služby a její financování. Změna zákona o drahách by měla vyvolat úpravu starších technických norem a vyhlášek, které jsou nejednotné a neaktuální v oblasti pojmů převzatých z evropského práva.

Úpravu železničních stanic a zastávek řeší v České republice Vyhláška 177/1995 (Česko, 1995). Tato vyhláška definuje osobní stanici a zastávku jako ostatní české technické normy, ale nedefinuje zařízení pro poskytování služeb jako současná evropská norma a nový zákon o drahách 319/2016 Sb. (Česko, 2016).

Železniční stanice je ve Vyhlášce 177/1995 (Česko, 1995) charakterizována v § 21 jako stanice pro provozování veřejné drážní osobní dopravy, která musí být vybavena nástupištěm, prostory pro cestující, hygienickým zařízením, informačním systémem o příjezdu a odjezdu vlaků, elektronickým informačním systémem i pro osoby s omezenou schopností orientace, orientačními značkami včetně hmatového nebo akustického vyznačení přístupu k vlakům pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace, osvětlením, bezbariérovým přístupem do prostorů, osvětlením a názvem stanice.

Železniční zastávky musí být vybaveny podle Vyhlášky 177/1995 (Česko, 1995) nástupištěm, prostory pro cestující a pro jejich odbavování, bezbariérovým přístupem na nástupiště, včetně hmatového nebo akustického vyznačení přístupu k vlakům pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace, osvětlením a názvem zastávky. Dále je pak v § 38 této vyhlášky uvedeno uspořádání a vybavení stanic jiné než v technické normě TNŽ 73 4955 (1992).

Příkladem může být zbudování čekáren ve stanici. V tomto případě Vyhláška 177/1995 (Česko, 1995) čekárny nedefinuje, ale naopak TNŽ 73 4955 (1992) čekárny uvádí, včetně jejich rozsahu a vybavení.

Dalším příkladem je nejednotná sada piktogramů v různých stanicích. Na základě tohoto zjištění je nutné vyhlášky a normy sjednotit, včetně uvedených technických parametrů, které uvádí evropské normy a TSI specifikace. Nová Vyhláška 177/1995 (Česko, 1995) by měla obsahovat podrobnější klasifikaci zařízení pro poskytování služeb, tedy železničních stanic a zastávek. Návrhu standardizovaného dělení železničních stanic a zastávek se bude práce dále věnovat v následující kapitole.

3.2 Postup při tvorbě návrhu

Návrh standardizovaného dělení železničních stanic a zastávek bude sestaven podle počtu nastupujících a vystupujících osob v 2 645 evidovaných železničních stanicích a zastávkách. Následující tabulka č. 2 uvádí, jaký počet železničních stanic a zastávek má určitý počet nastupujících.

Tabulka 2 Počet nastupujících denně ve stanicích a zastávkách

Počet nastupujících denně	Počet stanic v tomto rozmezí
24 000 - 37 000	2
11 400 - 17 400	2
8 300 - 8 900	2
6 300 - 6 900	5
4 300 - 4 700	4
3 100 - 3 900	9
2 000 - 2 900	23
1 000 - 1 900	57
900 - 999	17
800 - 890	14
720 - 790	16
600 - 700	23
500 - 590	29
400 - 490	47
300 - 390	55
200 - 290	108
100 - 190	254
50 - 90	380
10 - 50	876
1 - 10	498
0-1	224

Zdroj: SŽDC (2017), upraveno autorem

Je nutné zmínit, že počet nastupujících a vystupujících je podobný. Práce analyzuje počty nastupujících, a to z důvodu, že cestující, kteří nastupují, využijí služby ve výpravní budově ve větší míře než vystupující. Nastupující při čekání na dopravní spoj mohou využít služby v příjezdové a odjezdové hale, služby v prostoru přednádraží, a to během příjezdu k výpravní budově i při odchodu na nástupiště. V případě cestujících, kteří pouze vystoupí, využijí služby pouze okrajově, protože v cílovém místě cesty odchází z výpravní budovy bez zastavení.

Z analýzy poskytnutých dat společnosti SŽDC (2017) bylo zjištěno, že největší počet železničních stanic či zastávek má 10 až 50 nastupujících denně. V 380 stanicích a zastávkách se objevuje během 24 hodin kolem 50 až 90 osob. Opačná situace nastává v případě 224 stanic či zastávek, kde se vyskytuje průměrně jeden nebo žádný cestující.

V 254 stanicích dochází ke střetu během 24 hodin 100-190 cestujících. Nad 200 nastupujících lze pozorovat ve 108 stanicích. Na základě tohoto zjištění lze tvrdit, že většina zastávek má do 300 nastupujících osob denně. Pouze v 55 stanicích a zastávkách z celkového počtu 2 645 má nad 300 nastupujících. Dále pak 47 stanic má ve výpravní budově během dne 400 až 490 cestujících.

Poměrně vyšší frekvence cestujících v rozmezí 500 až 590 byla pozorována v 29 stanicích či zastávkách. Dále pak s rostoucím počtem nastupujících cestujících počet stanic klesá. Změnu lze pozorovat v případě 57 stanic a zastávek, kde je frekvence nastupujících ve špičce 1 000 až 1900. Ve 23 stanicích a zastávkách se pohybuje 2 000 až 2 900 cestujících. Dále pak s rostoucím počtem nastupujících cestujících opět počet stanic výrazně klesá. Například 3 100 až 3 900 cestujících je pouze v 9 stanicích. Nejvyšší frekvence nastupujících cestujících je evidována pouze ve dvou stanicích. Maximální počet nastupujících se pohybuje v rozmezí 24 000 až 37 000 ve špičce během jednoho dne.

Na základě porovnání lze navrhnout kategorie stanic a zastávek. Kategorie jsou rozděleny podle počtu nastupujících. Rozdělení kategorií zohledňuje současný stav nastupujících. Tabulka č. 3 uvádí rozdělené kategorie a počty stanic a zastávek, které by tato kategorie ve skutečnosti měla. Skutečné počty nastupujících jsou evidovány společností SŽDC (2017).

Tabulka 3 Kategorie stanic a zastávek

Kategorie	Kategorie podle počtu nastupujících	Počet nastupujících ve skutečnosti	Počet stanic či zastávek v kategorii
A	nad 10 000	11 400 - 37 000	4
B	5 000 - 10 000	6 300 - 8 900	7
C	1 000 - 5 000	1 000 - 4 700	93
D	500 - 1 000	500 - 1 000	99
E	100 - 500	100 - 490	464
F	0 - 100	0 - 90	1 978

Zdroj: SŽDC (2017), upraveno autorem

Největší hodnota podle tabulky č. 3 je evidována u kategorie F, kdy se jedná o zastávky. Druhý největší počet zastávek a stanic spadá do kategorie E, kde je 100 až 490 nastupujících denně. Do další kategorie D bylo umístěno 99 stanic s 500 až 990 nastupujících. Obdobný počet stanic s podstatně vyšším počtem nastupujících má kategorie C.

Kategorie A a B mají počet nastupujících denně přes 6 000. Tyto kategorie by měly poskytovat nejvyšší pohodlí ve výpravní budově, která by měla mít základní i ostatní služby. Stanice nejvyšší kategorie by měly být přizpůsobeny jak vnitrostátním, tak i mezinárodním nastupujícím a vystupujícím cestujícím. Stanice v této kategorii jsou hlavními dopravními uzly. Výpravní budovy ve stanicí kategorie A a B a jejich nástupiště by měly být vybaveny i prvky bezbariérovosti. Naopak kategorie D, E a F budou vybaveny pouze základními službami a pouze některými nutnými prvky bezbariérovosti, a to vzhledem k vyššímu počtu stanic zařazených do těchto kategorií. Je nutné, aby i zastávky a stanice menšího významu poskytovaly dopravní služby a odbavovaly cestující v určité kvalitě. I tento požadavek by měly návrhy standardizovaných služeb zohlednit.

3.3 Návrh standardizovaného vybavení

Návrhy standardizovaného vybavení železničních stanic a zastávek jsou vytvořeny ve formě čtyřech tabulek, kde jsou seřazeny služby podle rozdělení Českých drah, a.s. (2017), které je též uvedeno v teoretické části. Národní dopravce rozděluje služby na služby odbavení cestujících, doplňkové služby, ostatní služby a čekárny a prostory pro cestující. Jednotlivým skupinám služeb autorka přiřadila dané kategorie stanic a zastávek, které byly vytvořeny vzhledem k počtu nastupujících cestujících.

Tabulka 4 Služby pro odbavení cestujících

Seřazení služeb podle ČD	A	B	C	D	E	F
Služby pro odbavení cestujících						
Mezinárodní pokladna	•	•				
Vnitrostátní pokladna	•	•	•	•	•	
Platba v eurech	•	•	•	•	•	
Platba kartou	•	•	•	•		
Automat na jízdenky ČD					•	•
ČD centrum, ČD informace	•	•	•			
Přístupnost z1	•	•	•	•		
Přístupnost z2	•	•	•	•	•	
Přístupnost z3	•	•	•			
Přístupnost s1	•	•	•			
Přístupnost s2	•	•	•			
Aktivace ČD karty	•	•	•			

Zdroj: autor

Mezi nejdůležitější služby poskytované ve výpravní budově dle tabulky č. 4 patří odbavení cestujících ve vnitrostátní pokladně. Tento typ pokladny by měl být v provozu na každé výpravní budově typu A až E. V případě zastávek kategorie F, které většinou nemají výpravní budovu, je nutné odbavovat cestující během jízdy vlaku. Vzhledem k počtu 1 978 zastávek v této kategorii není vhodné z důvodů provozních nákladů budovat pokladny a shánět zaměstnance, nýbrž se naskýtá možnost využití moderní technologie. Na 2 442 stanicích a zastávkách kategorie E-F lze umístit odbavovací automaty s funkcí zobrazení jízdních řádů. Tento systém by poskytoval dále informace cestujícím o mimořádnostech na trati, zpožděních apod., a to v případě, že není zastávka obsazená zaměstnancem ČD.

Informační systémy jsou ve stanicích a zastávkách velice důležité, protože při poruše nebo zpoždění vlaku očekává cestující vyčerpávající informace o situaci na trati a o její příčině. Následnou otázkou v této nepříjemné situaci je pro cestujícího zpoždění vlaku či náhradní dopravní spojení. Ve chvíli, kdy cestující nedostane informace, které požaduje v okamžiku poruchy spoje, tak nastává situace, kdy cestující ztrácí důvěru k dopravci. Dopravní spojení může být však ovlivněno nejen technickou poruchou, ale i počasím, opožděnou návazností jiného vlaku nebo zdržením při nastupování cestujících ve špičce. Takovéto situace nejsou vždy způsobeny úmyslně ze strany národního dopravce. Naopak některé situace nelze předvídat, pouze jejich dopady lze eliminovat, například dodáním včasných informací skrze informační technologie nebo lepší organizací dopravního a pracovního procesu. Důležitá je zde informovanost personálu a následná informovanost cestujících. Nelze v této situaci spoléhat na to, že každý cestující je vybaven komunikačním zařízením a online daty a zjistí si tyto informace sám.

Na informace mají nárok i osoby s omezenou schopností pohybu a osoby sluchově či zrakově postižené. Tento segment cestujících je mnohem náročnější, a to z toho důvodu, že pro ně je nutné budovat zvláštní systémy, které jim umožní orientaci ve stanici, na zástavce nebo během jízdy vlaku. Na základě analýzy bylo zjištěno, že stanic s úrovní z1 je 66. V případě, že by měly mít všechny stanice kategorie A-D podle návrhu v tabulce č. 4 tuto úroveň, bylo by nutné na 137 stanicích tento systém vybudovat. Stanice s úrovní z2 je vybavena vodicími liniemi. (České dráhy, a.s, 2017) V České republice je až 385 stanic s úrovní z2. Podle návrhu v tabulce č. 4 je stanic s úrovní z2 667, tedy zbývá 282 stanic, kde by musela být vybudována nová nástupiště a přístupy s vodicími liniemi. S úrovní z3 je u nás 43 stanic, ale podle návrhu by mělo být až 104 stanic, tedy zbývá 61 míst, kde by mohla být vybudována úroveň z3. V současnosti je u nás s úrovní s1 41 a s úrovní s2 95 stanic a zastávek. Ve srovnání s návrhem by mělo mít ještě informační systém úrovně s1 63 stanic a s úrovní s2 ještě 9 stanic. Tento informační systém by byl umístěn vzhledem k místním podmínkám. Díky zlepšení stanice tímto způsobem dojde také k zvýšení úrovně poskytovaných služeb od národního dopravce.

V návrhu v tabulce č. 4 je uvedena služba platba kartou a eurem. Tuto službu většinou poskytují vnitrostátní přepážky. Platba kartou je otázka především vnitrostátní pokladní přepážky, kde se pohybuje vyšší počet cestujících, a to v kategorii A-D. Tuto službu lze zařadit i do mezinárodní pokladní přepážky, a to v případě stanic, kde dochází k přesunu zahraničních cestujících jako je tomu u stanic kategorie A-B.

Služby, jako je aktivace ČD karty nebo poskytnutí informací, jsou navrženy do kategorií A-C, a to z důvodu, že zde dochází k vyšší frekvenci cestujících. Je nutné v těchto stanicích umístit ČD centrum a přepážku s informacemi zvláště, aby nedocházelo k zpomalování odbavování cestujících při odjezdu spoje. Přepážku ČD informace nemá 2 442 míst. V tomto případě jsou informace cestujícím podávány pouze u pokladny vnitrostátní, skrze informační tabule, ve vlaku nebo jinými zaměstnanci. Pokud by přepážku s informacemi měly stanice kategorie A-C, tak by chyběla tato přepážka v 68 místech. Aktivaci ČD karty, jak již bylo zmíněno, je možné umístit do kategorie C, a to v případě nižší frekvence cestujících. Naopak v kategorii A i B je vhodné umístit do výpravní budovy automat na Aktivaci ČD karty pro samostatnou obsluhu. V případě, že cestující nezná tento systém, je nezbytné, aby zde byl nápomocný vyškolený personál z informačního centra ČD.

Tabulka 5 Doplnkové služby

Doplnkové služby	A	B	C	D	E	F
Interkurýr	•	•	•			
ČDkurýr	•	•	•			
Úschova zavazadel	•	•	•			
Samoobslužné skříňky	•	•	•	•		
Půjčovna kol ČD bike	•	•	•			
Úschova kol	•	•	•			
Bezbariérová toaleta	•	•	•	•		
Bariérová toaleta	•	•	•	•	•	
Směnárna	•	•				
Bankomat	•	•				
Policie	•	•				
Sprchy	•					
Ostatní obchody či služby	•	•	•			
Pošta	•	•				
Toaleta osazená eurozámkem	•	•				

Zdroj: autor

Nejdůležitější doplňkovou službou podle návrhu v tabulce č. 5 je navržená bariérová toaleta, která by měla být v každé výpravní budově ve stanici bez ohledu na počet cestujících ve špičce. Návrh uvádí, že tato služba by měla být poskytována ve stanicích, které spadají do kategorie A–E, tedy až v 667 místech. V porovnání se současném stavu 317 jich chybí ještě vybudovat 350. V těchto výpravních budovách ve stanicích či zastávkách by měla být v provozu toaleta, a to po určitou dobu stanovenou stanicí. Zastávky v kategorii F nemají většinou žádnou výpravní budovu, proto zde toaleta není uvedena.

Cestující se v zastávkách dlouho nezdržují, proto není nutné mít zde odjezdovou a příjezdovou halu s další nabídkou služeb. Bariérové toalety by v kategorii A-D mohly být nahrazeny bezbariérovými toaletami, a to z důvodu, že v těchto stanicích a zastávkách jsou výpravní budovy, kde čeká od 37 000 až 500 cestujících denně. Při takovém počtu nastupujících čekajících na další spoj a vzhledem k vyšší pravděpodobnosti výskytu osoby s omezenou schopností pohybu je nutné, aby stanice byla vybavena bezbariérovou toaletou. Bezbariérových toalet je 212, tedy více než určený stav v návrhu.

Stanice a zastávky kategorie A-D by měly být vybaveny také samoobslužnými skříňkami. Tento druh služby má v některých stanicích a zastávkách podstatný význam, a to z důvodu, že tyto stanice jsou v oblastech, kde jsou turistické atraktivity, vyšší frekvence zahraničních cestujících, vyskytují se zde veletrhy či jiné akce apod. V době sezony turistů, výletníci, návštěvníci města a široká veřejnost vždy tuto službu využije, aby nemuseli opatřovat další zavazadlo, které po určitou dobu nepotřebují. Službu samoobslužných skříňek je vhodné umístit i do výpravních budov, kde je úschovna zavazadel.

Úschova zavazadel je navržena do stanic v kategoriích A-C. Služba je vhodná ve výpravní budově, kde je dostatečný prostor pro uložená zavazadla a je zde dostupný vyškolený zaměstnanec. Počet úschoven přesahuje návrh 104 míst na 124 míst. V případě, že výpravní budova nemá prostor ani personál, je vhodné úschovnu nahradit samoobslužnými skříňkami. Naopak v situaci, kdy je výpravní budova vybavena úschovnou zavazadel, ale je zde vysoká frekvence cestujících ve špičce a tvoří se zde fronty, je vhodné, aby stanice byla vybavena navíc několika samoobslužnými skříňkami, vzhledem k přeplněnosti úschovny zavazadel. Samoobslužné skříňky jsou v 11 výpravních budovách, podle návrhu by jich mohlo být 104.

Do skupiny doplňkových služeb patří služba zasílání zásilek pro veřejnost ČD kurýr a Inter kurýr. Jak vyplývá z analýzy, je pouze 20 míst, které přijímají zásilky ze Slovenska (Inter kurýr) a 56 míst vybraných pro ČD kurýr. Tato služba je navržena v kategoriích A-C, protože v ostatních stanicích či zastávkách by neměla význam.

Půjčovna kol a úschovna kol jsou zahrnuty také do kategorií A-C vzhledem k vysoké frekvenci cestujících. Tato služba by neměla být povinným vybavením stanice. Jedná se o službu, která by měla být hlavně ve stanicích, kde je o půjčovnu kol zájem a kde jsou například cyklostezky či jinak atraktivní oblasti pro volný čas a sport. V současnosti jsou půjčovny kol v Adršpachu, Horní Plané, lázních Třeboň a dalších 87 místech. Podle návrhu kategorie A-C jich chybí 14. V těchto turisticky atraktivních oblastech s vyšší frekvencí

cestujících je dobré poskytovat i úschovu kol, protože podle statistik narůstá počet kol půjčených, ale je mnohem více lidí, kteří kola mají a této službě mohou využít.

Výpravní budovy ve stanicích v kategorii A-B by podle návrhu byly vybaveny i směnárnou. Tuto službu není nutné mít jako základní službu ve všech stanicích a zastávkách. V kategorii A-B jsou stanice, kde dochází ke střetu místních a zahraničních cestujících a tato služba zde má význam. Počet míst se směnárnami odpovídá návrhu.

Podobná situace nastává u bankomatů, které nejsou dostupné v každé stanici. Bankomat je otázkou služeb ve městě, z tohoto důvodu je zařazen pouze do kategorií A-C, tedy do stanic, kde bychom mohli najít i jiné obchody.

Oddělení pro policii je vhodné umístit do stanic kategorií A-B, a to z důvodu, že se zde pohybuje vyšší počet cestujících, včetně zahraničních cestujících. U ostatních stanic a zastávek v kategoriích C-F není toto oddělení nutné, protože policie dohlíží na celé město včetně železničních stanic a zastávek. V současnosti bezpečnost ve stanicích kontroluje kromě policie bezpečnostní služba nebo jiná pořádková služba, a to z důvodu dodržování pořádku ve výpravní budově, na nástupištích nebo ve vlaku během jízdy. Oddělení pro tuto službu je vybudováno na základě požadavku investora.

V pěti výpravních budovách ve stanici jsou jako nadstandardní služba sprchy. Tato služba nepatří mezi základní, ale zvyšuje komfort a pohodlí při cestování. Tato služba má význam podle návrhu pouze v kategorii A.

V některých výpravních budovách je dostatek prostoru pro ostatní služby, které jsou vybrány podle investora při budování nebo modernizaci budovy. Umístění jiných služeb, které nejsou spojené s dopravní službou, pouze je mohou cestující využít, je vhodné pouze ve velkých, prostorných výpravních budovách. Za prostory, kde jsou umístěny tyto obchody, plyne nájemné vlastníkům výpravní budovy. Cílem obchodů a služeb ve výpravní budově je přilákat veřejnost do stanice a udělat ze stanice centrum dění. Cestující tyto služby využívají, a to z důvodu, že se jim zkrátí doba čekání a nemusí za základními službami a obchody do centra města. V kategorii A-C má umístění těchto služeb svůj význam. Nepochází zde také k přeplnění čekáren.

Mezi další služby patří pošta, která je pouze na 50 místech. V současnosti se ve výpravních budovách pošta nevyskytuje. Jedná se o původní pobočky pošty z dob, kdy měly svůj význam. Tuto službu není nutné ve stanici dále udržovat, protože není zasíláno tolik zásilek po kolejích, přestože to je ekologické, a tato služba není tolik využívána.

Tabulka 6 Ostatní služby

Ostatní služby	A	B	C	D	E	F
Integrovaný dopravní systém	•	•	•	•	•	•
Označování jízdenek IDS	•	•	•	•	•	•
Automat na jízdenky (autobus)	•	•	•			
Restaurace	•	•	•			
Stanoviště taxi	•	•	•			
Zastávka (MHD, IDS)	•	•	•	•	•	•
Veřejné parkoviště	•	•	•	•		
Zastávka linkových autobusů	•	•	•	•	•	
Občerstvení	•	•	•			
ČD taxi	•	•				
ČD parking	•	•				
Přístupnost b0	•	•	•	•	•	•
Přístupnost b1	•	•	•			
Přístupnost b2	•	•	•	•	•	•
Výdej Lítačky	•					
Prodej ISIC	•	•				
Ortopedický vozík	•					
Mobilní plošina	•	•	•			

Zdroj: autor

Návrh uvedený v tabulce č. 6 uvádí ostatní služby. Pět služeb tohoto typu je podle autorky považováno za základní služby, které by měly být poskytovány ve výpravní budově ve stanici či zastávce bez ohledu na počet cestujících v denní špičce. Jedná se hlavně o zapojení všech stanic či zastávek do integrovaného systému. V prostoru přednádraží by neměla chybět zastávka (MHD, IDS), kde by zastavoval dle jízdního řádu autobus veřejné dopravy. Na zastávce by bylo vhodné zabudovat označovač jízdenky IDS. Tento automat by cestující odbavil před vstupem do veřejného autobusu IDS a poskytl informace o dopravním spojení, zpoždění či mimořádné situaci. V případě, že by se jednalo o železniční zastávku či stanici kategorie E-F, tedy s nízkou frekvencí cestujících, fungoval by zde také automat na jízdenky ČD. Zbudováním přímé návaznosti na jiný dopravní spoj v rámci IDS by podpořilo základní obslužnost všech regionů, krajů i obcí, které by byly dostupnější. Tento návrh je otázkou vyšší investice, ale mohl by přinést snížení individuální dopravy.

Z analýzy bylo zjištěno, že 1 351 míst z 2 645 je zapojeno do IDS, tedy 1 294 zastávek a stanic není zapojeno do IDS. Zastávku MHD má pouze 170 míst. Z celkového počtu stanic a zastávek má pouze 263 míst označovač jízdenek.

Z analýzy vyplynulo, že spokojenost s železniční dopravou je vyšší oproti předchozím obdobím. Postupně roste s kvalitou poskytovaných služeb a snahou dalšího zlepšení a zrychlení dopravy. Na základě tohoto zjištění by bylo vhodné tento stav dále zlepšovat, a to jednak na základě průzkumů stanic a zastávek, které lze modernizovat a zapojit i do systému.

Zastávka autobusu by měla využít také v některých stanicích jako stanoviště pro veřejné linkové autobusy. Toto řešení lze využít ve stanicích a zastávkách, které jsou obsluhované veřejnou linkovou dopravou v kategoriích A-E.

Každá stanice má být doplněna přístupovou cestou (přístupnost na úrovni b0, bezbariérová). Přístupovou bezbariérovou cestou má 1 863 z 2 645 stanic a zastávek. Bezbariérový přístup k pokladní přepážce na úrovni b1 má 120 stanic. Stav bezbariérových přístupových cest přesahuje počet uvedený v návrhu, což je pozitivní zjištění. Naopak u bariérových přístupových cest je stav negativní. Podle této analýzy lze říci, že 782 stanic či zastávek má nekvalitní, nezpevněnou přístupovou cestu. Tento stav je nutné napravit, a to dle návrhu, aby všechny stanice a zastávky měly základní přístupovou cestu, a to především z důvodu bezpečnosti cestujících.

Přístup do budovy stanice (b2) včetně přístřešku chránícího před povětrnostními vlivy je bezbariérový v 385 stanicích. Dle návrhu by přístup b2 měla mít každá stanice či zastávka. Ve skutečnosti tedy chybí podle tohoto návrhu úroveň b2 v 2 260 místech. Přístup do výpravní budovy a přístřešek ve stanici by měla mít každá stanice bez ohledu na počet cestujících ve stanici. Pokud stanice není vybavena vhodnou zpevněnou přístupovou cestou a přístřeškem, nastává situace, že cestující využijí v nepříznivém počasí více individuální dopravu oproti železniční dopravě. Důvodem pro přesun od železniční dopravy k individuální dopravě je nepohodlí, které by cestující v tomto případě měli. Pohodlí cestujícího při cestování je základní požadavek na dopravní službu, značí kvalitu poskytované služby. V případě, že jeden z požadavků na kvalitu služby z pohledu zákazníka chybí, pak může cestujícího tato dopravní služba odradit.

Návrh uvádí také ostatní služby, které nemá každá stanice. Jedná se například o výdej Lítačky. Tento typ jízdného platí pouze v Praze ve stanici kategorie A. V jiné stanici či zastávce nemá tato služba význam. Stanice kategorie A tuto službu má ve své výpravní budově pouze jako nadstandard.

Podobně je na tom prodej ISIC karet. Výdejnu a prodej těchto karet je možné podle návrhu vybudovat ve výpravní budově stanic kategorií A-B, a to z důvodu, že tuto kartu používá většina studentů a škol po celém území České republiky.

Je vhodné vytvořit tedy více poboček. V případě požadavků investora lze umístit do stanic těchto kategorií pobočky společnosti ISIC. Do ostatních služeb patří i ortopedický vozík. Tuto službu není nutné mít v každé stanici. Pouze na základě potřeb stanice a požadavků investora.

Mobilní plošiny má v současnosti 76 stanic, ale návrh uvádí 104 stanic, které by měly mít vozík ve výpravní budově. Zde záleží na situaci, jak stanice vypadá. Z pozorování na několika stanicích bylo zjištěno, že mobilní plošiny jsou sice k dispozici, ale ve špatném stavu nebo úplně mimo provoz. V situaci, kdyby toto zařízení mělo být k dispozici osobě s omezenou schopností pohybu, tak nebude a může tak dojít opět ke snížení kvality poskytovaných služeb. Pokud stanice toto zařízení má a je využíváno osobami s omezenou schopností pohybu, je nutné toto zařízení udržovat v provozu. U stanic a zastávek by bylo vhodné provést průzkum o tom, jací cestující tuto stanici či zastávku využívají, a na základě toho stanici či zastávku zařídit a vybavit, včetně potřebné bezbariérové přístupnosti. Je potřeba finanční investice využít ve stanicích a zastávkách tam, kde je to potřeba a má to význam. Zda je potřebná investice v daném místě, by bylo prokázáno právě průzkumy, které by měly předcházet samotné rekonstrukci.

Tabulka 7 Čekárny a prostory pro cestující

Čekárny a prostory pro cestující	A	B	C	D	E	F
ČD lounge	•					
Čekárna	•	•	•	•	•	
Přístupnost na nástupiště n0	•	•	•	•	•	•
Přístupnost na nástupiště n1	•	•	•	•		
Přístupnost na nástupiště n2	•	•				
Přístupnost na nástupiště n3	•	•	•	•		

Zdroj: autor

Mezi čekárny a prostory pro cestující, které uvádí návrh v tabulce č. 7, patří hlavně čekárny s lavičkami nebo ČD lounge. Čekárny pro cestující patří do základních služeb, se kterými se cestující ve výpravní budově ve stanicích kategorií A-E mohou setkat. V případě zastávek je nutné vybudovat přístřešek s lavičkou proti nepříznivým vnějším vlivům. Na některých stanicích není čekárna, ale pouze odjezdová a příjezdová hala, která by měla být vybavena dostatkem laviček, a to vzhledem k počtu cestujících ve špičce. Na základě pozorování autorky je zjištěno, že některé stanice nemají vůbec lavičky ani jinak vhodně přizpůsobenou čekací plochu pro cestující.

V takovéto situaci klesá hodnota a kvalita poskytnuté dopravní služby. V případě, že cestující musí čekat delší dobu na dopravní spoj, nebo v horším případě během zpoždění spoje, a nedostane se mu některé základní služby, kterou očekává, snižuje se pravděpodobnost opětovného využití železniční dopravy. Služba je pak prezentována z jeho pohledu jako nekvalitní, protože mu nebylo poskytnuto pohodlí už před jízdou nebo po ukončení jízdy vlaku.

Oproti tomu služba ČD lounge, která je v současnosti pouze ve čtyřech stanicích, nemusí být v každé stanici či zastávce. Jedná se o čekárnu s vyšším komfortem. Tento typ čekárny je vhodné umístit jako nadstandardní službu do stanic s vysokou frekvencí cestujících, kteří čekají i delší dobu, a to jak na vnitrostátní, tak i mezinárodní spoj. V těchto stanicích má tato služba význam z důvodu obsazenosti stanice ve špičce, kde nestačí pouze jedna čekárna nebo pár laviček v odjezdové a příjezdové hale.

Cestující mohou během čekání na spoj trávit čas v prostorách ve výpravní budově, kde jsou poskytovány jiné služby, například obchody, novinové stánky, restaurace, občerstvení a bufety, informační služby apod. Na tyto prostory lze pohlížet také jako na prostory sloužící k čekání cestujících.

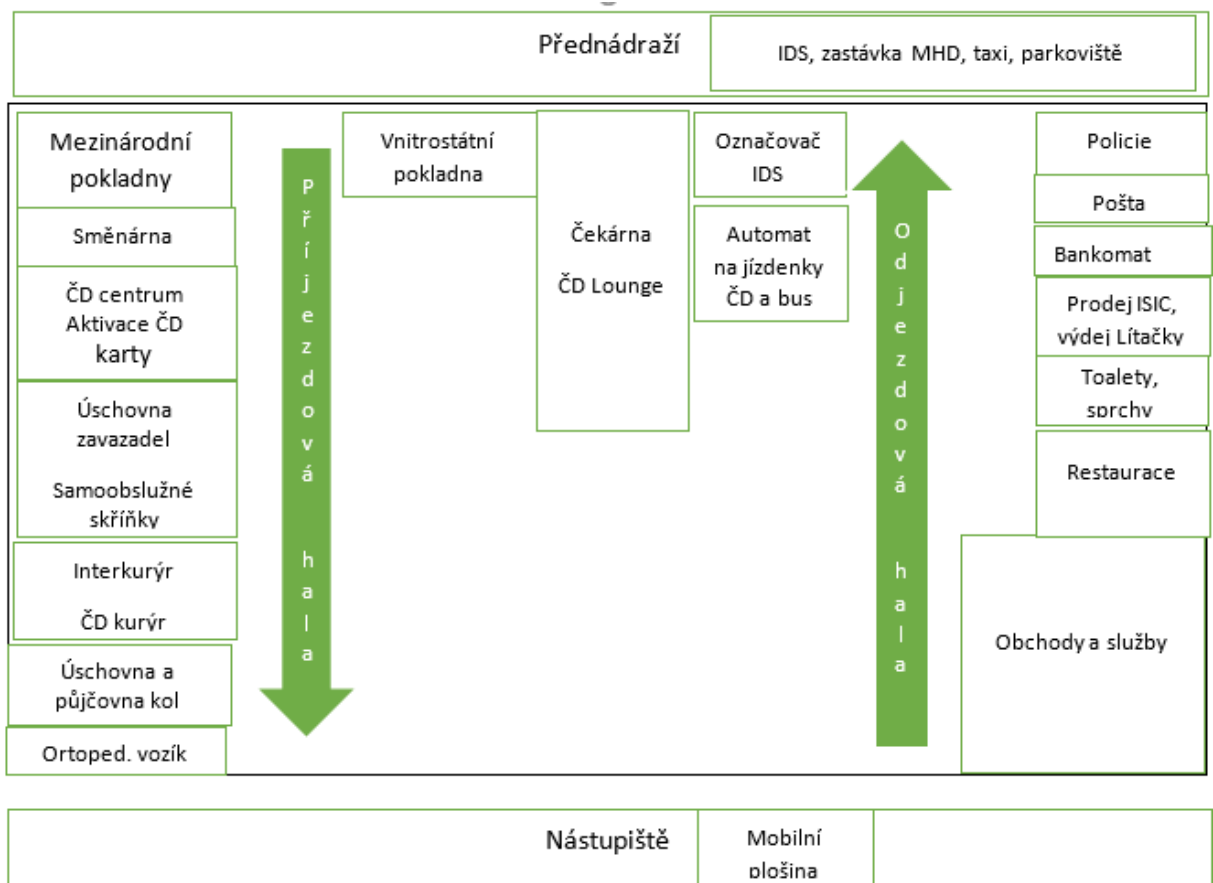
Prostory pro cestující tvoří také nástupiště. Přístup na nástupiště by měla mít každá stanice i zastávka. Ve skutečnosti je však nástupiště (n0) ve 2 096 stanicích a zastávkách. V porovnání s celkovým počtem stanic a zastávek 2 645 je tedy většina zastávek a stanic ještě bariérových. Tento stav autorka hodnotí spíše negativně, a to z toho důvodu, že některé stanice nemají bezpečně řešený přístup na nástupiště. Vzhledem k rostoucímu počtu starších osob je nutné některé stanice rekonstruovat s ohledem na bezbariérovost. Nástupiště, kde je bezbariérový přístup na první nástupiště (n1), je ve 301 stanicích a zastávkách kategorií A-D. Dostupnost nástupiště je řešena pomocí mobilní plošiny nebo pomocí přizpůsobeného sníženého přejezdu na nástupiště. Bezbariérovou přístupnost na nástupiště lze zajistit také pomocí zaměstnance ČD (n2). Tento způsob je využit pouze ve třech stanicích kategorií A-B, a to v Křižanově, ve stanici Brno – Královo Pole a ve Vyškově na Moravě. Bezbariérová přístupnost na nástupiště s úrovní n3 dle ČSN 73 4959 (1992) je zajištěna alespoň na jedno nástupiště ve stanicích spadajících do kategorií A-D. Návrh stanovuje kategorie také s ohledem na současný stav frekvence cestujících. Každá stanice má však jiné prostředí, kde je umístěna. V některých případech lze rekonstrukci takto provést, někde nikoli. Před modernizací dopravních služeb a infrastruktury by měl předcházet průzkum, na jehož základě lze zjistit nedostatky daných stanic a zastávek v daném místě.

3.4 Rozvržení a vybavení stanic a zastávek dle kategorií

Pomocí návrhů bylo určeno, jaké základní a speciální služby mají být poskytovány v jednotlivých kategoriích stanic a zastávek. Po charakteristice návrhů se bude práce věnovat rozvržení a vybavení jednotlivých kategorií stanic a zastávek. Cílem je představit podle uvedených návrhů každou kategorii stanice nebo zastávky. Dále zde budou uvedeny příklady skutečných stanic a zastávek v jednotlivých kategoriích, které jsou vybaveny a rozvrženy relativně stejně jako uvedené návrhy.

3.4.1 Kategorie A

Stanice kategorie A představuje jednoznačně hlavní město Praha, které také nejlépe odpovídá návrhu. Tato stanice má ve výpravní budově mnoho základních, ale i speciálních nadstandardních služeb dle obrázku č. 7. Vzhledem k počtu cestujících dosahuje tento počet denně až 6 000 cestujících.



Obrázek 7 Návrh stanice kategorie A

Přednádraží budovy tvoří park. V blízkosti budovy jsou umístěna stanoviště taxi, zastávka dálkových autobusů a zastávka MHD, kde zastavují linky integrovaného dopravního systému, do kterého je stanice zapojena. Nedaleko stanice je umístěna i tramvajová zastávka. Ve střešní části výpravní budovy je zbudované veřejné parkoviště.

V budově jsou umístěny vstupy do metra, které zprostředkovávají další možnost dopravního spojení do města. Uprostřed výpravní budovy je centrum několika vnitrostátních a mezinárodních pokladem včetně rezervační kanceláře. V těchto pokladnách je možné platit eurem a kartou, aktivovat ČD kartu a rezervovat místenky. Kromě pokladen jsou zde umístěny automaty na jízdenky ČD, označovače na jízdenky IDS a automaty na jízdenky MHD. Pro cestující a jejich odpočinek jsou ve vytápěném prostoru haly lavičky. Autorka počet těchto laviček hodnotí negativně, protože jich není dost vzhledem k frekvenci cestujících. V prvním patře budovy je umístěná navíc ČD lounge. O tomto prostoru nemají někteří cestující dostatečné informace, tedy tuto příležitost často ani nevyužijí. Zavazadla mohou cestující i návštěvníci Prahy uložit v místní úschovně zavazadel, která je dostatečně prostorná a také dost provozně vytížená. Pro případ nadměrného počtu zavazadel jsou zde k dispozici také úložné samoobslužné skříňky. O skříňkách a ostatních službách se mohou cestující informovat skrze piktogramy, které jsou umístěné ve výpravní budově. Vzhledem k tomu, že Praha je také centrum sportu, tak je ve výpravní budově vhodně umístěná půjčovna a úschovna kol. Rekonstrukcí prošly také prostorné bezbariérové toalety, včetně nadstandardní služby, a to sprchových koutů.

Prostor veřejné části výpravní budovy je vyplněn mnoha obchody a jinými službami. Jsou zde umístěny i dvě restaurace, kde mohou cestující také čekat na další spoj. Autorka se domnívá, že by bylo vhodné nechat jen jednu restauraci, vzhledem k tomu, že jsou zde další možnosti občerstvení.

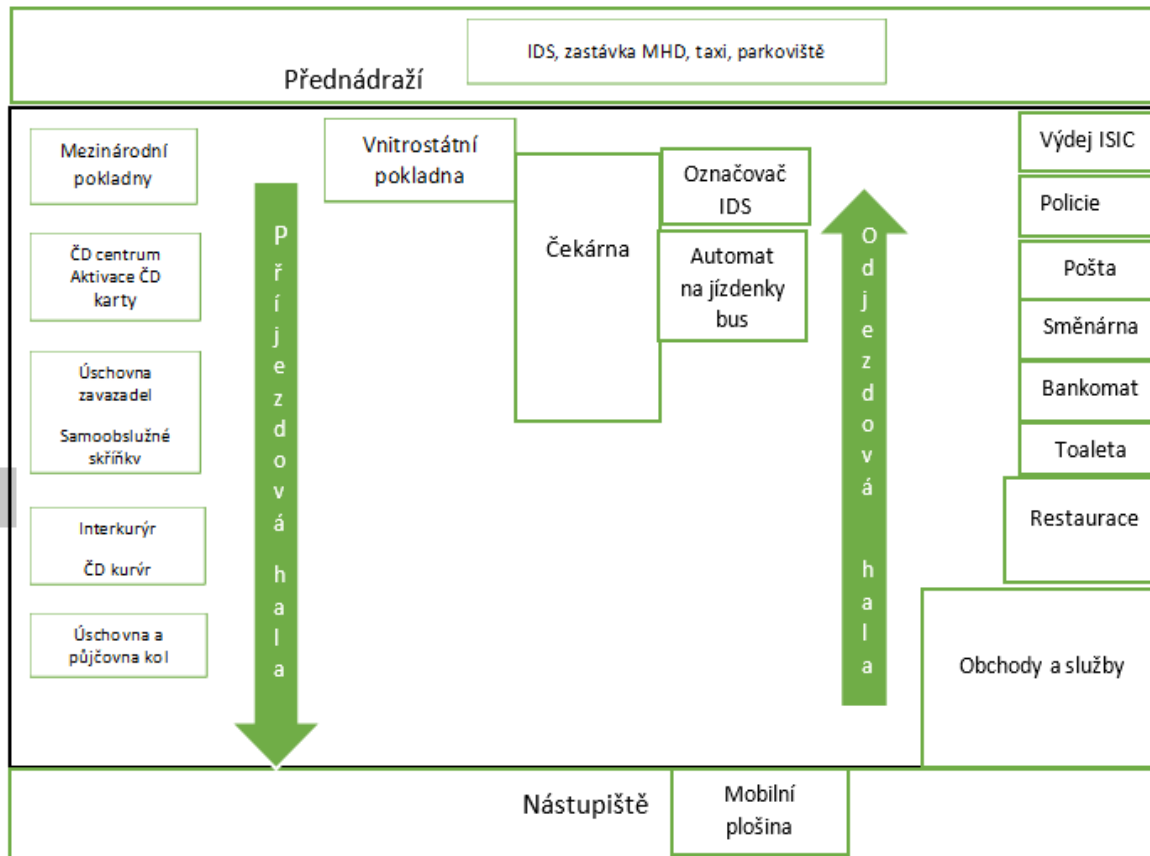
Další speciální nadstandardní služby, které hlavní nádraží v Praze má, je například bankomat, ortopedický vozík, výdejna Lítačky, prodej ISIC, ČD kurýr a Interkurýr.

Stanice je vybavena mobilní zvedací plošinou k nakládání a vykládání cestujících na vozíku. Přístup do výpravní budovy je bezbariérový včetně označené pokladní přepážky. Osoby s omezenou schopností pohybu mají možnost přístupu na jakékoliv nástupiště (n1). Pro zrakově postižené jsou zde nástupiště vybavená vodícími liniemi (z2) a informačními panely s hlasovým výstupem. Stanici mohou využít i sluchově postižení, a to díky elektronickému informačnímu systému (s2) a indukční smyčce (s1).

Řešení a vybavení výpravní budovy odpovídá i návrhu, který stanovila autorka, a proto tento stav stanice hodnotí kladně. Další investice ve stanici Praha hlavní nádraží by mohly být vloženy do zvýšení počtu laviček.

3.4.2 Kategorie B

Návrh kategorie B podle obrázku č. 8 lze přirovnat v současnosti ke stanici Kolín. Přednádraží v Kolíně tvoří označená zastávka pro MHD. V blízkosti výpravní budovy je autobusové nádraží pro linkové i dálkové autobusy. Velkou část prostoru v přednádraží tvoří veřejné parkoviště a stanoviště pro taxi. V této stanici má svůj oddělený prostor také pošta a policie, jejíž vchod je z přední strany výpravní budovy. Vstup do výpravní budovy je bezbariérový (b1), a to včetně přístupu k pokladní přepážce. Pro osoby s omezenou schopností pohybu je zde problematické překonávání výškových rozdílů. Díky umístění mobilní plošiny na všechna nástupiště, je tato situace výrazně zlepšena. Negativně zde autorka hodnotí stav, kdy je mobilní plošina z technických důvodů mimo provoz. Tato situace by se neměla stávat často, protože je tak snižována kvalita poskytovaných služeb ve stanici. Interiér výpravní budovy je původní, ale nadále dobře slouží k poskytování služeb. Naproti vstupu do budovy je umístěna mezinárodní a vnitrostátní přepážka.



Obrázek 8 Návrh stanice kategorie B

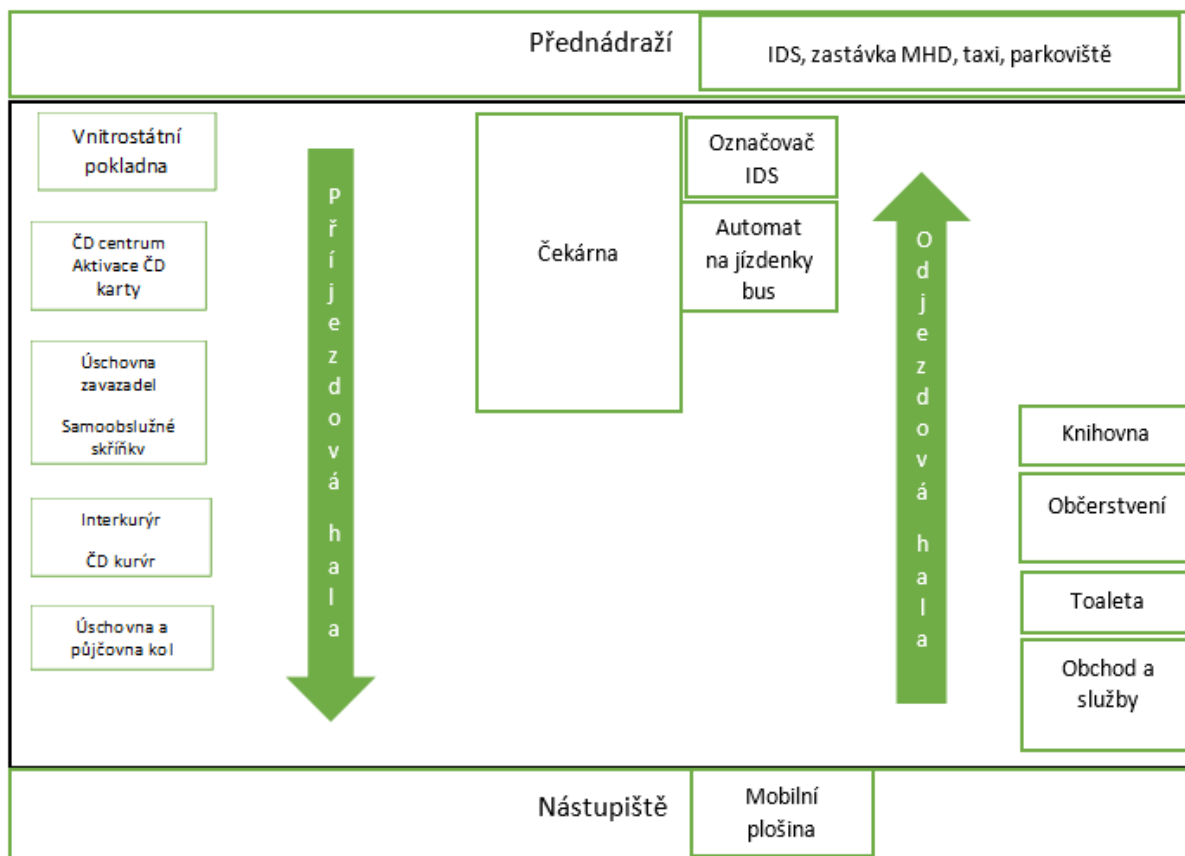
V těchto třech pokladnách je k dispozici terminál na platbu kartou a platbu v eurech. Informace ČD jsou zde především poskytovány v ČD centru, mimo pokladny. Kolín jako stanice má 6 990 cestujících ve špičce, proto jsou informace oddělené, aby zde nedocházelo ke křížení proudů a častý frontám v prostoru pro cestující. Vedle informačního centra se nachází oddělená, vyhřívaná, dobře osvětlená čekárna.

Vedle pokladen je umístěná úschovna zavazadel, Interkurýr, ČDkurýr, půjčovna a úschovna kol. Prostor před informačním centrem je vyhrazen pro propagační materiál a pro čekání cestujících. Uprostřed odjezdové a příjezdové haly jsou 3 páry laviček. V době špičky jsou tyto lavičky vždy plně obsazené. Pro volný čas a čekání cestujících je k dispozici také novinový stánek, restaurace, pekárna a potraviny. Informační systém tvoří digitální nástěnné tabule, rozhlas, nástěnné tabule s mimořádnými událostmi. Pro osoby s omezenou schopností pohybu jsou zde zabudované systémy z2 v podobě vodících linií a elektronický informační systém (s2) pro sluchově postižené. Ze služeb speciálních je zde ještě navíc bankomat, směnárna, prodej ISIC. V neposlední řadě ze základních služeb jsou tu ještě bezbariérové toalety. Stanici Kolín hodnotí autorka pozitivně. V této stanici lze dále provést modernizaci interiérů prostorů pro cestující nebo zavedením samoobslužných skříněk. V pokladnách by mohlo být v budoucnu zavedeno ještě zařízení na aktivaci ČD karty. Stanici by bylo vhodné zapojit do systému IDS a umístit zde označovač jízdenek IDS, a to vzhledem k tomu, že sem zajíždí mnoho linkových i dálkových autobusů.

3.4.3 Kategorie C

Kategorie C jsou stanice, kde je 1 000 a více nastupujících cestujících ve špičce. V současnosti lze do této kategorie zařadit např. stanici Neratovice. Vybavení stanice dle obrázku č. 9 odpovídá návrhu stanovenému autorkou. Přednádraží není bezbariérové (b0) z důvodu nízkého obrubníku. Tuto nerovnost lze vyrovnat například nakloněnou plošinou nebo přístupem z jiné strany výpravní budovy. V těsné blízkosti výpravní budovy je zastávka linkových autobusů. Stanice je zapojena do integrovaného dopravního systému a je též vybavena označovačem jízdenek IDS. Místnost po vstupu do výpravní budovy tvoří prostor pro cestující včetně tří laviček. Následně je v této místnosti také vnitrostátní pokladna s možností platby kartou a platby eurem. Dále pak se lze v této přepážce informovat o následujících spojích. Hlavním poskytovatelem informací o spojích je také nově umístěná digitální tabule s odjezdy a příjezdy vlaků. Chodba je po pravé straně rozšířená, a to z důvodu umístění bezbariérových toalet. Prostor pro cestující je dostatečně široký pro vozík. Prostor pro cestující tvoří také chodba a čekárna, která je zimě nepřetržitě vytápěná a osvětlená.

Omezený je jen vstup do budovy skrze částečně uzavřené dveře. Po příjezdu osoby s omezenou schopností pohybu lze tyto dveře plně otevřít. Terén před výpravní budovou je šterkovaný s pozvolným bezbariérovým vstupem na první nástupiště (n1). Na tomto nástupišti je využit informační systém pro zrakově postižené z2, tedy vodící linie. Ostatní nástupiště jsou mírně vyvýšená, šterkovaná, volně přístupná přes zpevněné přechody.

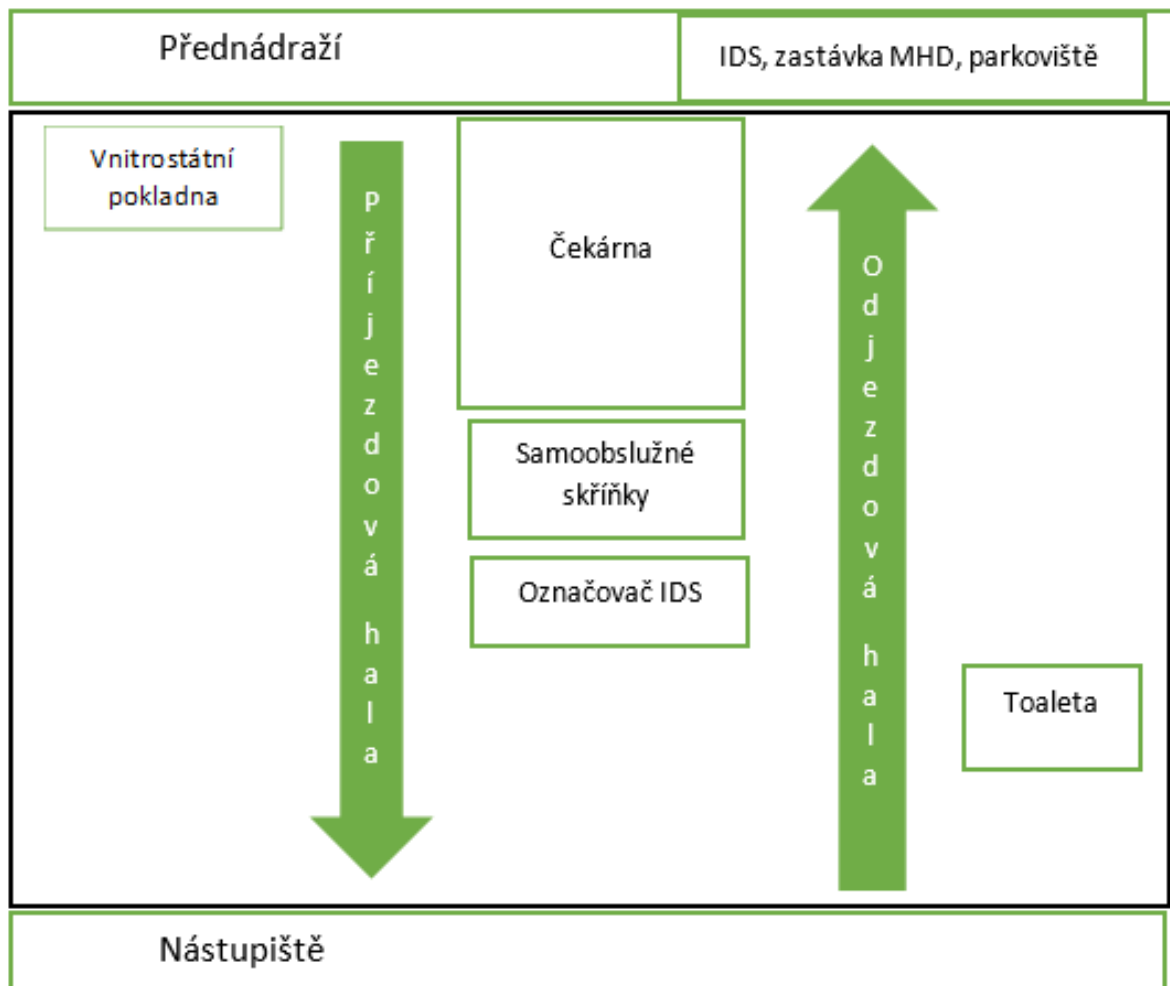


Obrázek 9 Návrh stanice kategorie C

Vzhledem k uspořádání nástupišť a jejich přístupu zde není nutné budovat mobilní plošinu. Výpravní budova má prostory, kde je umístěna půjčovna kol a úschovna kol. V této oblasti jsou cyklistické stezky a specifický terén pro tento sport, proto zde tato služba má význam. Dále je zde možnost úschovy zavazadel. V blízkosti výpravní budovy je i automat s rychlým občerstvením a bufet. Stanice také splňuje požadavky dle návrhu vzhledem k speciálním službám, jako je Interkurýr a ČD kurýr. Služby pokladny lze dle návrhu rozšířit při další investici například o aktivaci karty ČD. Stanice Neratovice má také vlastní knihovnu pro cestující, což je vhodný způsob, jak zkrátit čas během čekání na spoj v místní čekárně.

3.4.4 Kategorie D

Stanice s počtem cestujících v době špičky pod 1 000 v kategorii D je např. stanice Český Brod. Stanice podle obrázku č. 10 se vyznačuje nově zrekonstruovanou výpravní budovou, které je přizpůsobena vyššímu počtu cestujících ve špičce. V přednádraží stanice dominuje zastávka MHD a linkových autobusů, vhodně doplněným automatem na jízdenky MHD a označovačem jízdenek IDS. Stanice je zapojena do integrovaného dopravního systému. Volný prostor v přednádraží je využit jako veřejné parkoviště. Stanice nemá bezbariérový přístup, protože před vstupem do výpravní budovy jsou umístěné schody. Nerovnost lze překonat například nakloněnou plošinou s opěradlem nebo plochými železnými pásy upevněnými na schodech. Tímto způsobem lze řešit bezbariérovost i ve více stanicích a na více místech, jako jsou například schody do podchodu na nástupiště.



Obrázek 10 Návrh stanice kategorie D

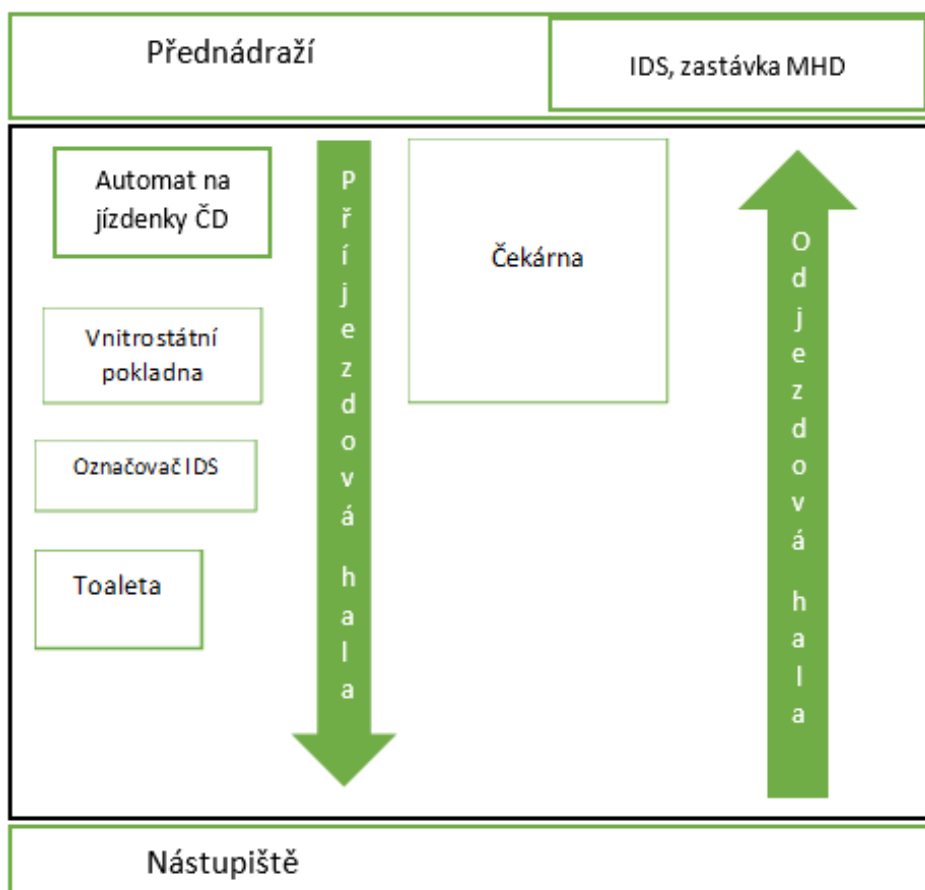
Interiér výpravní budovy je vybaven vnitrostátní pokladní přepážkou, která slouží jako informační i rezervační kancelář. Další službou, která je zde poskytována, je platba kartou nebo eurem. Jednou ze základních služeb, která by zde neměla chybět, je čekárna nebo prostor pro cestující s lavičkami a toaleta. Ve stanici Český Brod je bezbariérová toaleta.

Vedle výpravní budovy je také k dispozici občerstvení. Na nástupiště není bezbariérová přístupová cesta (n0). Navíc je zde rozšířen informační systém o úroveň s2, tedy o elektronický informační systém pro sluchově postižené. Nástupiště jsou nově rekonstruovaná a doplněna prvky bezbariérovosti (z1, z2) a lavičkami. Dle návrhu autorky je zde možnost zpřístupnit ještě první nástupiště (n1), nebo alespoň jedno z nástupišť (n3) pro osoby s omezenou schopností pohybu. Dále návrh uvádí u této kategorie navíc skříňky na uschování zavazadel či osobních věcí. Stanici Český Brod lze hodnotit pozitivně vzhledem ke zlepšení, k jakému zde došlo oproti původnímu stavu železniční stanice.

3.4.5 Kategorie E

Vhodným příkladem stanice zařazené do kategorie E je stanice Velký Osek. Tato stanice podle obrázku č. 11 obslouží ve špičce až 483 cestujících. Stanice Velký Osek je charakteristická svou původní výpravní budovou s nezpevněnými, šterkovanými a mírně vyvýšenými nástupišti. Jedná se také o stanici obsazenou. Přístup do výpravní budovy je bariérový, tedy úroveň b0. V budově je dostupná vnitrostátní pokladní přepážka s možností platby eury, ne však kartou. V případě této stanice jsou umístěny pokladny, proto zde není nutné zavádět automaty na jízdenky ČD, protože frekvence cestujících ve špičce není příliš velká. Vnitrostátní pokladní přepážka má ve výpravní budově také funkci informací a rezervační. Pokud by se jednalo o stanici, kde není pokladna a informační služba, tak by bylo vhodné umístit do prostoru výpravní budovy automat na jízdenky.

Stanice je vybavena prostorem pro pobyt a čekání cestujících. Z méně významných služeb tato stanice poskytuje úschovnu kol. Tato služba zde má svůj význam, protože se stanice nachází na Labské cyklistické stezce. V budoucnu je možné investovat například do půjčovny kol ČD Bike. Budova je vybaveny i bariérovou toaletou. Přístup na nástupiště není bezbariérový na žádné nástupiště (n0). Vstup do kolejiště je nechráněný, to dává možnost další modernizaci. Nástupiště jsou vhodná pro nástup cestujících do nízkopodlažních vlaků, ne však do vlaků vyšší kvality, které touto stanicí také projíždí. Díky volnému vstupu do kolejí po zpevněném přejezdu lze přemístit osobu s omezenou schopností pohybu s pomocí vyškoleného zaměstnance Českých drah.

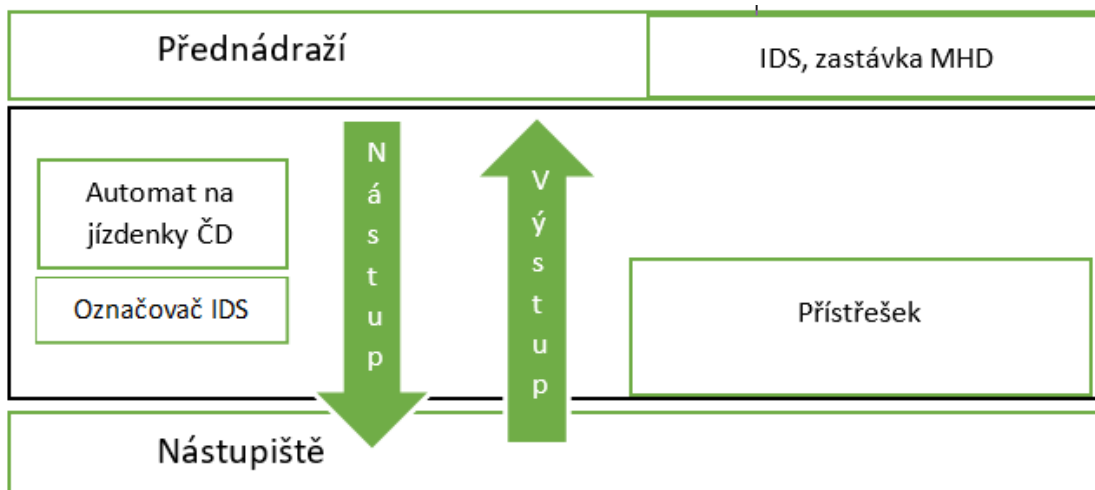


Obrázek 11 Návrh stanice kategorie E

Návrh uvádí, že by tato kategorie stanice měla mít i informační systém pro zrakově postižené na úrovni z2. Ve výpravní budově nejsou vodicí linie. Nebezpečné nerovnosti země a hrany jsou zde z bezpečnostních důvodů upraveny a zvýrazněny žlutou barvou pro slabozraké cestující. Tato stanice by měla být zapojena v budoucnu do systému integrované dopravy.

3.4.6 Kategorie F

Kategorie F z obrázku č. 12 představuje zastávky, kde je maximálně 100 cestujících ve špičce. V současnosti lze přirovnat k této kategorii zastávku Praha-Kbely. Přednádraží zastávky tvoří označená zastávka autobusu a městské hromadné dopravy v rámci integrovaného dopravního systému. Přístup k nástupišti je na úrovni b0. Jedná se o bariérovou, nezpevněnou travnatou cestu bez jakékoli překážky. Přednádraží je volný prostor, který umožňuje přístup i osobě s omezenou schopností pohybu. Přístupovou cestu lze hodnotit jako bezbariérové na úrovni b2, protože je volný přístup až k nástupišti, kde je umístěný bezbariérový přístřešek s lavičkou. V blízkosti přístřešku se nachází označovač jízdenek IDS, který je přístupný ze všech stran.



Obrázek 12 Návrh zastávka kategorie F

Vstup na nástupiště je volně navázaný na travnatý povrch. Není však veden jako bezbariérový, tedy jako n0. Zastávka je v nepoškozeném stavu, doplněná odpadkovým košem, s dostatečným prostorem pro cestující a vhodně umístěným označníkem s názvem zastávky. Zastávka obslouží až 76 cestujících v denní špičce. Není zde automat na jízdenky ČD, a to z důvodu, že cestující jsou odbaveni vlakvedoucím během jízdy vlaku. Podle návrhu autorky by zde mohl být umístěn automat na jízdenky ČD, a to v blízkosti označovače jízdenek IDS. Toto zařízení s doplněným displejem by mohlo informovat cestující o jízdě vlaku, zpožděních a mimořádných situacích. Automaty na jízdenky včetně informačního systému podléhají často vandalismu. Tato zastávka není nijak poškozena a je umístěna v obytné zóně, takže je možné automat na jízdenky umístit pod přístřešek. V případě jiných neobsazených zastávek umístěných mimo obytnou zónu, kde může dojít k vandalismu pravděpodobně častěji, by bylo řešením nadále odbavovat cestující během jízdy vlaku. Informace o spoji by bylo nutné si zjistit dopředu přes mobilní aplikaci, webové stránky ČD nebo v informačním centru jiné stanice. V některých případech se lze setkat se zastávkou, která je obsazená výpravčím a má malou výpravní budovu, ale nemá pokladní přepážku. Tuto výpravní budovu v dané zastávce je možné také vybavit automaty na jízdenky.

4 ZHODNOCENÍ NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

Práce, jak už vyplývá z názvu standardizace služeb v železniční stanici a zastávce, se nyní zaměří na prostory, ve kterých budou poskytovány komerční i dopravní služby pro cestující. Vzhledem k posuzovaným návrhům jsou služby poskytovány především v prostorách výpravní budovy. Železniční výpravní budovy a s nimi související pozemky byly na území státu vždy součástí funkční infrastruktury, která slouží k zajištění provozu dráhy. V současnosti je vzhledem k efektivnímu provozování dopravy kladen důraz na jiné využití těchto budov.

V předchozí kapitole byly zjištěny rozdíly mezi současným stavem poskytovaných služeb a stavem navrhovaným. Tyto rozdíly jsou shrnuty v tabulkách 8 a 9.

Rozdíly v počtu komerčních služeb ve stanicích a zastávkách uvádí tabulka č. 8. Ve srovnání s uvedenými návrhy chybí nejvíce bankomaty, stanoviště pro taxi nebo ostatní obchody. V případě, že by měly uvedené kategorie stanic zastávek poskytovat stejné služby, měl by se tento stav doplnit. O poskytování komerčních služeb ve výpravní budově rozhoduje investor, který provede rekonstrukci prostor ve výpravní budově. Rozdíly ukazují, do čeho by investoři mohli v budoucnu investovat. Například těmito komerčními službami mohou zrekonstruovat a doplnit prázdné prostory výpravní budovy a využít je efektivněji. Služby, jako jsou směnárny a prodejna ISIC, jsou v současnosti provozované na více místech, než uvádí návrh.

Tabulka 8 Komerční služby

Služba	Současný počet	Rozdíl oproti navrhovanému stavu
Bankomat	26	78
Policie	19	11
Prodejna ISIC	50	X
Ostatní obchody	78	26
Sprchy	4	5
ČD taxi	7	4
Občerstvení	101	3
Restaurace	98	6
Směnárny	24	X
Stanoviště pro taxi	27	77

Zdroj: autor

Dále jsou vyjádřeny rozdíly mezi současným stavem poskytovaných služeb a stavem, který byl uveden v návrhu u služeb spojených s železniční dopravou. Služby, které jsou spravovány ČD, a.s., nebo SŽDC jsou uvedeny v tabulce č. 9. Nejvíce v současnosti chybí například zastávky MHD v prostoru přednádraží. Dále pak často chybí bezbariérový přístup

k nástupišti včetně přístřešku (b2). Přístup na nástupiště na úrovni n0 nemá 534 stanic. Skoro polovina stanic a zastávek není zapojena do systému integrované dopravy. Až v 782 stanicích či zastávkách není zpevněná přístupová cesta. V každé stanici by podle návrhu měla být čekárna nebo přístřešek. Po zjištění rozdílu chybí ještě 520 čekáren.

Tabulka 9 Služby spojené s železniční dopravou

Služba	Současný počet	Rozdíl oproti navrhovanému stavu
Vnitrostátní pokladna	611	56
Platba eurem	413	254
Platba kartou	247	X
ČD centrum	36	68
Automat na jízdenky	35	183
z1	66	137
z2	385	282
z3	43	61
s1	63	X
s2	95	9
Čekárny	147	520
ČD lounge	6	X
n0	2 096	549
n1	301	X
n2	3	8
Mobilní plošina	76	28
n0	2 645	534
n1	203	301
n3	116	87
Úschovny kol	124	X
Půjčovna kol	93	14
Čdkurýr	56	48
Úschovna zavazadel	124	X
Samoobslužné skříňky	11	93
Toaleta bariérová	317	350
Toaleta bezbariérová	212	X
b0	1 863	782
b1	120	X
b2	385	2 260
Veřejné parkoviště	520	147
Zastávka linkového autobusu	500	167
Zastávky MHD	170	2 475
IDS	1 351	1 294
Označovač jízdenek	263	X
Aktivace ČD karty	29	75
Automat na jízdenky bus	35	69

Zdroj: autor

V případě, že některé budovy budou muset být upraveny dle posuzovaných návrhů či kategorizace, kterou se zabývá metodika, je nutné tuto rekonstrukci hodnotit z pohledu ekonomické efektivity. Technické úpravy a rekonstrukce v železničních stanicích jsou navrhovány tak, aby vyhovovaly především cestujícím v osobní dopravě, a proto jsou ve výpravní budově také komerční služby. Změny by měly být provedeny nejen s ohledem na cestující, ale zároveň by měly zajistit technické zázemí pro provozovatele železniční infrastruktury a dopravy. Za účelem zatraktivnění železniční dopravy se navrhuje v současnosti zapojit výpravní budovu železniční stanice do samotné urbanistické struktury města. V tomto případě budova nebude sloužit pouze pro výstup, nástup, pobyt cestujících a řízení dopravy, ale změní se na centrum dalších komerčních služeb. Díky tomuto přístupu budou využity především prázdné prostory výpravních budov. Volné prostory budou pronajaty k dispozici různým poskytovatelům služeb. Zrekonstruovaná budova bude sloužit cestujícím i veřejnosti. Vybavení budov jinými službami bude mít vliv na návštěvnost daného místa. Všeobecně se očekává růst počtu zákazníků, kteří využívají dané komerční služby v určité lokalitě. Dále se předpokládá nárůst cestujících v osobní dopravě, kteří budou dojíždět za službami. Dojde tak k zatraktivnění dané lokality pro místní obyvatele. Rekonstrukcí prostorů výpravní budovy dojde i ke zkvalitnění poskytovaných služeb ve stanici.

Tato kapitola rozebírá vyhodnocení ekonomické efektivity rekonstrukcí a modernizací dle metodiky společnosti SUDOP PRAHA, a.s. Dále pak práce poukáže na otázku veřejné podpory řešenou v metodice společnosti SŽDC.

4.1 Posuzování rekonstrukcí železničních budov

Základem pro hodnocení ekonomické efektivity projektů je především metodika publikovaná společností SUDOP PRAHA, a.s. s názvem, *Obecná metodika pro hodnocení ekonomické efektivity projektů dopravních staveb*“ (SUDOP, 2016). Uvedená metodika upravuje navrhované projekty spojené s rekonstrukcí výpravních budov a pozemků sloužících k provozování železniční dopravy, které jsou v současnosti pod správou společnosti SŽDC. Metodika byla připravena na podnět Státního fondu dopravní infrastruktury (SFDI), z důvodu reakce na nařízení Evropské unie. Navazuje na stávající platné metodické dokumenty a na metodické pokyny vydané na úrovni EU, zejména na *Prováděcí pokyny k „Metodice pro hodnocení ekonomické efektivity a ex post posuzování nákladů a výnosů, projektů železniční infrastruktury, pozemních komunikací a dopravně významných vodních cest“* vydaný Ministerstvem dopravy v 02/2016, účinných od 1. 3. 2016.

Metodika slouží jako návod pro zpracovatele hodnocení projektu. Nemá charakter legislativy nebo normy. Vytvořením ekonomického hodnocení projektu se zjišťuje, zda navržená rekonstrukce bude efektivní a přinese vyšší přínos oproti vloženým nákladům. Jedním z hlavních důvodů zkoumání ekonomické efektivity je nutnost spolufinancování ze státního rozpočtu, tedy ze státního fondu dopravní infrastruktury nebo zdrojů Evropské unie. Výsledkem hodnocení ekonomické efektivity je zjištění, zda provoz zrekonstruované výpravní budovy přinese zpětně vložený investovaný kapitál.

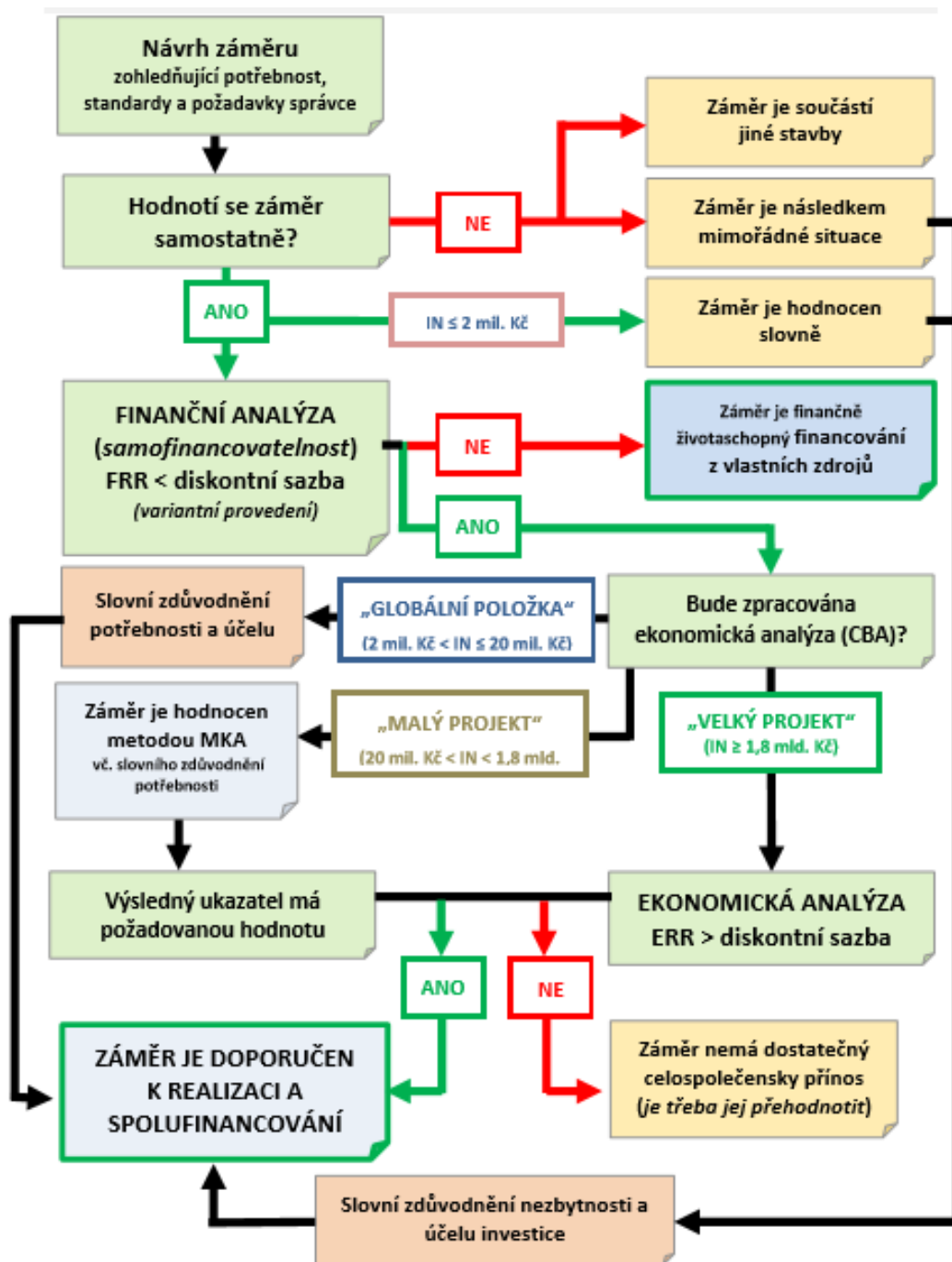
4.1.1 Kategorizace pro účely metodiky

Pro účel Metodiky vyhodnocení ekonomické efektivity projektů byla vytvořena společností SUDOP PRAHA, a.s. také nová kategorizace budov a pozemků železniční infrastruktury. Dle účelu využití rozlišují (SUDOP, 2016):

- prostory s přístupem veřejnosti (prostory pro cestující),
- prostory bez přístupu veřejnosti (pro provoz a řízení dopravy).

4.1.2 Základní postup hodnocení investic do budov

Postup hodnocení investic definuje metodika společnosti SUDOP PRAHA, a.s. Před hodnocením investice je nutné vyhodnotit skutečný stav, rozsah investičního záměru a zařadit části prostor budov a pozemků podle kategorizace. Dále je nutné vytvořit analýzu proveditelnosti a analýzu poptávky. Pomocí těchto nástrojů bude posouzen rozsah a proveditelnost projektu.



Obrázek 13 Schéma postupu při volbě způsobu hodnocení záměru (SUDOP, 2016)

Celkový postup při volbě způsobu hodnocení záměru zobrazuje schéma na obrázku č. 13.

Schéma rozděluje projekty na 4 skupiny (SUDOP, 2016):

- projekty s investičními náklady do 2 milionů,
- globální položky,
- malé projekty,
- velké projekty.

Dalším krokem je volba hodnotící metody. Metoda je vybírána dle následujících kritérií (SUDOP, 2016):

Tabulka 10 Minimální požadavky na hodnocení podle výše celkových investičních nákladů (hodnoty v Kč)

Rozpočet celkových investičních nákladů	CIN ≤ 2 mil.	2 mil. <CIN ≤ 20 mil.	20 mil. <CIN <1,8 mld.	CIN ≥ 1,8 mld.
Slovní zdůvodnění potřeby a účelnosti	●	●	●	●
Finanční analýza	x	●	●	●
Multikriteriální analýza	x	x	●	●
CBA	x	x	x	●

Zdroj: SUDOP (2016), upraveno autorem

Projekty s investičními náklady do 2 milionů

Pokud projekt nespadá pod jiný komplexní větší projekt, musí na něj být vytvořen slovně hodnocený záměr. Dle tabulky č. 10 se jedná o projekty, které mají investiční náklady do 2 milionů. Tento investiční záměr je hodnocen na základě slovního hodnocení.

Globální položky

Jako globální položka se označují projekty s investičními náklady vyššími než 2 miliony Kč. Náklady nepřesahují hodnotu 20 milionů. U těchto projektů je podmínkou doložit slovní hodnocení záměru o potřebnosti a účelnosti investice pro potřeby správce infrastruktury. Ke slovnímu hodnocení se přikládá finanční analýza, která dokládá, že daný projekt není samofinancovatelný, protože negeneruje příjem ani úsporu provozních nákladů. Příkladem těchto projektů mohou být opravy administrativních budov, provozních budov, a výpravních budov, které překročí kritickou hranici na slovní hodnocení.

Malé projekty

Malý projekt je rekonstrukce a modernizace železniční stanice, tedy provozních, administrativních prostorů a prostorů pro cestující. Rekonstrukce probíhá odděleně vzhledem k majetkovým poměrům. Celkové investiční náklady přesahují 20, resp. 30 mil. Kč (bez DPH) do 1,8 miliard Kč. Kromě slovního hodnocení záměru a finanční analýzy je zde podmínkou vypracovat hodnocení pomocí multikriteriální analýzy (MKA) nebo analýzy nákladů a přínosů (CBA). V takovém případě je nutno rozhodnutí o samostatném hodnocení důkladně zvážit, vysvětlit a zdůvodnit. Převážně se bude jednat o kategorii nádražních budov

pro cestující, některých typů provozních budov a administrativních budov, případně jejich kombinací.

Velké projekty

Velké projekty jsou rozsáhlé stavební rekonstrukce železniční infrastruktury, jejichž investiční náklady přesahují částku 1,8 miliard Kč. Před zahájením stavby těchto projektů je nutné vypracovat všechny typy hodnocení záměru. Podmínkou je předložit slovní hodnocení investičního záměru, finanční analýzu, multikriteriální analýzu MKA a analýzu nákladů a přínosů CBA. Analýza CBA je tvořena včetně ekonomické analýzy v případě, že vznikne projekt, který má významný přínos pro cestující a veřejnost.

Slovní hodnocení investičního záměru

Slovně hodnocené záměry se připravují pro vnitřní instalace, úpravy a rekonstrukce nosných konstrukcí, provádění terénních úprav, bezbariérové úpravy, doplnění ramp, rozvody elektřiny, zabezpečení prostor a jiné dílčí stavební úpravy. Každý projekt musí mít slovní hodnocení, ve kterém je vyjádřen důvod potřeby a nezbytnosti investice vycházející z konkrétních technických parametrů navrženého řešení ve vazbě na požadavky uživatelů. Stavby v této kategorii negenerují příjmy a ani zásadně neovlivňují provozní náklady. Projekty nejsou považovány za samofinancovatelné, proto se zde nevyžaduje sestavování finanční analýzy. Příkladá se pouze jednoduchá finanční rozvaha a roční náklady

Finanční analýza

Finanční analýza je zpracována na základě obecné metodiky, která dokládá, že projekt v navržené variantě není samofinancovatelný, tedy že negeneruje nositeli projektu příjmy ani úsporu provozních nákladů. V rámci finanční analýzy se porovnávají varianty, které uvádí stejný účel, generující srovnatelný přínos a vycházející ze stejných základních parametrů.

4.1.3 Multikriteriální analýza

Oproti analýze nákladů a přínosů CBA je metoda multikriteriální analýzy využívána u projektů, u kterých nelze specifikovat všechny přínosy, které společnost během budoucího provozu získá.

Kritéria analýzy MKA jsou dělena na sedm skupin (SUDOP, 2016):

- A Poctivé hledisko cestujícího
- B Vybavenost pro cestujícího
- C Význam stanice
- D Dopravní návaznosti
- E Regionální souvislosti
- F Hledisko vlastníka nebo správce
- G hledisko dopravce nebo přepravce

Kritéria jsou vybrána podle preferované oblasti rekonstrukce, tedy rekonstrukce výpravní budovy a prostor spojených s poskytováním dopravní služby, kde má rekonstrukce nejvyšší ekonomický přínos. Spadají sem i rekonstrukce administrativních a provozních prostor. Výsledný ukazatel výstupu analýzy MKA se liší podle toho, zda jsou budovy přístupné veřejnosti či nikoli, viz část týkající se kategorizace budov a pozemků dle účelu metodiky. Jednotlivá kritéria jsou hodnocena počtem 0 nebo 1 nebo 2 body:

- 0 bodů = záměr nepřináší efekty v daném kritériu, zachování stávajícího stavu,
- 1 bod = částečné zohlednění daného kritéria,
- 2 body = rozšíření nebo vytvoření nových příležitostí v dané oblasti.

Výsledek multikriteriální analýzy je součet bodů za jednotlivá kritéria. Podílem získaných bodů a celkového počtu bodů je zjištěna měrná přínosnost záměru. Díky této hodnotě lze srovnávat vzájemně jednotlivé varianty projektů. Samotná efektivita záměru je patrná ze vztahu č. 1:

$$\frac{\text{měrná přínosnost \%}}{\text{měrná nákladovost mil. Kč/m}^2} \quad (1)$$

Dále je zde nutné zjistit celkovou užitnou plochu, která je dána součtem celkové původní podlahové plochy dotčených objektů [m²] a celkové plochy upravovaných pozemků mimo dotčené objekty [m²]. Následně je zjištěna měrná nákladovost pomocí vztahu č. 2:

$$\frac{\text{přínosná plocha stavby \% \cdot m}^2}{\text{investiční náročnost}} \quad (2)$$

Poměr celkových investičních nákladů a celkové užité hodnoty ukazuje měrnou nákladovost. Výsledkem tohoto poměru je měrná přínosná plocha stavby [m²/mil. Kč] jako výsledný parametr, z něhož je odvozena efektivnost záměru.

Projekt je doporučen k financování, když je jeho měrná přínosná plocha více než 20 m² / mil. Kč. Lze přijmout též projekt, který má hodnocení s přínosnou plochou v rozpětí od 15-20 m² /mil. Kč.

4.1.4 Analýza nákladů a přínosů CBA

Analýza nákladů a přínosů CBA je vyžadovaná především u rekonstrukce rozsáhlého komplexu staveb nebo novostaveb, které spadají dle investičních nákladů do skupiny označované jako velký projekt (IN \geq 1,8 mld.). Tyto projekty mají nejen velký rozsah, ale také přináší největší přínos pro cestující a veřejnost. Kromě CBA analýzy vyžadují velké projekty zpracování také slovního hodnocení záměru, finanční ekonomické analýzy a multikriteriální analýzy MKA. Do hodnocení metodou CBA vstupují náklady investiční a provozní náklady, jako jsou například na provoz, úklid, údržbu, opravy, osvětlení, vytápění, případně klimatizování. Tyto náklady je vhodné členit na náklady fixní a variabilní.

CBA analýza se skládá ze dvou variant, které vyčíslí provozní finanční toky. Varianta bez projektu představuje stav nemodernizované budovy, které se pouze opravuje a zůstává ve stejném dispozičním stavu. Vzniká zde možnost využít původní historické prostory výpravní budovy. Tento fakt charakterizují neklesající provozní náklady v čase a klesající výnosy. V této variantě jsou odhadovány všechny peněžní toky, které souvisejí s operacemi v rámci projektu za každý rok po dobu trvání projektu. V případě stávajícího objektu se doporučuje provést analýzu historických nákladů a výnosů příjemce (minimálně za tři roky), které budou východiskem pro finanční odhady scénáře s projektem, a referencí pro scénář bez projektu.

Ve variantě s projektem, který je zaměřený na zlepšení stávajícího objektu by měly být zahrnuty náklady a výnosy/přínosy z provozování a udržování služby na úrovni, která je stále funkční. Tedy je nutné zobrazit zachování současného stavu a malé adaptační investice, které by se uskutečnily v každém případě. Volba mezi zachováním současného stavu nebo minimálními změnami jako srovnávací situací by se měla provádět případ od případu na základě údajů o tom, která situace je nejproveditelnější a nejpravděpodobnější.

4.2 Riziko poskytnutí nedovolené veřejné podpory

V současnosti se řeší otázka veřejné podpory kvůli právní úpravě Soudního dvora EU, která vede k podrobnějšímu dělení dopravní infrastruktury vzhledem k její povaze a funkci. Z pohledu právní úpravy veřejné podpory jsou tedy části dopravní infrastruktury hodnoceny odděleně. Riziko poskytnutí veřejné podpory řeší společnost SŽDC dle připravené metodiky posuzování staveb železničních osobních nádraží z hlediska veřejné podpory.

Dle této metodiky se stanoví prostory, u nichž dochází k riziku poskytnutí veřejné podpory. Veřejnou podporu charakterizují dva definiční znaky. Zaprvé se jedná o činnost, na kterou je opatření směřováno, má hospodářskou povahu, a zadruhé, zda opatření zahrnuje veřejnou podporu. Opatření je veřejnou podporou v případě:

- opatření je zařízeno státem a je čerpáno z veřejných zdrojů
- opatření zvýhodňuje podnik na trhu
- opatření zvýhodňuje dané odvětví či podnik
- opatření ohrožuje hospodářskou soutěž na trhu
- opatření ovlivňuje obchod mezi členskými státy

V metodice je zkoumáno, které činnosti definuje SŽDC jako podnik a zda financování ze státního fondu dopravní infrastruktury splňuje definiční znaky. Cílem toho je zajistit, aby se SŽDC nestala příjemcem či poskytovatelem nedovolené veřejné podpory.

Společnost SŽDC ve své metodice uvádí kategorizaci prostor na tři skupiny, a to vzhledem k riziku veřejné podpory (SŽDC, 2017a):

- prostory sloužící k výkonu jiné než hospodářské činnosti;
- prostory, které jsou součástí železniční infrastruktury,
- komerční prostory.

Prostory sloužící k jiné, než hospodářské činnosti jsou prostory, ve kterých nedochází k výkonu hospodářské činnosti, jejich provozovatel není podnikem, ale nájemcem. Financování těchto prostor není z veřejných zdrojů, ale rozpočtu nájemce, který zde proto nemůže být veřejnou podporou. Jedná se o objekty sloužící k výkonu veřejné moci a o objekty sloužící k propojení různých druhů dopravy. Příkladem jsou třeba Policie ČR nebo státní instituce ve výpravní budově pod správou SŽDC.

Další kategorií je železniční infrastruktura, jejíž veřejné financování neovlivňuje obchod mezi členskými státy a nenarušuje hospodářskou soutěž. Do této kategorie spadá železniční svršek a spodek, inženýrské stavby, pozemky, zabezpečovací a telekomunikační zařízení, osvětlení, služební objekty, zázemí provozních pracovníků a podobně.

Financování rekonstrukce součástí železniční infrastruktury nespadá do rozsahu právní úpravy veřejné podpory. Třetí kategorie obsahuje komerční služby. Za komerční služby se dle metodiky považují prostory pro ostatní služby pro cestující ve výpravní budově, komerční prostory, jako jsou byty, pronajímatelné místnosti, společné prostory, sociální zařízení, prostory pro služby dopravců včetně zázemí, sklady, ostatní budovy, pozemky a přístupové komunikace. Jedná se zde o celé objekty nebo části budov. Při financování rekonstrukce

těchto prostor je nutné zohlednit právní úpravu v oblasti veřejné podpory. Hrozí zde riziko poskytnutí veřejné podpory. Je nutné ho odstranit (SŽDC, 2017a). Ve většině případů jsou prostory výpravní budovy smíšené. Jedná se o budovy, kde se vyskytuje odbavovací hala (železniční infrastruktura), restaurace a služby (komerční prostory). Je nutné rozdělit prostory tak, aby spadaly vždy do jedné z kategorií, a to kvůli sledování nákladů, které jsou spojené s těmito prostory. Při financování rekonstrukce železničních osobních stanic, kde jsou i komerčních prostory, hrozí riziko poskytnutí veřejné podpory, a to je nutné eliminovat.

Tabulka 11 Kategorizace prostor

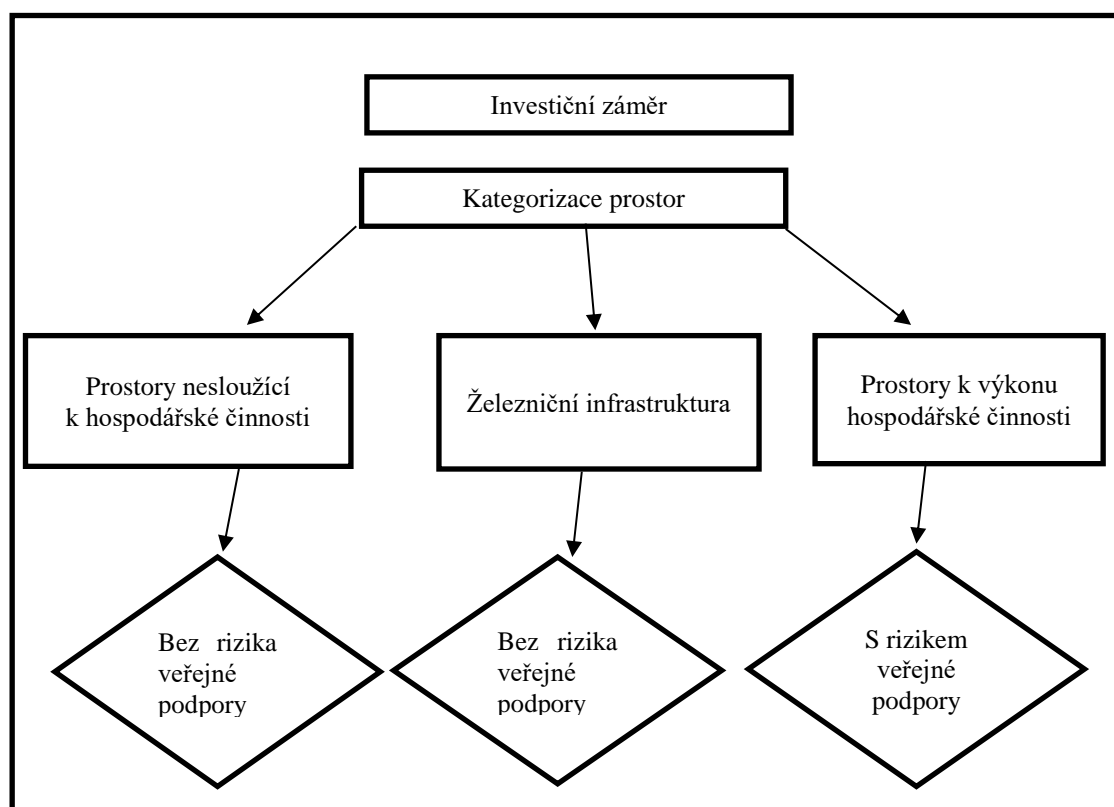
Způsob využití / Druh nemovitosti	Veřejné přístupné prostory	Prostory pro obsluhu dráhy a řízení provozu	Prostory pro provozování dráhy	Komerční prostory – služby pro cestující	Komerční prostory – pro dopravce	Komerční prostory - ostatní	Byty	Vyprázdněné místnosti – pronajímatelné	Vyprázdněné místnosti – nepronajímatelné	Společné prostory	Prostory pro státní správu
Nádražní budovy	●	●	X	X	X	X	X	X	●	X	●
Provozní budovy	●	●	X		X	X	X	X	●	X	●
Administrativní budovy	●	●			X			X	●	X	●
Socialní zařízení	X	●	X	X	X	X		X	●	X	●
Sklady	●	●	X	X	X	X		X	●	X	●
Útulky		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Dílny	●	●	X		X	X		X	●	X	●
Garáže	●	●	X	X	X	X		X	●	X	●
Ubytovny	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Ostatní budovy	●	●	X	X	X	X	X	X	●	X	●
Pozemky a přístupové komunikace	●	●	X	X	X	X					●

Zdroj: SŽDC (2017a), upraveno autorem

● – Neexistuje riziko veřejné podpory

X - Existuje riziko veřejné podpory

V případě, že je investiční záměr rozdělen dle výše uvedené kategorizace prostor (tabulka č. 11) a je vyhodnoceno riziko poskytnutí nedovolené veřejné podpory, je dále potřeba přijmout opatření, které vede k vyloučení či omezení rizika. Riziko veřejné podpory nastává v případech, kdy se jedná o přímou investici do komerčních prostor. Investice má přímý dopad na komerční prostory.



Obrázek 14 Schéma procesu posuzování finančního záměru (autor dle SZDC, 2017a)

K eliminaci rizika se používá (SZDC, 2017a):

- **Test doplňkové činnosti,**
- **Alokace nákladů,**
- **Test soukromého investora.**

Doplňkovou činností jsou chápány prostory, kterých hrozí riziko poskytnutí nedovolené veřejné podpory, např. restaurace, kavárny, občerstvení, trafiky a jiné. Doplňková činnost představuje nejvýše 20 % kapacity objektu a je přímo spojená s hlavní činností provozovatele železniční infrastruktury. Výpočet značí, kolik % kapacity objektu zaujímá doplňková činnost. Nesmí překročit podíl 20 %, jinak se předpokládá riziko veřejné podpory.

„U prostor, které nemají povahu doplňkové činnosti, se řeší test soukromého investora. Poskytnutím veřejných prostředků orgány veřejné moci je totiž možné považovat za poskytnutí veřejné podpory, jen pokud příjemce těchto prostředků získává výhodu, kterou by jinak za běžných tržních podmínek nemohl získat. Pokud tedy bude prokázáno, že investice do komerčních prostor by za obdobných podmínek byla uskutečněna i běžným tržním subjektem, nepovažuje se taková investice za poskytnutí veřejné podpory.“ (SZDC, 2017)

Alokace nákladů spočívá v přesném rozdělení finančních toků v rámci investičního záměru vztahujících se ke konkrétním prostorům. K jednotlivým kategoriím prostor je přístupováno individuálně jak z hlediska přítomnosti rizika veřejné podpory, tak při eliminaci tohoto rizika. Je proto nutné přesně vymezit, které náklady se vážou k prostorům s rizikem. V případě konkrétní nemovitosti, která slouží k výkonu hospodářské činnosti, jsou započítané náklady přímo vynaložené na rekonstrukci celé budovy (náklady na rekonstrukci nemovitosti, náklady na přístupovou infrastrukturu, náklady na související zařízení, inženýrské sítě), tedy na prostory, ze kterých bude mít v budoucnu SŽDC generovaný příjem. Dále se jedná o náklady spojené s komerčními prostory uvnitř nemovitosti, které také budou sloužit ke generování budoucího příjmu (např.: příprava prostor pro restauraci, dle poměru komerční plochy k celkové užité ploše).

4.2.1 Test soukromého investora

Test soukromého investora obecně slouží k zajištění toho, aby podnik nezískal neoprávněnou výhodu oproti svým konkurentům. V případě investice do projektů je nutné, aby SŽDC posuzovala příjmy a výdaje z této činnosti zvlášť, neboť v této části svých aktivit je SŽDC v konkurenčním postavení vůči ostatním subjektům vykonávajícím developerskou činnost. SŽDC ve vztahu k železniční infrastruktuře vykonává hospodářskou činnost, která ale není předmětem konkurenčního boje. V případě, že investice do komerčních prostor by se uskutečnila díky běžnému tržnímu subjektu při relativně stejných podmínkách, tak tato investice nebude považována za veřejnou podporu. Toto lze prokázat například uskutečněním nabídkového soutěžního řízení nebo vypracováním obchodního plánu a jeho porovnání se soukromým investorem. U nájemní smlouvy musí být vždy předpokládáno adekvátní nájemné jako protiplnění náležitosti SŽDC za rekonstrukci. V případě, že komerční službu bude poskytovat nový nájemce, bude vybrán skrze otevřené soutěžní nabídkové řízení. Jedná-li se o stávajícího nájemce poskytující komerční služby v nových prostorách, je mu upravena výše nájemného. Lze tedy říci, že zrekonstruované prostory nelze poskytnout výhodněji (za lepší nájem) než za tržních podmínek zohledňující, i novou kvalitu prostor, protože by se jednalo o nedovolenou podporu a SŽDC by byla považována za jejího poskytovatele.

4.3 Aplikace metodiky v praxi

Na základě interních zdrojů od společnosti SŽDC je v práci uveden zpracovaný příklad, který se týká druhé etapy rekonstrukce výpravní budovy železniční stanice Břeclav, stanice kategorie B.

Rekonstrukcí výpravní budovy se očekává několik přínosů, které se uvádí do slovního zhodnocení záměru. Především je to oživení prostor železniční stanice pro cestující i veřejnost. Díky rekonstrukci prostor vzroste nabídka různých služeb spojených s přepravou. Optimalizují se prostory výpravní budovy vzhledem k jejich širšímu využití a díky tomu dojde k úspoře provozních nákladů. V neposlední řadě se zlepší vzhled budovy v rámci města. Dále práce uvádí ekonomické hodnocení projektu, které je zpracované podle interních zdrojů SŽDC metodou MKA.

Ohodnocení záměru dle metody MKA je provedeno podle Obecné metodiky pro hodnocení ekonomické efektivnosti projektů dopravních staveb a uvedené šablony kritérií, na jejímž základě se ke kritériím body přidělují. Finanční analýza je zpracována s využitím základních principů (porovnání budoucích tržeb a nákladů) metody CBA (Cost-Benefit Analysis).

Z tabulky č. 10 je patrné, že se jedná o malý projekt, kde celkové investiční náklady přesahují 20, resp. 30 mil. Kč (bez DPH) do 1,8 miliard Kč.

Tabulka 12 Financování investičních nákladů na rekonstrukci výpravní budovy stanice Břeclav

Zdroje financování investičních nákladů	Celkem	2017	2018
Vlastní zdroje	0		
Ostatní zdroje	0		
Celkové zdroje žadatele	0	0	0
Úvěr (poskytnutý státní správou)	0	0	0
Zdroje státního rozpočtu	62 506 107	30 860 000	31 646 107
Národní zdroje	62 506 107	30 860 000	31 646 107
Granty EU	0	0	0
Celkové finanční zdroje (bez rezervy)	62 506 107	30 860 000	31 646 107
Rezerva – vlastní zdroje	6 172 611	3 050 000	3 122 611
Rezerva – EU granty	0	0	0
Rezerva celkem	6 172 611	3 050 000	3 122 611
Celkové finanční zdroje	68 678 718	33 910 000	34 768 718

Zdroj: SŽDC (2016), upraveno autorem

Tabulka č. 12 dokazuje, že rekonstrukce výpravní budovy v Břeclavi bude stát 68 678 718 milionů korun. Dále u tohoto projektu je vytvořena jako příklad multikriteriální analýza a analýza nákladů a přínosů

Tabulka 13 Multikriteriální analýza železniční stanice Břeclav

NÁDRAŽNÍ, PROVOZNÍ A ADMINISTRATIVNÍ BUDOVY			
	Kritérium	body	Zdůvodnění
A	Poctivé hledisko cestujících		
A1	Úspora času	1	Navržením vstupního koridoru kolem levého křídla budovy dojde k nevýznamné úspoře.
A2	Bezpečnost	1	Budova bude uvedena do souladu s platnými technickými normami, ovšem pouze v místech, která pro budoucí stav budou dotčena. (PBR nebude rozšířením významně dotčeno).
A3	Pocit bezpečí	1	V rámci záměru dojde k zajištění normového osvětlení a k instalaci CCTV.
A4	Bezbariérovost	2	Záměr počítá s dořešením celkové bezbariérovosti budovy.
Mezisoučet		5	
B	Vybavenost pro cestující		
B1	Dopravní informační servis	1	V rámci záměru bude obnoveno zařízení IS a rozhlasu.
B2	Čekárny, prostory pro čekání	1	Záměr řeší zřízení čekacích ploch v nových prostorech a případně v nově budovaném přístupovém koridoru.
B3	Klimatický komfort (vnitřní regulace teploty)	1	V rámci daného projektu bude zajištěno vytápění veškerých veřejně přístupných prostor budovy.
B4	Vybavenost – služby spojené s přepravou	2	Dojde ke zřízení prostoru úschovny zavazadel.
B5	Vybavenost – návazné služby	2	Vzhledem k zřízení přístupového koridoru dojde i k zpřístupnění dalších prostor levého křídla budovy pro budoucí využití ze strany doplňkových služeb cestujícím.
Mezisoučet		7	
C	Význam stanice		
C1	Frekvence cestujících	2	V dané stanici je průměrná denní frekvence cca 8000 cestujících.
C2	Četnost zastavujících spojů	2	Jedná se o významný železniční uzel, vlaky zde staví v průměru 1x za 20 min.
C3	Kategorie zastavujících vlaků	2	Ve stanici staví jak dálkové, tak i mezinárodní spoje.
Mezisoučet		6	
D	Dopravní návaznosti		
D1	Koncepce dopravní obsluhy – přestupy	2	Ve stanici je možný přestup mezi vlaky navzájem a na navazující VHD.
D2	Návaznost na další dopravu – VHD	0	V těsné blízkosti výpravní budovy byl vybudován terminál VHD.
D3	Návaznost na další dopravu – IAD	0	Záměr nepočítá s jakýmkoliv zlepšením podmínek pro parkování.
D4	Návaznost na další dopravu – nemotorová	0	Záměr nepočítá se zlepšením stávajícího stavu.
Mezisoučet		2	

E	Regionální souvislosti		
E1	Vzhled a historický význam budovy	2	V rámci záměru dojde k celkové obnově budovy z vnějšku tak z vnitřku.
E2	Zvýšení zaměstnanosti, nová pracovní místa	2	Rozšířením ploch pro doplňkové služby cestujícím lze uvažovat, že záměr má dopad i do lokálního zvýšení zaměstnanosti.
E3	Využití pro potřeby státních orgánů a institucí	0	V současné době není dohoda s municipalitami na využití ploch pro potřeby státní správy.
E4	Podpora cestovního ruchu v regionu	0	V rámci nových prostor bude mezi nájemci hledán partner pro podávání informací k lokalitě.
E5	Zvětšení plochy zeleně	2	V rámci projektu dojde k rozšíření zeleně u budovy novými plochami podél přístupového koridoru.
Mezisoučet		6	
F	Hledisko vlastníka nebo správce		
F1	Energetická náročnost budovy	2	Budova je projektována na současné normy hospodaření s energiemi, a proto se předpokládá splnění kritéria.
F2	Majetkové vypořádání	0	Nedojde k žádnému majetkovému vypořádání, v rámci projektu.
F3	Prostor pro provozní zaměstnance	0	netýká se výpravních budov
F4	Využití pro vlastní funkce mimo dopravu	0	netýká se výpravních budov
F5	Umístění technologií pro provoz a řízení dopravy	0	netýká se výpravních budov
Mezisoučet		2	
G	Hledisko dopravce nebo přepravce		
G1	Prostor pro zázemí a služby dopravců v osobní dopravě	0	netýká se výpravních budov
G2	Prostor pro zázemí a služby dopravců v nákladní dopravě	0	netýká se výpravních budov
G3	Zařízení pro nakládku a vykládku zboží	0	netýká se výpravních budov
G4	Zařízení pro skladování zboží	0	netýká se výpravních budov
Mezisoučet		0	
Celkový součet		28	
	Náklady (v mil. Kč)	70	CIN bez rezervy
	Užitná plocha (m ²)	2 291	jedná s o užitnou plochu 1. a 2. NP pouze rekonstruovaných prostor
	Plný počet bodů	46	jen pro budovy s přístupem veřejnosti
	Měrná přínosnost	61 %	
	Měrná přínosná plocha stavby (m ² /mil. Kč)	19,92	

Zdroj: SŽDC (2017b), upraveno autorem

Výsledek multikriteriální analýzy, který je uveden v tabulce č. 13, je takový, že měrná přínosnost je 61 % a měrná přínosná plocha stavby je 19,92 m²/mil. Kč a lze tedy tento projekt doporučit k dalšímu financování jako akceptovatelný (>15 m²/mil. Kč).

Obrázek 15 Současný a budoucí stav železniční stanice Břeclav



Zdroj: SŽDC (2017)

Finanční analýza

Ekonomické hodnocení projektu bylo provedeno v souladu s Obecnou metodikou hodnocení ekonomické efektivity projektů týkajících se budov a s nimi souvisejících pozemků sloužících k zajištění provozu dráhy a zařízení služeb. Financování projektu se předpokládá z veřejných zdrojů, jak uvádí tabulka č. 14.

Tabulka 14 Rozpis nákladů na projekt

Celkové investiční náklady	Celkem
Přípravná a projektová dokumentace	0
Zábory a nákupy pozemků	0
Stavby a konstrukce (stavební náklady)	61 726 107
Stroje a zařízení	0
Technická asistence, propagace	0
Technický dozor	780 000
Celkové investiční náklady bez rezervy	62 506 107
Rezerva	6 172 611
Celkové investiční náklady včetně rezervy	68 678 718
DPH 21 %	14 422 531
Celkové investiční náklady včetně DPH	83 101 248

Zdroj: autor dle SŽDC (2016)

Vstupy pro majetkové vypořádání nebudou, neboť vše je plánováno pouze na pozemky zadavatele projektu. V rámci tohoto projektu nebudou dodávány žádné stroje ani zařízení, které by nebyly vyhrazenou součástí budovy, a proto pro finanční analýzu se uvažuje s hodnotou nula. Neceněné zůstávají i náklady na technickou pomoc a propagaci, neboť ani jedno z toho není žádané. Celkové investiční náklady včetně DPH se uvažují 83 101 248 Kč. Vzhledem k tomu, že celkový záměr je oživení stávajících prostor nádražní budovy, tak se vychází pro stav bez projektu ze situace, která je v současné době, a srovnává se s výhledem stavu, který by měl být cílový. Veškerá vstupní data jsou pro celý objekt, neboť prostory se zásahem stavebních prací jsou neoddělitelnou součástí budovy, která funguje jako celek spolu s prostory, které rekonstrukce nepostihla, nebo s prostory, které byly obnoveny v I. etapě.

Tabulka 15 Celkové provozní příjmy

Scénář s projektem	Total
Příjmy z poplatků za dopravní cestu – osobní doprava	0
Příjmy z poplatků za dopravní cestu – nákladní doprava	0
Ostatní příjmy	263 514 040
Celkové provozní příjmy (CZK)	263 514 040
Scénář bez projektu	Total
Příjmy z poplatků za dopravní cestu – osobní doprava	0
Příjmy z poplatků za dopravní cestu – nákladní doprava	0
Ostatní příjmy	192 489 894
Celkové provozní příjmy (CZK)	192 489 894
Celkové přírůstkové provozní příjmy (CZK)	71 024 146

Zdroj: autor dle SŽDC (2016)

Tabulka 16 Celkové provozní náklady

Scénář s projektem	Total
Náklady na údržbu a provoz infrastruktury	198 160 076
Periodické náklady/ opravy	1 325 000
Náklady na řízení provozu	0
Celkové provozní náklady	199 485 076
Scénář bez projektu	Total
Náklady na údržbu a provoz infrastruktury	142 946 621
Periodické náklady/ opravy	2 700 000
Náklady na řízení provozu	0
Celkové provozní náklady	145 646 621
Přírůstkové celkové provozní náklady	55 213 455
Periodické provozní náklady	-1 375 000
Přírůstkové celkové provozní náklady / CF	53 838 455

Zdroj: autor dle SŽDC (2016)

V případě scénář bez projektu je v současné době budova provozována jako celek s tím, že některé prostory jsou nevyužity nebo využity pouze dílčím způsobem, a proto v daných prostorech z provozních důvodů není plně vytápěno či prováděn úklid. Přesto jsou celkové roční náklady na provoz budovy ve výši 5 810 174 Kč. U periodických nákladů na opravy a údržbu je kalkulováno s průměrnou částkou 90 000 Kč ročně (viz plán nákladů pro velikost dotyčného nádraží). V současné době jsou pronajaty pouze některé prostory budovy, díky kterým se dosahuje výnosů v celé budově 8 216 250 Kč za rok.

Scénář s projektem předpokládá, že spolu s celkovým oživením nádraží by došlo k plnému obsazení prostor v řádově 90 % z celkových 835 m² komerčních ploch, a to za očekávanou cenu 180 Kč/m²/. K tomuto výpočtu pro nové prostory se připočte ještě výnos z prostor, kterých se rekonstrukce nedotkne. Vzhledem k větší obsazenosti prostor ovšem bude zvýšený odběr vody (vodné stočné), elektřiny a dojde i k nárůstu nákladů na služby. U periodických nákladů na opravy a údržbu je kalkulováno s průměrnou částkou 25 000 Kč ročně (viz plán nákladů pro velikost dotyčného nádraží a předpoklad snížení).

Na základě výsledků finanční analýzy bylo prokázáno, že projekt není z pohledu investora finančně návratný a nejedná se o samofinancovatelný projekt. Na základě porovnání přírůstkových nákladů (tabulka č. 16) s přírůstkovými příjmy (tabulka č. 15) lze říci, že projekt je vhodný pro realizaci, protože přírůstkové příjmy jsou vyšší než přírůstkové náklady.

ZÁVĚR

Práce byla zaměřena na standardizaci služeb v železničních stanicích a zastávkách. Cílem práce bylo sestavení návrhů standardizovaného vybavení železničních stanic a zastávek podle počtu nastupujících cestujících. V práci jsou uvedeny návrhy a je vytvořena metodika pro všechny typy stanic a zastávek.

Celkem je 2 645 funkčních stanic a zastávek a délka tratě je 9 470 km. O železniční infrastrukturu se v současnosti stará SŽDC, které je též od roku 2016 správce i výpravních budov. Výpravní budovy budou od roku 2016 rekonstruované pod záštitou SŽDC a s pomocí Státního fondu pro dopravní infrastrukturu a Evropské unie.

V analytické části bylo zjištěno, že roste spokojenost v železniční dopravě. Spokojenost měřila Evropská komise průzkumem, který proběhl na území každého členského státu. Největší spokojenost z pohledu cestujících byla u kritéria, které se týkalo poskytování informací o spojích. V ČR má 68 % cestujících aplikaci Můj vlak, skrze kterou získávají informace a až 90% z nich je s tímto způsobem informování spokojeno. Mobilní aplikace představuje pro ČD, a.s. konkurenční výhodu. Dále pak zjišťují informace skrze digitální panely, rozhlas, pragofony, personál či webové stránky. Dále z průzkumu bylo zjištěno, že nejvíce osob cestuje ve svém volném čase. Největší nespokojenost se objevila u kritéria, které se týká pořádku a vybavenosti stanice. Tento fakt je známkou toho, že budoucí standardizace služeb a následná rekonstrukce stanic a zastávek by byla pro ČD, a.s. prospěšná a zlepšila by kvalitu poskytovaných služeb. Z průzkumu vyplynulo, že je více spokojených a méně spokojených než nespokojených se službou. Tento fakt, dále dokládají data z Českého statistického úřadu. Za posledních 5 let roste počet cestujících v osobní dopravě. Dále pak anketa Dopravce roku ocenila ČD, a.s. za pohodlnost a uklizenost vozů, a tím také motivovala ČD, a.s. k dalšímu zlepšování v poskytovaných službách.

Dopravce ČD, a.s. obsloužil za 9 měsíců 127 milionů cestujících. Z provedené analýzy je patrné, že stanice a zastávky ČD poskytují nejednotný rozsah služeb, a to bez ohledu na počet cestujících, kteří se pohybují ve stanici. Práce zde poukázala na potřebu aktualizace a sjednocení technické normy železnice TNŽ 73 4955 a vyhlášky 177/1995, které se týkají požadavků na vybavení výpravních budov stanic a zastávek. Do vyhlášky 177/1995 by měla být doplněna standardizace výpravních budov a poskytovaných služeb, které navrhla autorka.

Je tedy nutné sjednotit poskytované služby, aby nebyla snížena kvalita. Služby a prostory je nutné přizpůsobit požadavkům cestujících. Změnu požadavků cestujících vyvolala hlavně změna trendů v cestování a jiné požadavky na služby, které jsou někdy

v neuspokojivém stavu. V případě stanic s nízkým počtem cestujících by měl být rozsah služeb posuzován s přihlédnutím k provozním nákladům.

V návrhové části bylo uvedeno 6 kategorií a rozsah služeb, které by stanice mohla poskytnout. Rozdělení kategorií bylo provedeno na základě počtu nastupujících cestujících během dne. Maximální počet v rozmezí 24 000 – 37 000 nastupujících cestujících je ve 2 stanicích. Až 876 stanic a zastávek má 10-50 cestujících během dne. V 498 stanicích je 1–10 osob za den. Dále bylo vytvořeno rozpětí počtu nastupujících za den včetně součtu stanic s daným počtem cestujících. Podle těchto rozpětí byly vytvořeny kategorie stanic a zastávek A, B, C, D, E, F a byly jim přiřazeny služby. Až 1 978 stanic a zastávek má rozpětí 0-100 cestujících za den. Za nejdůležitější služby považuje autorka vnitrostátní pokladnu, čekárnu, čekací prostory, toaletu, informace, označovač jízdenek, IDS systém, bezbariérovou přístupovou cestu k budově na 1 nástupiště.

Návrhová část uvádí příklady skutečných stanic, které jsou vybaveny a rozvrženy relativně stejně jako uvedené návrhy. Mezi uvedené příklady patří Praha hl. n., Kolín, Český Brod, Neratovice, Velký Osek, Praha Kbely.

V kapitole zhodnocení navrženého řešení byl předložen výsledek návrhové části, kde byly vyjádřeny rozdíly v počtu služeb poskytovaných v současnosti oproti navrženému stavu. Aby doložené návrhy měly význam a přinesly v budoucnu přínos pro železniční dopravu, je nutné jejich naplnění. Železniční stanice a zastávky by měly být postupně doplněny navrhovanými službami, a to proto, aby stanice a zastávky stejné kategorie poskytovaly stejný standard dopravních služeb. Vzhledem k výsledku analýzy současného stavu lze říci, že některé stanice a zastávky na území České republiky neposkytují ani základní služby. Je nutné tyto stanice a zastávky rekonstruovat a tento stav napravit. V tomto případě je prvním krokem k naplnění podstaty návrhů postupná rekonstrukce stanic a zastávek.

Na základě spolupráce se společností SŽDC byl v rámci této diplomové práce vypracován souhrnný postup, jak rekonstrukce ekonomicky zhodnotit a připravit tak stavbu na budoucí rekonstrukci, která zajistí nové prostory pro dopravní i komerční služby. Tento krok je zahájen pro to, aby v budoucnu byly naplněny uvedené návrhy a byla zajištěna standardizace služeb v jednotlivých kategoriích stanic a zastávek. Na základě poskytnutých podkladů a konzultací od společnosti SŽDC byly dále vytvořeny návrhy na standardizaci služeb a jednotný postup hodnocení ekonomické efektivnosti staveb, na jejichž základě se provedou rekonstrukce a budou vyrovnány zjištěné rozdíly v počtu služeb ve stanicích a zastávkách. Výsledkem hodnocení ekonomické efektivnosti je zjištění, zda zrekonstruovaná budova přinese zpětně vložený investovaný kapitál.

Práce uvádí metody, které se používají na hodnocení ek. efektivity u různých typů projektů v určitém finančním rozpětí ve spolupráci se SŽDC byla stanovena kritériální analýza.

Závěrečná kapitola práce se zaměřila pouze na prostory, kde jsou poskytované především služby. Technické úpravy a rekonstrukce jsou ve výpravní budově navrhovány, aby vyhověly především cestujícím. Přidávány jsou komerční služby. Dochází tak k zapojení výpravní budovy do městské infrastruktury a jsou tak zaplněny prázdné prostory. Přilákání lidí do výpravní budovy může zvýšit počet cestujících v železniční dopravě a zlepšením vnitřních prostor dojde ke zkvalitnění poskytované služby v dopravě.

Tato diplomová práce vznikla ve spolupráci se společností SŽDC a na základě jejích požadavků. Úkolem bylo vypracovat návrhy a zpracovat postup hodnocení ekonomické efektivity rekonstrukce z pohledu nezávislé osoby. Vznikl tak podklad, který společnost SŽDC využije pro další diskuze a následnou realizaci rekonstrukcí, jejichž přínosem bude postupná standardizace služeb v železničních stanicích a zastávkách.

POUŽITÁ LITERATURA

- CEMPÍREK, Václav, Karel PIVOŇKA a Jaromír ŠIROKÝ, 2002. *Základy technologie a řízení dopravy*. Pardubice. Univerzita Pardubice. ISBN 80-7194-471-8.
- ČD, 2017. *Nabídka služeb* [online]. [cit. 2017-04-11]. Dostupné z <https://www.cd.cz/vnitrostatni-cestovani/sluzby-na-nadrazi/nabidka-sluzeb/-3722/>
- ČESKÉ DRÁHY, 2017. *Osobní doprava* [online]. [cit. 2017-04-11]. Dostupné z: <http://www.ceskedrahy.cz/nase-cinnost/provozovani-drazni-dopravy/osobni-doprava/-887/>
- ČESKO, 1995. *Vyhláška 177/1995 vyhláška Ministerstva dopravy, kterou se vydává stavební a technický řád drah* [online]. [cit. 2017-01-29]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1995-177>
- ČESKO, 1995a. *Vyhláška 173/1995 Ministerstva dopravy, kterou se vydává dopravní řád drah* [online]. [cit. 2017-01-29]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1995-173>
- ČESKO, 2010. *Zákon č. 194/2010 Sb., o veřejných službách v přepravě cestujících a o změně dalších zákonů* [online]. [cit. 2017-01-29]. Dostupné z: <https://zakonyprolidi.cz/cs/2010-194>
- ČESKO, 2016. *Zákon č. 319/2016 Sb., zákon o drahách* [online]. [cit. 2017-04-11]. Dostupné z <https://www.sbirka.cz/POSLATYD/NOVE/16-319.htm>
- ČESKO, 2016a. *Zákon č. 266/ 1994 Sb., zákon o drahách* [online]. [cit. 2017-04-11]. Dostupné z <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1994-266>
- ČSN 01 80 12, 1967. *Bezpečnostní značky a tabulky* [online]. [cit. 2017-01-29]. Dostupné z: <http://www.szdc.cz/documentpublisher/download?documentId=1%3B%238aaf1d6b-6e84-40c3-84e0-81636b927b3b&contentId=0>
- ČSN 73 4959, 1992. *Nástupiště a nástupištní přístřešky na drahách celostátních, regionálních a vlečkách* [online]. [cit. 2017-01-29]. Dostupné z: <http://www.szdc.cz/documentpublisher/download?documentId=1%3B%238aaf1d6b-6e84-40c3-84e0-81636b927b3b&contentId=0>
- ČSN 73 5305, 2005. *Administrativní budovy*. [online]. [cit. 2017-01-29]. Dostupné z: <http://www.szdc.cz/documentpublisher/download?documentId=1%3B%238aaf1d6b-6e84-40c3-84e0-81636b927b3b&contentId=0>
- ČSÚ, 2017. *Osobní doprava* [online]. [cit. 2017-04-11]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/osobni_doprava_casove_rady
- ČTK, 2016a. *Dokončeno: nádraží patří SŽDC. Stát slibuje lepší časy* [online]. [cit. 2017-04-11]. Dostupné z <http://www.euro.cz/byznys/dokonceno-nadrazi-patri-szdc-stat-slibuje-lepsi-casy-1295340>
- ČVUT, 2016. *Problematika výpravních budov z pohledu české technické normy* [online]. [cit. 2017-04-11]. Dostupné z http://vlaky-sgs.fd.cvut.cz/data/vystupy-mj/tnz_geront.pdf
- DRDLA, Pavel, 2014. *Osobní doprava regionálního a nadregionálního významu*. Pardubice. Univerzita Pardubice. ISBN 978-80-7395-787-2.

E15,2016. Převodu nádraží na SŽDC nic nebrání, schválil jej řídicí výbor Českých drah. E15. [online]. [cit. 2017-04-11]. Dostupné z <http://zpravy.e15.cz/byznys/doprava-a-logistika/prevodu-nadrazi-na-szdc-nic-nebrani-schvalil-jej-ridici-vybor-ceskych-drah-1297756>

EU, 2013. *Public Opinion* [online]. [cit. 2017-04-11]. Dostupné z <http://ec.europa.eu/COMMFrontOffice/publicopinion/index.cfm/Survey/getSurveyDetail/instruments/FLASH/surveyKy/1111>

EVROPSKÁ KOMISE, 2013. *Standard Eurobarometr 83* [online]. [cit. 2017-04-11]. Dostupné z http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/eb/eb83/eb83_first_en.pdf

FIRENET, 2016. Mobilní aplikace můj vlak. *Firenet* [online]. [cit. 2017-04-11]. Dostupné z: <http://firenet.cz/zeleznice/95-ceske-drahy/2514-mobilni-aplikace-ceskych-drah-muj-vlak-ziskala-cenu-v-kategorii-mobilni-reseni>.

FOLPRECHT Jan et al 2005. *Městská hromadná doprava* (vybrané statě). Ostrava: VŠB-TUO. ISBN 80-248-0769-6.

GLOGAR, 2016. *Novela zákona o dráhách* [online]. [cit. 2017-04-11]. Dostupné z: <http://www.pravniprostor.cz/zmeny-v-legislative/vyslo-ve-sbirce-zakonu/novela-zakona-o-drahach>

IDNES, 2016. SŽDC zveřejnila seznam nádraží na opravy v roce 2017. *IDnes* [online]. [cit. 2017-04-11]. Dostupné z http://ekonomika.idnes.cz/szdc-zverejnila-seznam-nadrazi-na-opravy-v-roce-2017-fsn-/eko-doprava.aspx?c=A170119_122201_eko-doprava_suj

KAMPF, Rudolf a Karel PIVOŇKA, 1994. *Marketing v dopravě*. Pardubice. Univerzita Pardubice. ISBN 80-85113-82-1.

KOTLER, Philip, Gary ARMSTRONG a Paul COLLIERE, 2003. *Marketing a management*. Praha: Grada. ISBN 978-80-747-0913-2.

KREJČÍŘÍKOVÁ, Hana, Ivan NOVÁK a Helena ŠPAČKOVÁ, 1994. *Železniční stanice a uzly – návody ke cvičení*. Praha, ČVUT. ISBN 80-01-00649-2.

KUBÁT, Bohumil a Lukáš TÝFA, 2003. *Železniční tratě a stanice*. Praha. ČVUT. ISBN 80-01-02782-1.

KUBÁT, Bohumil a Petr TYC, 1991. *Železniční stanice a uzly*. Praha. ČVUT. ISBN 80-01-00539-9.

METRO, 2015. Nové cesty a osvětlení na nádražích v Horních Měcholupech. *Metro* [online]. [cit. 2017-04-11]. Dostupné z http://www.metro.cz/nove-cesty-a-osvetleni-nadrazi-v-hornich-mecholupech-prokoukne-psa-/praha.aspx?c=A151219_135347_co-se-deje_lupo

MZ ČSR, 1978. *Směrnice č. 46/1978 ministerstva zdravotnictví o hygienických požadavcích na pracovní prostředí* [online]. [cit. 2017-01-29]. Dostupné z: <http://www.szdc.cz/documentpublisher/download?documentId=1%3B%238aaf1d6b-6e84-40c3-84e0-81636b927b3b&contentId=0>

- MZ ČR, 2001. *Směrnice č. 89/2001 ministerstva zdravotnictví o hygienických požadavcích na zřizování a provoz hromadných ubytoven* [online]. [cit. 2017-01-29]. Dostupné z: <http://www.szdc.cz/documentpublisher/download?documentId=1%3B%238aaf1d6b-6e84-40c3-84e0-81636b927b3b&contentId=0>
- ON 34 2090, 1988. *Železniční sdělovací prostředky* [online]. [cit. 2017-01-29]. Dostupné z: <http://www.szdc.cz/documentpublisher/download?documentId=1%3B%238aaf1d6b-6e84-40c3-84e0-81636b927b3b&contentId=0>
- ON 34 2090, 1988. *Železniční sdělovací prostředky* [online]. [cit. 2017-01-29]. Dostupné z: <https://www.google.cz/#q=ON+34+2090++>
- ŘEZNÍČEK, Bohumil a Pavel ŠARADÍN, 2001. *Marketing v dopravě*. Praha. Grada. ISBN 80-247-0051-4.
- SUDOP, 2016. *Obecná metodika pro hodnocení ekonomické efektivity projektu dopravních staveb*. Interní zdroj společnosti SŽDC.
- SŽDC, 2012. *Provozoschopnost dráhy*. SŽDC [online]. [cit. 2017-04-11]. Dostupné z: <http://www.szdc.cz/provozoschopnost-drahy.html>
- SŽDC, 2016. *Finanční analýza Břeclav*. Interní zdroj společnosti SŽDC.
- SŽDC, 2017. *Rekonstrukce výpravní budovy žst. Břeclav 2. etapa (záměr projektu)*. Interní zdroj společnosti SŽDC.
- SŽDC, 2017a. *Metodika posuzování staveb železničních osobních nádraží z hlediska veřejné podpory*. Interní zdroj společnosti SŽDC.
- SŽDC, 2017b. *Multikriteriální analýza Břeclav*. Interní zdroj společnosti SŽDC.
- ŠIROKÝ a kol., 2007. *Základy technologie a řízení dopravy*. Pardubice. Univerzita Pardubice. ISBN 978-80-7194-983-1.
- TNŽ 34 2570, 1992. *Předpisy pro železniční rozhlasové zařízení* [online]. [cit. 2017-01-29]. Dostupné z: <http://www.szdc.cz/dalsi-informace/dokumenty-a-predpisy/provozne-technicke.html?page=detail&docid=1%3B%2340ccbe3f-2497-457a-ae5d-554b2f28c162>
- TNŽ 34 2571, 1992. *Rozhlasová zařízení pro řízení železniční dopravy* [online]. [cit. 2017-01-29]. Dostupné z: <http://www.szdc.cz/dalsi-informace/dokumenty-a-predpisy/provozne-technicke.html?page=detail&docid=1%3B%2396d6bf5c-f5be-4b69-b13b-3adea56a804c>
- TNŽ 34 2572, 1992. *Železniční rozhlasové zařízení pro informování cestujících* [online]. [cit. 2017-01-29] Dostupné z: <http://www.szdc.cz/dalsi-informace/dokumenty-a-predpisy/provozne-technicke.html?page=detail&docid=1%3B%23af69a9a6-b4d8-4ea2-808d-2b1a5ef79aba>
- TNŽ 73 4955, 1992. *Výpravní budovy a budovy zastávek* [online]. [cit. 2017-01-29]. Dostupné z: <http://www.szdc.cz/documentpublisher/download?documentId=1%3B%238aaf1d6b-6e84-40c3-84e0-81636b927b3b&contentId=0>

TNŽ 73 4955,1992. *Výpravní budovy a budovy zastávek* [online]. [cit. 2017-01-29]. Dostupné z: <http://www.szdc.cz/dalsi-informace/dokumenty-a-predpisy/provozne-technicke.html?page=detail&docid=1%3B%238aaf1d6b-6e84-40c3-84e0-81636b927b3b>

TNŽ 73 5413, 1992. *Restaurační zařízení* [online]. [cit. 2017-01-29]. Dostupné z: <http://www.szdc.cz/documentpublisher/download?documentId=1%3B%238aaf1d6b-6e84-40c3-84e0-81636b927b3b&contentId=0>

TSI/PRM, 1300/2014. *Nariadení Komise (EU) č. 1300/2014, o technických specifikacích pro interoperabilitu týkajících se přístupnosti železničního systému Unie pro osoby se zdravotním postižením a osoby s omezenou schopností pohybu a orientace* [online]. [cit. 2017-01-29]. Dostupné z: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014R1300&from=CS>

UNITED NATIONS, 2007. *Central Product Classification – Klasifikace služeb OSN* [online]. [cit. 2017-01-29]. Dostupné z: http://unstats.un.org/unsd/cr/registry/docs/CPCv2_structure.pdf

VLÁDA, 2016. *Portál o/dok, identifikace materiálu* [online]. [cit. 2017-04-11]. Dostupné z <https://apps.odok.cz/veklep-detail?pid=KORN9Q693M7E>

VOJÍKOVÁ, 2016. *Vznikne nový Úřad pro přístup k dopravní infrastruktuře* [online]. [cit. 2017-04-11]. Dostupné z: <http://zpravy.alfa9.cz/absolutenm/templates/zprava.aspx?a=43203>

Vyhláška 352/2004 Sb., o provozní a technické propojenosti evropského železničního systému [online]. [cit. 2017-01-29]. Dostupné z: <http://www.szdc.cz/documentpublisher/download?documentId=1%3B%238aaf1d6b-6e84-40c3-84e0-81636b927b3b&contentId=0>

Vyhláška 352/2004 Sb., o provozní a technické propojenosti evropského železničního systému [online]. [cit. 2017-01-29]. Dostupné z: <https://zakonyprolidi.cz/cs/2004-352?text=#cast1>

ŽELEZNIČÁŘ, 2013. *České dráhy uspěly v anketě Dopravce roku 2013. Železničář* [online]. [cit. 2017-04-11]. Dostupné z: <https://seznam.cd.cz/zeleznicar/zpravodajstvi/ceske-drahy-uspely-v-ankete-dopravce-roku-2013-/-3912/20,0>

ŽELEZNIČÁŘ, 2014. *Na nádraží v Havlíčkově Brodě budují důstojné zázemí pro drážní hasiče. Železničář* [online]. [cit. 2017-04-11]. Dostupné z: https://seznam.cd.cz/assets/zeleznicar/zeleznicar_04_2014.pdf

ŽELEZNIČÁŘ, 2014a. *S bicyklem v Česku i cizině. Železničář* [online]. [cit. 2017-04-11]. Dostupné z: https://seznam.cd.cz/assets/zeleznicar/zeleznicar_06_2014.pdf

ŽELEZNIČÁŘ, 2014b. *Pokladny v pražské Libni změnilo místo i vzhled. Železničář* [online]. [cit. 2017-04-11]. Dostupné z https://seznam.cd.cz/assets/zeleznicar/zeleznicar_08_2014.pdf

ŽELEZNIČÁŘ, 2015. *Půjčovny kol letos využil rekordní počet zákazníků. Železničář* [online]. [cit. 2017-04-11]. Dostupné z: https://seznam.cd.cz/assets/zeleznicar/zeleznicar_24_2015.pdf

ŽELEZNIČÁŘ, 2016. *Kvalitu služeb ČD potvrzují certifikáty. Železničář* [online]. [cit. 2017-04-11]. Dostupné z: https://seznam.cd.cz/assets/zeleznicar/zeleznicar_11_2016.pdf

ŽELEZNIČÁŘ, 2016b. Směnárný. *Železničář* [online]. [cit. 2017-04-11]. Dostupné z: <https://seznam.cd.cz/zeleznicar/zpravodajstvi/smenarny-cd-se-rozsiri-do-dalsich-panic/-11893/>

ŽELEZNIČÁŘ, 2016c. Vlaky a autobusy řídí z nového dispečinku. *Železničář* [online]. [cit. 2017-04-11]. Dostupné z: https://zeleznicar.cd.cz/assets/zeleznicar/zeleznicar_25_2016.pdf

ŽELEZNIČÁŘ, 2016d. Elektrokola nabízí letos více půjčoven. *Železničář* [online]. [cit. 2017-04-11]. Dostupné z: https://seznam.cd.cz/assets/zeleznicar/zeleznicar_07_2016.pdf

ŽELEZNIČÁŘ, 2016e. Průzkum spokojenosti u ČD, pochvala i výhrady. *Železničář* [online]. [cit. 2017-04-11]. Dostupné z: https://seznam.cd.cz/assets/zeleznicar/zeleznicar_09_2016.pdf

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 Stav infrastruktury v České republice	24
Tabulka 2 Počet nastupujících denně ve stanicích a zastávkách.....	45
Tabulka 3 Kategorie stanic a zastávek	47
Tabulka 4 Služby pro odbavení cestujících.....	48
Tabulka 5 Doplnkové služby.....	50
Tabulka 6 Ostatní služby	53
Tabulka 7 Čekárny a prostory pro cestující.....	55
Tabulka 8 Komerční služby.....	66
Tabulka 9 Služby spojené s železniční dopravou.....	67
Tabulka 10 Minimální požadavky na hodnocení podle výše celkových investičních nákladů	71
Tabulka 11 Kategorizace prostor.....	76
Tabulka 12 Financování investičních nákladů na rekonstrukci výpravní budovy stanice Břeclav	79
Tabulka 13 Multikriteriální analýza železniční stanice Břeclav	80
Tabulka 14 Rozpis nákladů na projekt	82
Tabulka 15 Celkové provozní příjmy.....	83
Tabulka 16 Celkové provozní náklady.....	83

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 Viditelné a neviditelné prvky procesu poskytování dopravních služeb	11
Obrázek 2 Organizace proudů ve výpravní budově	16
Obrázek 3 Intenzita využití dopravy	27
Obrázek 4 Spokojenost se službami v železniční dopravě	27
Obrázek 5 Počet přepravovaných cestujících v osobní dopravě	29
Obrázek 6 Schéma výpravní budovy	30
Obrázek 7 Návrh stanice kategorie A.....	57
Obrázek 8 Návrh stanice kategorie B.....	59
Obrázek 9 Návrh stanice kategorie C	61
Obrázek 10 Návrh stanice kategorie D.....	62
Obrázek 11 Návrh stanice kategorie E	64
Obrázek 12 Návrh zastávka kategorie F.....	65
Obrázek 13 Schéma postupu při volbě způsobu hodnocení záměru	70
Obrázek 14 Schéma procesu posuzování finančního záměru	77
Obrázek 15 Současný a budoucí stav železniční stanice Břeclav	82

SEZNAM ZKRATEK

- CBA** Analýza nákladů a přínosů
- CIN** Celkové investiční náklady
- ČD** České dráhy
- EU** Evropská unie
- IDS** Integrovaný dopravní systém
- MKA** Multikriteriální analýza
- OSS** Samostatná osobní stanice
- SŽDC** Správa železniční dopravní cesty
- TNŽ** Technická norma železnice