

Zpráva o udržitelnosti za období 2020-2021



SPRÁVA
ŽELEZNIC



Obsah

Úvod

Úvodní slovo generálního ředitele	8
Manažerské shrnutí	10
Profil Správy železnic	14
1.1 Společenská odpovědnost Správy železnic	16
1.2 Zakladatel Správy železnic	16
1.3 Poslání Správy železnic	17
1.4 Vize Správy železnic	18
1.5 Strategie udržitelného rozvoje Správy železnic: Udržitelná mobilita pro budoucnost	20

Environmental

Udržitelný provoz a modernizace železničních drah	24
2.1 Usilujeme o opětovné využití materiálů	24
2.2 Snižujeme dopad na životní prostředí	28
2.3 Jsme tahounem zelené transformace železnice	34
Zelená železnice – udržitelná mobilita	42
3.1 Snižujeme energetickou náročnost budov a nádraží	42
3.2 Instalujeme fotovoltaické elektrárny	46
3.3 Přispíváme k rozvoji e-mobility a multimodality	48

Social

Bezpečnost dopravy	52
4.1 Bezpečně provozujeme dráhu	52
4.2 Zavádíme evropský vlakový zabezpečovací systém (ETCS)	59
Sociální a společenské vztahy	60
5.1 Jsme odpovědným zaměstnavatelem	60
5.2 Vedeme dialog s odbory	68
5.3 Vedeme dialog s profesními svazy a asociacemi	68
5.4 Vedeme otevřený dialog s komunitami	69
5.5 Komunikace s médii	72
5.6 Naši zaměstnanci pomáhají	72
5.7 Přidělujeme odpovědně kapacitu dráhy	75
5.8 Prodáváme elektřinu zákazníkům	75

Věda, výzkum, inovace	76
6.1 Zapojujeme se do výzkumu, vývoje a inovací	76
6.2 Spravujeme Vědeckotechnický sborník	78
Podporujeme rozmanitost a stojíme za rovnými příležitostmi	80
Jsme prospěšní pro společnost	82
8.1 Preventivně bezpečnostní kampaň	83
8.2 Krizová komunikace	83
8.3 Infocentra	84
8.4 Interaktivní mapa pro komunikaci s veřejností	84
8.5 Otevřená data	85
8.6 Prezentace staveb	86

Governance

Řízení Správy železnic	90	Dbáme na standardy kvality u dodavatelů	110
9.1 Řízení udržitelnosti u Správy železnic	91	Odpovědně nakupujeme a distribuujeme trakční elektřinu	112
Zajišťujeme provozuschopnost dráhy	92	15.1 Obecně	112
10.1 Vybrané kvantitativní a kvalitativní ukazatele provozuschopnosti ve sledovaném období 2020-2021	93	15.2 Nákup elektřiny pro trakční účely	114
10.2 Náklady na zajištění provozuschopnosti dráhy a vybrané kvantitativní ukazatele	96	15.3 Dodávka elektřiny dopravcům v elektrické trakci	115
Jednáme eticky a dodržujeme firemní principy	98	Jednáme transparentně a nediskriminačně	116
11.1 Etický kodex	98	16.1 Obchodní využití majetku	116
11.2 Kodex compliance	98	16.2 Prodej majetku	116
Chráníme osobní údaje a data	104	Inovujeme	118
Zakázky zadáváme odpovědně	106	17.1 Nová řešení v obchodní činnosti	118
13.1 Aplikace prvků odpovědného zadávání	107	17.2 Rozvoj nových zařízení služeb	119
13.2 Zavedení systému kvalifikace	108	17.3 Chytré a inteligentní technologie	120
		Vybraná získaná a udělovaná ocenění	125
		18.1 Ocenění Mosty (OOSPO)	125
		18.2 Železniční stavba roku	125

Přehledy

ESG nefinanční data 2020 – 2021	126
Seznam zkratk	132
Seznam obrázků	134
Seznam grafů	135
Seznam tabulek	136
Kontaktní údaje	139

Úvodní slovo generálního ředitele

Železniční doprava

patří mezi nejekologičtější, nejinovativnější a také nejbezpečnější druhy přepravy cestujících i zboží. V dnešní době, kdy velkou roli hraje téma udržitelného rozvoje, role železnice stále poroste. Má značný potenciál převzít přepravu ze silniční dopravy a sehrát rozhodující roli v multimodálním dopravním systému. Klíčem k tomu je zejména zvýšení počtu cestujících po železnici, přesunutí značného množství nákladu na koleje a internalizace externích nákladů.


Cílem Správy železnic jako společensky odpovědné organizace je s maximální intenzitou nejen podporovat rozvoj železniční dopravy, ale i přispívat k udržitelnému rozvoji a napomáhat k celkovému zlepšování stavu společnosti. Naším posláním je spravovat českou železnici ekonomicky transparentním, ekologicky nezávadným a sociálně životaschopným způsobem. Všechny tři pilíře udržitelného rozvoje, tedy Governance (správa organizace, etika), Social (zaměstnanci) a Environment (ochrana životního prostředí) jsou proto zařazeny do řízení a činnosti naší organizace.

Chceme být moderní, pružnou a zákaznicky orientovanou organizací, zajišťující rozvoj provozuschopné, technicky a technologicky vyspělé, kapacitní, bezpečné a dostupné železniční sítě jako nedílné součásti evropského železničního systému. Chceme hrát ústřední roli v posilování pozice a role železnice s cílem snižovat uhlíkovou stopu dopravy a přesunout přepravu na bezemisní mobilitu s udržitelným dopadem na životní prostředí.

Trvalá udržitelnost zahrnuje v první řadě investice do technologií zajišťujících větší ochranu životního prostředí. V tomto smyslu například snižujeme energetickou náročnost budov a nádraží, modernizujeme dopravní cestu či měníme stanice a zastávky na chytré. V oblasti bezpečnosti a zaměstnanosti přinášíme užitečná řešení cestujícím i dopravcům, podporujeme rovné příležitosti pro všechny, jsme odpovědným zaměstnavatelem. V oblasti správy organizace a etiky dbáme na transparentnost, snažíme se o maximálně otevřený dialog se všemi komunitami a ctíme zásady compliance.



Při rekonstrukci budov myslíme na zvýšení energetické účinnosti. Díky rekonstrukcím každoročně ušetříme 9 573 MWh energie a 2 943 t CO₂. V pokročilé fázi projektové přípravy jsou projekty, díky kterým ušetříme každý rok dalších 2 704 MWh energie a 1 069 t CO₂.



Bc. Jiří Svoboda, MBA
generální ředitel

Manažerské shrnutí

E – Environment

Dbáme na **opětovné využití** materiálů. **Chráníme přírodu, její biodiverzitu**, vodu, ovzduší a veřejné zdraví. Pokračujeme v liniové **elektrizaci** tratí. **Snižujeme spotřebu** elektrické energie. Měníme stanice a zastávky tak, aby spotřebovávaly energii jen tehdy, kdy to má skutečně smysl. **Minimalizujeme nevyužitá plochy** a využíváme je k instalaci fotovoltaických elektráren. Podporujeme **výstavbu dobíjecích stanic** pro elektromobily.

Rozvíjíme

železnici jako jeden z nejekologičtějších způsobů dopravy.

Pečujeme

o to, abychom byli společensky odpovědnou a transparentní organizací. Provozoschopnost dráhy přispívá k udržitelnému rozvoji a celkovému zlepšování stavu společnosti.

S – Social

Intenzivně investujeme do rozvoje železniční infrastruktury. Naší prioritou je zajištění **zvýšení bezpečnosti** provozování dráhy. Jsme **jedním z největších zaměstnavatelů** v České republice. Jde nám o to, aby naši zaměstnanci byli spokojení, a vítáme zpětnou vazbu, kterou nám poskytují. Chceme, aby naši zaměstnanci byli odborníky ve svém oboru, proto je **kontinuálně vzděláváme**. Vedeme otevřený **dialog s komunitami** a podílíme se na vědě a výzkumu. Jako významný příjemce veřejných prostředků jsme **otevření veřejnosti** a poskytujeme informace v uživatelsky přívětivé podobě.

G – Governance

Naším hlavním úkolem je **zajišťovat provozuschopnost** dráhy. Železnici udržujeme a **modernizujeme**. Počet dopravců na naší síti, kterým **nediskriminačně poskytujeme** kapacitu dráhy, konstantě roste, díky čemuž rychle **dochází k liberalizaci** české železnice. **Jednáme eticky** a dodržujeme firemní principy zhmotněné zejména v Etickém kodexu a Kodexu compliance. Při zadávání veřejných zakázek uplatňujeme principy **odpovědného zadávání**. Hledáme nové možnosti obchodního využití nádražních budov.

Realizujeme

naší vizi a vytváříme předpoklady pro posílení pozice železnice jakožto ekologického dopravního módu.



E – Environment

Recyklujeme kamenivo odtěžené z kolejového lože tak, že jej protřídíme, pročistíme, popřípadě předrtíme, smísíme s novým materiálem a znovu použijeme. Udržíme zeleň podél tratí tak, abychom minimalizovali počet mimořádných událostí. To znamená, že občas musíme některé stromy u trati pokácet. Minimálně stejný počet stromů se ale snažíme každoročně vysadit do lesních školek. Na výsadbě stromů se podílí pracovní týmy ze všech našich organizačních jednotek. Snažíme se snižovat množství používaných glyfosátů nebo instalovat plašiče zvěře v okolí trati. Jejich vliv na chování volně žijící zvěře monitorujeme fotopastmi, abychom našli to nejvhodnější řešení. Při opravách a modernizacích tratí se snažíme realizovat opatření snižující hluk a vibrace z provozu železniční dopravy. Zřizujeme bezстыkové koleje, měníme tuhé upevnění kolejnic za pružné nebo instalujeme další protihluková opatření. Jelikož protihluková stěna je možná řešením nejjednodušším, ale ne vždy nejvhodnějším, například z hlediska krajinného rázu, hledáme alternativní metody snižování hluku, jako jsou kolejnicové absorbéry nebo pražcové protihlukové clony. Rozvíjíme liniovou elektrizaci, abychom snížili emise z železniční dopravy. Při rekonstrukcích budov klademe důraz na realizaci energických úsporných opatření. Připravujeme pilotní projekty pro realizaci rekonstrukcí formou EPC projektů, při kterých je garantováno dosažení předem stanovené míry úspory. Na střechách a brownfieldech budeme instalovat fotovoltaické elektrárny. Aby naše činnost byla systematická a efektivní, využíváme služby energetického konzultanta. Snažíme se o provázání železnice s navazujícími dopravními módy. Proto podporujeme rozvoj elektromobility jako ekologického způsobu osobní silniční přepravy. Při rekonstrukcích nádražních prostorů připravujeme infrastrukturu pro vybudování dobíjecích stanic. Zajistíme provoz dobíjecích stanic na parkovištích u nádražních budov.

S – Social

Implementujeme systémy GSM-R a ETCS podle implementačního plánu ERTMS. Naším úkolem je zejména osazení traťové části systému, palubními jednotkami ETCS vybavujeme i naše speciální drážní vozidla. Zvyšujeme úroveň zabezpečení železničních přejezdů. Po pečlivém zvážení všech aspektů rovněž přistupujeme k rušení nebo nahrazování přejezdů nadbytečných nebo málo využívaných. Stojíme za rovností příležitostí. Chceme, aby v roce 2026 mohlo téměř 80 % cestujících na železnici využívat bezbariérově přístupné železniční stanice a zastávky. K 31. 12. 2021 jsme zaměstnávali 17 282 osob, což z nás činí jednoho z největších zaměstnavatelů v České republice. Jde nám o to, aby naši zaměstnanci byli spokojeni, neboť jsou to právě oni, na kterých stojí naše organizace. Prostřednictvím interních dotazníků získáváme od našich zaměstnanců zpětnou vazbu, díky čemuž bezprostředně vnímáme jejich potřeby, které se snažíme reflektovat. Z našich interních průzkumů plyne, že naši zaměstnanci jsou zaměstnanci spokojení. Spolupracujeme se středními, vyššími odbornými a vysokými školami. Víme, že vysoce kvalifikovaní odborníci jsou pro naši činnost klíčoví. Studentům nabízíme motivační studentský program, praxe, odborné exkurze, stáže, jakož i přednášky a konference a připravujeme je k odborným zkouškám na železnici. Vybudování moderní evropské železnice pro 21. století klade značné nároky na lidské, výzkumné a investiční zdroje. Proto se angažujeme ve výzkumu a zavádění inovativních technologií a postupů. Spravujeme Vědeckotechnický sborník. Chceme být transparentní a otevření pro veřejnost, a to i díky využití moderních technologií. Každému je na našich webových stránkách přístupná [interaktivní mapa](#) zobrazující připravované a realizované stavby na železnici, polohu vlaků nebo mimořádnosti a omezení provozu.

G – Governance

Řídíme se Etickým kodexem, který obsahuje naše základní hodnoty, principy a cíle. Řídíme se Kodexem compliance. Za nastavení a kontrolu dodržování pravidel compliance a šetření podnětů na nežádoucí jednání je odpovědný náš compliance officer. Chráníme osobní údaje a každoročně školíme naše zaměstnance v této oblasti. Na plnění všech zákonných požadavků dohlíží náš pověřenec pro ochranu osobních údajů. Respektujeme zásadu sociálně a environmentálně odpovědného zadávání veřejných zakázek. Naše vnitřní předpisy vymezují povinné prvky odpovědného zadávání. Například vždy požadujeme, aby čisticí prostředky používané při poskytování úklidových služeb splňovaly kritéria pro zavedení ekoznačky, při provádění stavebních prací požadujeme, aby dodavatel umožnil studentské exkurze nebo odborné praxe. Zavádíme systém kvalifikace, který zjednoduší a zrychlí proces zadávání veřejných zakázek. Trakční elektřinu nakupujeme transparentním způsobem na komoditních burzách. Spotřebu jednotlivých dopravců měříme tak, aby objektivně reflektovala skutečný odběr hnacího vozidla. Při nakládání s majetkem jednáme transparentně a nediskriminačně v souladu s pravidly stanovenými zákonem a interními předpisy. Hledáme možnosti, jak rozšířit obchodní využití nádražních prostor a podpořit implementaci nových řešení a konceptů. V zahraničí se nádražní budovy postupně mění na obchodní centra specifického charakteru a tyto trendy chceme následovat. V železničních stanicích a na zastávkách využíváme „chytré“ technologie, díky kterým snižujeme provozní náklady, zkvalitňujeme obsluhu cestujících a šetříme energii. Například instalujeme „chytrá“ LED osvětlení, která mění intenzitu svitu v závislosti na míře přirozeného světla a svítí jen tehdy, kdy je to potřeba.

Profil Správy železnic

Správa železnic vznikla 1. ledna 2003 na základě zákona č. 77/2002 Sb. jako Správa železniční dopravní cesty, státní organizace. Od 1. ledna 2020 začala na základě zákona, kterým se mění zákon č. 266/1994 Sb., o dráhách, ve znění pozdějších předpisů, používat současný název.

Správa železnic zajišťuje ve smyslu zákona o dráhách provozování dráhy celostátní a drah regionálních ve vlastnictví státu, má na starosti jejich provozuschopnost, modernizaci a rozvoj v rozsahu nezbytném pro zajištění dopravních potřeb státu a dopravní obslužnosti. Hospodaří s majetkem státu, který tvoří železniční dopravní cestu. Přiděluje kapacitu do-

pravní cesty a je správcem více než 3 300 nádražních budov. Pečuje o přibližně 9 400 kilometrů tratí, 6 700 mostů a 2 600 stanic a zastávek. Posláním Správy železnic je dbát o bezpečný provoz a zajistit, aby železnice fungovala jako jeden celek k užítku zákazníků a cestujících.

Správa železnic je členem Mezinárodní železniční unie UIC (International Union of Railways), Společenství evropských železnic a infrastrukturních společností CER (Community of European Railways and Infrastructure Companies) a dalších významných železničních sdružení.





1.1 Společenská odpovědnost Správy železnic

Správa železnic je společensky odpovědnou organizací, která při naplňování podstaty své činnosti přispívá k udržitelnému rozvoji, je transparentní a obecně napomáhá k celkovému zlepšování stavu společnosti.

Svémi aktivitami může v oblasti ochrany životního prostředí přispět každý. Správa železnic si vybrala cíle, které jsou v rámci její činnosti podstatné a splnitelné.

Posláním Správy železnic je spravovat českou železnici ekonomicky transparentním, ekologicky nezávadným a sociálně životaschopným způsobem.

1.2 Zakladatel Správy železnic

Funkci zakladatele vykonává jménem státu Ministerstvo dopravy. Organizace je právnickou osobou, která je způsobilá vlastními právními úkony nabývat práva a brát na sebe povinnosti. Za její závazky ručí stát. Jedná-li se však o závazky na financování nákladů výstavby a modernizace železniční dopravní cesty, ručí stát, jen stanoví-li tak zvláštní právní předpis. Na organizaci se přiměřeně vztahují právní předpisy upravující postavení a právní poměry státního podniku, pokud zákon nestanovuje jinak. Organizace byla zřízena na dobu neurčitou.

1.3 Poslání Správy železnic

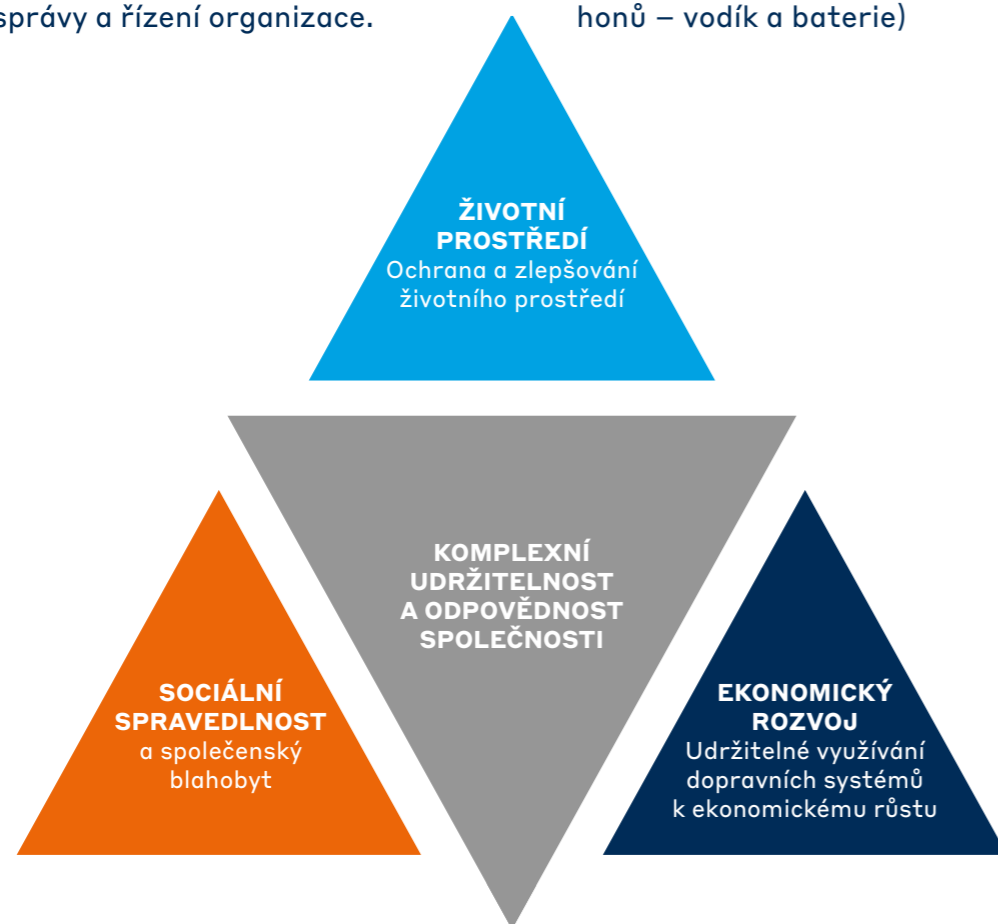
- Plní funkci správce a provozovatele celostátních a regionálních železničních drah ve vlastnictví státu;
- zajišťuje provozuschopnou, bezpečnou, kapacitní a konkurenceschopnou železniční infrastrukturu;
- v rámci modernizace stávajících a výstavby nových železničních tratí plní funkci investora s cílem zajistit dostatečnou kapacitu pro rychlou, bezpečnou, ekologicky efektivní a dostupnou osobní i nákladní železniční dopravu;
- podílí se na zajištění bezpečnosti železniční dopravy prostřednictvím využívání moderních informačních technologií;
- plánuje a sestavuje jízdní řád pro provozované dráhy a přiděluje kapacitu dráhy;
- usiluje o hospodárné využití svěřeného majetku, který je součástí železniční dopravní cesty.

1.4 Vize Správy železnic

Správa železnic chce být moderní, pružnou a zákaznický orientovanou organizací, zajišťující rozvoj provozuschopné, technicky a technologicky vyspělé, kapacitní, bezpečné a dostupné železniční sítě, jakožto nedílné součásti evropského železničního systému. Vizí Správy železnic je vytvořit nezbytné předpoklady pro posílení pozice železniční dopravy v rámci národního i evropského dopravního trhu a pro zvýšení přepravního výkonu ve prospěch ekologické železniční dopravy. Ve své udržitelné činnosti se organizace zaměřuje na inovace a reaguje na měnící se podmínky trhu včetně tzv. megatrendů. Správa železnic se v roce 2021 přihlásila k hodnoticím kritériím ESG, která jsou mezinárodně uznávaným termínem pro označení udržitelných činností: E – environment = ochrana životního prostředí, S – social = sociální a společenské vztahy, bezpečnost dopravy, G – governance = způsob správy a řízení organizace.

Vize zelené a udržitelné železnice

1. Růst výkonů vlakové dopravy
2. Digitalizace a bezpečnost dopravy
3. Růst podílu ekologické elektrické trakce
4. Používání obnovitelných zdrojů energie
5. Základní cíle v oblasti životního prostředí (elektrická trakce, elektromobilita, OZE)
6. Základní cíle v oblasti sociálních vztahů (vztahy s komunitami, atraktivní zaměstnavatel, rekvalifikace)
7. Základní cíle v oblasti řízení společnosti (diverzita a rovné příležitosti, etický kodex, kodex compliance, energetický management)
8. Rozvoj portfolia (vysokorychlostní tratě, robustnost konvenčních drah, sjednocení trakční napájecí soustavy, pokračování liniové elektrizace, rekerpace, nákladní železniční koridory a překladiště, alternativní zdroje pohonů – vodík a baterie)



Obrázek 1. Schéma komplexní udržitelnosti a odpovědnosti společnosti



1.5 Strategie udržitelného rozvoje Správy železnic: Udržitelná mobilita pro budoucnost

Železnice je jedním z nejudržitelnějších, nejinnovativnějších a nejbezpečnějších druhů dopravy. Ekologizace mobility bude v Evropě založena na účinném a vzájemně propojeném multimodálním dopravním systému osobní i nákladní přepravy, vylepšeném dostupnou vysokorychlostní železniční sítí a čistší a aktivnější mobilitou v ekologičtějších městech, která bude přispívat ke zdraví a dobrým životním podmínkám jejich občanů.

Zelená dohoda pro Evropu požaduje snížení emisí skleníkových plynů z dopravy o 90 %, díky čemuž by se z EU stala do roku 2050 klimaticky neutrální ekonomika, a zároveň usiluje o dosažení cíle nulového znečištění.

Elektrická trakce na železnici má potenciál převzít část objemu silniční dopravy a sehrát klíčovou roli v multimodálním dopravním systému. Klíčem je zejména zvýšení počtu cestujících po železnici a dojíždějících veřejnou dopravou a aktivními způsoby dopravy, jakož i přesun značného množství nákladu na železnici a internalizace externích nákladů (prováděním zásad znečišťovatel platí a uživatel platí, zejména prostřednictvím mechanismů stanovení cen uhlíku a zpoplatnění infrastruktury).

Strategické priority a odpovědnosti

- **zajistit bezpečný a udržitelný provoz**
 - snižování dopadu na životní prostředí
 - › politika ochrany životního prostředí
 - › programy snižování zátěže životního prostředí
 - › politika hospodaření s energiemi
 - › sledování parametrů pro ochranu ovzduší
 - › čerpání dotací
 - zvyšování bezpečnosti provozu
 - zavádění standardů kvality u dodavatelů
- **udržovat odpovědné partnerství**
 - politika vztahů s komunitami
 - prospěšnost pro společnost
 - obecně prospěšná činnost zaměstnanců
 - rozvoj, sdílení a předávání znalostí a zkušeností
- **přinášet užitečná řešení zákazníkům**
 - odpovědný prodej
 - bezbariérovost a přístupnost železnice
- **umožnit modal-shift (zelená železnice a udržitelná mobilita)**
 - rozvoj bezemisní dopravy a technologií
 - dekarbonizace dopravy
- **rozvít inovace**
 - podpora výzkumu a vývoje
 - elektrická trakce a e-mobilita



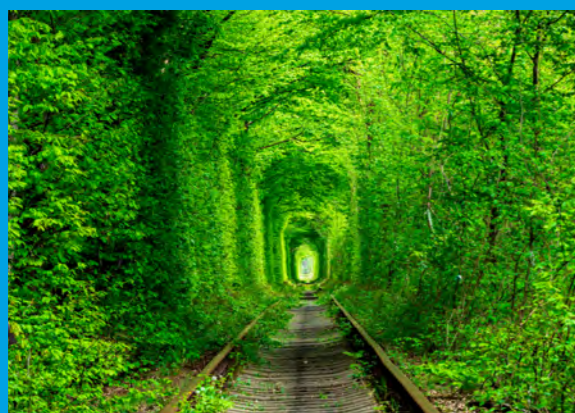
Obrázek 2. Přehled ESG priorit Správy železnic

1.5.1 Naplňování cílů udržitelného rozvoje OSN

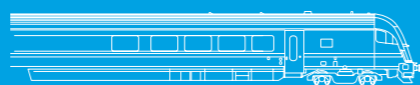
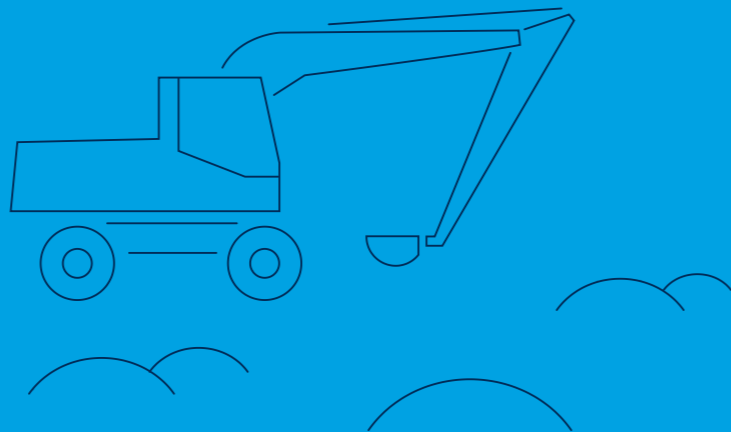


Obrázek 3. Přehled cílů udržitelného rozvoje OSN

Environmental



NAŠE CESTA K UDRŽITELNOSTI



Naše vize

Jsme společensky odpovědnou organizací, která při své činnosti přispívá k udržitelnému rozvoji.

Stanovili jsme si cíle, prostřednictvím kterých přispějeme rozvoji železnice, jakožto jednoho z nejudržitelnějších, nej-inovativnějších a nejbezpečnějších druhů dopravy.

Naším cílem je při své činnosti postupovat ekologicky nezávadným způsobem. Proto se snažíme o opětovné využití materiálů, chráníme biodiverzitu, vody, ovzduší a veřejné zdraví. Snižujeme spotřebu elektrické energie prostřednictvím realizace řady úsporných opatření. Pokračujeme v liniové elektrizaci tratí. Nevyužitá plocha využijeme k instalaci fotovoltaických elektráren. Podporujeme výstavbu dobíjecích stanic pro elektromobily. Měníme stanice a zastávky tak, aby spotřebovávaly energii jen tehdy, kdy to má skutečně smysl.

Kolik to je?

To je téměř jako hmotnost 17 elektrických jednotek Pendolino!

Při realizaci opravných prací i rekonstrukcí se zaměřujeme na opětovné použití materiálu v maximální možné míře. Přispíváme tak k šetření energie a přírodních zdrojů.

01 Opakované využití materiálů

V roce 2021 jsme odprodali k recyklaci 62 530 tun ocelového, 552 tun měděného, 40 tun hliníkového a 1 438 tun jiného kovového odpadu, celkem tedy **64 560 tun kovového odpadu.**

Důvod?

EPC projekty (Energy Performance Contracting) umožňují splácet cenu provedených opatření až z realizovaných úspor, jejichž dosažení dodavatel garantuje.

Proč investujeme právě do chytrého osvětlení? Vyměňujeme klasické žárovky za LED, které přeměňují až 90 % spotřebované energie na světlo oproti klasickým žárovkám, které přeměňují ze spotřebované energie na světlo pouhých 8 %. Úspora LED na rozdíl od běžných žárovek tak dosahuje až 90 %.

03 EPC projekty a chytré zastávky

Snažíme se zapojit know-how a kreativitu soukromého sektoru k nalezení těch nejlepších řešení. Proto připravujeme realizaci tzv. EPC projektů.

Osvětlení na železničních zastávkách měníme za chytré LED osvětlení, které reaguje na pohyb a míru okolního světla.

02 Úspora elektřiny a snížení emisí CO₂

Díky rekonstrukcím každoročně ušetříme 9 573 MWh energie a 2 943 t CO₂. V pokročilé fázi projektové přípravy jsou projekty, díky kterým ušetříme každý rok dalších 2 704 MWh energie a 1 069 t CO₂.

Pro představu to je jako spotřeba elektřiny 3 200 průměrných domácností za rok v České republice. A roční úspora CO₂ Správy železnic na rekonstrukcích vydá tolik, kolik vyprodukuje téměř 750 průměrných automobilů za rok! Při rekonstrukcích budov myslíme na zvýšení energetické účinnosti. Díky tomu jsme schopni snižovat spotřebu elektrické energie a emise CO₂.

Chceme veřejné prostředky využít efektivně. Proto chceme zajistit, abychom zadání našich projektů nastavovali správně a využívali financování prostřednictvím dotačních programů.

Efektivita?

05 Energetický konzultant

Naše záměry v oblasti úspory energií myslíme vážně. Proto máme energetického konzultanta, který nám umožní realizovat projekty efektivně s využitím vzájemných synergií.

04 Fotovoltaické elektrárny

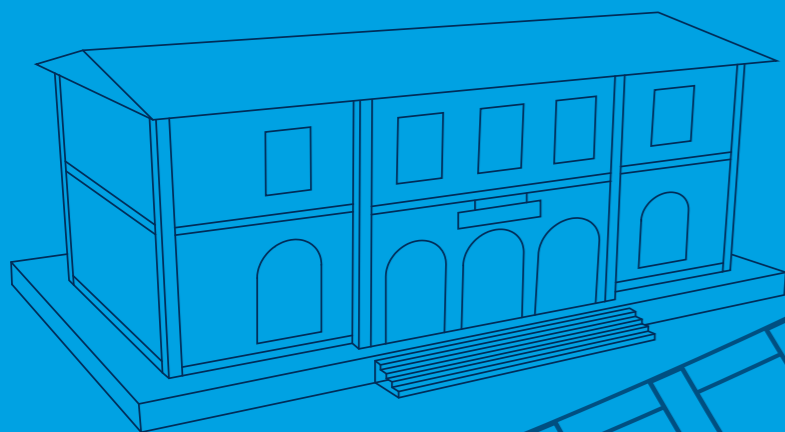
Vytipovali jsme plochu přes 238 tis. m², na kterou nainstalujeme fotovoltaické elektrárny o výkonu přes 51 MWp.

Plocha, na kterou plánujeme nainstalovat fotovoltaické panely, představuje plochu přibližně 37 fotbalových hřišť.

Chystáme se využít střechy nádražních budov a další nevyužitá plocha k instalaci fotovoltaických elektráren jako účinného zdroje obnovitelné energie, kterou využijeme pro vlastní potřebu.

Mikrogenerace?

Úspory?



Udržitelný provoz a modernizace železničních drah

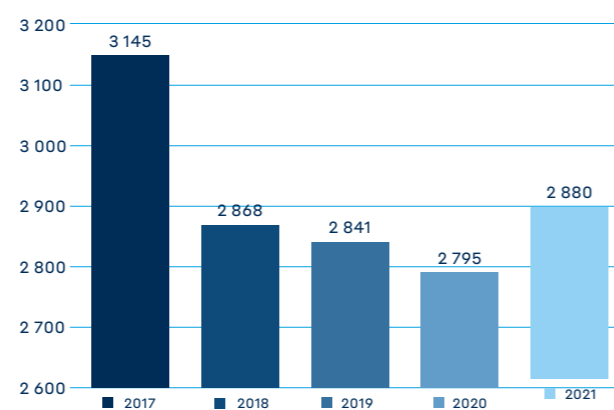
2.1 Usilujeme o opětovné využití materiálů

2.1.1 Odpadové hospodářství

V oblasti odpadového hospodářství se řídíme zejména zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech. Jsme si vědomi, že odpady a obaly produkované ve velkém množství mohou představovat rizikový faktor jak pro lidské zdraví, tak pro ekosystémy a životní prostředí. Jde nejen o nadměrnou produkci odpadů, ale i následné nakládání s nimi, kdy může docházet k úniku nepůvodních látek do prostředí a k následnému znečištění. Proto se při své každodenní činnosti v první řadě snažíme předcházet vzniku odpadů a omezovat jejich množství. Dále pak zajišťujeme přednostně druhotné využití odpadu před jeho odstraněním. Současně dodržujeme následující hierarchii způsobů nakládání s odpady:

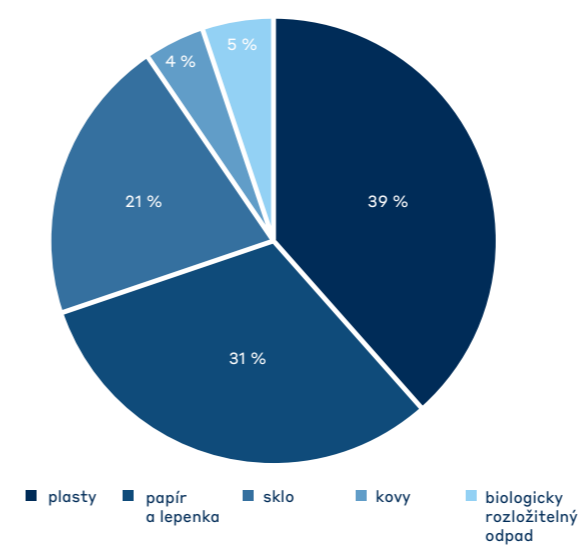
- předcházení vzniku odpadů,
- příprava k opětovnému použití,
- recyklace odpadů,
- jiné využití odpadů, například energetické,
- odstranění odpadů.

V grafu níže je zachycen trend postupného snižování produkce směsného komunálního odpadu v letech 2017 až 2020. Bohužel v roce 2021 se na tomto trendu negativně podepsala opatření k omezení pandemie covid-19, kdy se v rámci odpadu likvidovalo i velké množství ochranných pomůcek atd. Předpokládáme, že tohoto snižování se nám v příštích letech opět podaří dosahovat zvýšeným podílem separovaného (tříděného) odpadu.



Graf 1. Produkce směsného odpadu v období let 2017–2021 v tunách (t)

Naopak podíl separovaných složek odpadu se daří navyšovat. Z grafu níže je patrné, že největší podíl na jednotlivých složkách separovaného odpadu mají plasty, následuje papír a sklo.



Graf 2. Podíl jednotlivých složek vytříděného odpadu v procentech

Dalším krokem k předcházení vzniku odpadu je bezpochyby zavedení zpětného odběru použitých výrobků. Předáváme zejména tyto vybrané výrobky:

- přenosné, průmyslové nebo automobilové akumulátory, baterie, knoflíkové články a napájecí sady,
- výbojky a zářivky,
- pneumatiky,
- elektrozařízení (např. osvětlení, zařízení informačních technologií a telekomunikační přístroje, malé a velké spotřebiče).

Naši zaměstnanci, kteří mají na starost nákup výrobků a zařízení, jsou povinni si zjistit u prodejců informace o zpětném odběru nebo odděleném sběru výrobku. Na základě zjištěných informací pak mají možnost bezplatného předání podle pokynů posledního prodejce nebo mohou prodávat možnost předání většího množství použitých výrobků přímo provozovateli kolektivního systému. V rámci zpětného odběru spolupracujeme například se společnostmi ELEKTOROWIN a.s., EKO-LAMP s.r.o. nebo ASEKOL s.r.o.

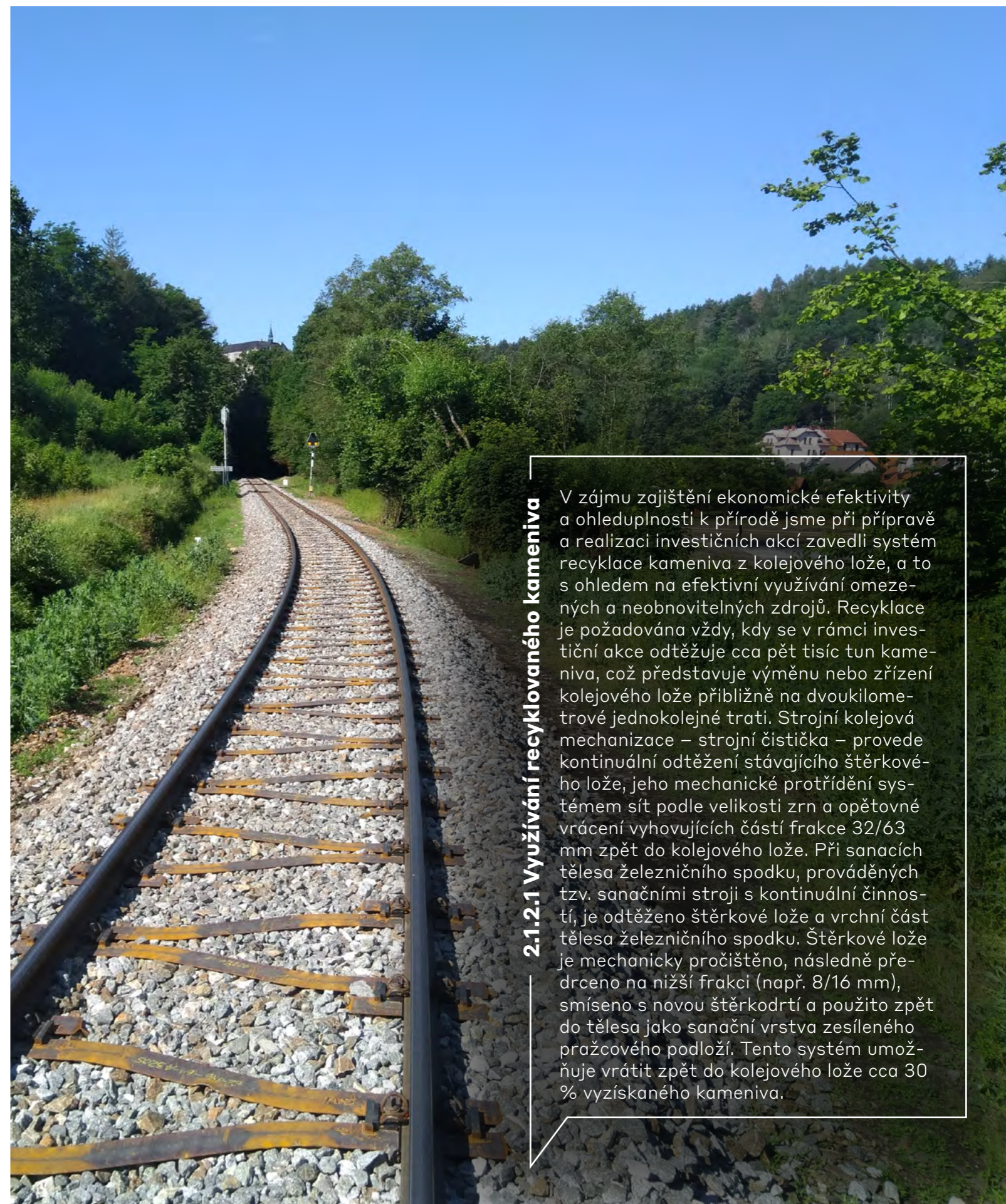
2.1.2 Opětovné využití materiálu

V oblasti železniční infrastruktury se při realizaci opravných prací i rekonstrukcí zaměřujeme na opětovné použití materiálu, který byl z těchto akcí vyzískán, a to v maximální možné míře. Během každé stavební akce je naším cílem maximální využití druhotných surovin před produkcí odpadu. V rámci naší činnosti tak dochází k výraznému uplatnění prvků cirkulární ekonomiky. Přitom je vždy nutné zohlednit vliv těchto prvků na bezpečnost.

Pojem druhotná surovina se používá pro materiál, který je vytěžen na stavbě a nestává se odpadem, ale je dále využit v rámci prováděných prací. Dále se věnujeme i tématu recyklace stavebních a demoličních odpadů, krátkodobým cílem je dosáhnout na minimální hranici 70 % recyklovaných složek. Jde zejména o kolejová pole, výhybkové konstrukce, betonové či dřevěné železniční pražce, kolejnice, drobné kamenivo a podobně. K opětovnému použití dochází i u materiálu sdělovací a zabezpečovací techniky, přejezdových konstrukcí nebo elektrotechniky.

Tyto výzisky nachází uplatnění na základě provozních potřeb v rámci oprav a investic do železniční infrastruktury. Část majetku, který nelze použít k původnímu účelu, obzvláště pak různé betonové konstrukce a prefabrikáty, nachází uplatnění ve spodních stavbách při rekonstrukcích. Případně dochází k odprodeji dalším subjektům ke stavebnímu použití.

Významnou součástí výzisků je i kovový odpad. Za rok 2021 jsme odprodali k recyklaci 62 530 tun ocelového, 552 tun měděného, 40 tun hliníkového a 1 438 tun jiného kovového odpadu. Využíváme prostředky z výzisků, které jsou realizovány z oprav a údržby, na úhradu neinvestičních akcí spojených se zajištěním provozuschopnosti celostátních a regionálních drah. O tuto hodnotu jsou sníženy požadavky na finanční prostředky státu (z rozpočtu SFDI). V loňském roce činil objem vyzískaného materiálu přibližně 190 mil. Kč. Jeho opětovným použitím dochází k finančním i environmentálním úsporám.



2.1.2.1 Využívání recyklovaného kameniva

V zájmu zajištění ekonomické efektivity a ohleduplnosti k přírodě jsme při přípravě a realizaci investičních akcí zavedli systém recyklace kameniva z kolejového lože, a to s ohledem na efektivní využívání omezených a neobnovitelných zdrojů. Recyklace je požadována vždy, kdy se v rámci investiční akce odtěžuje cca pět tisíc tun kameniva, což představuje výměnu nebo zřízení kolejového lože přibližně na dvoukilometrové jednokolejné trati. Strojní kolejová mechanizace – strojní čistička – provede kontinuální odtěžení stávajícího štěrkového lože, jeho mechanické protřídění systémem sítí podle velikosti zrn a opětovné vrácení vyhovujících částí frakce 32/63 mm zpět do kolejového lože. Při sanacích těles železničního spodku, prováděných tzv. sanačními stroji s kontinuální činností, je odtěženo štěrkové lože a vrchní část tělesa železničního spodku. Štěrkové lože je mechanicky pročištěno, následně předrceno na nižší frakci (např. 8/16 mm), smíšeno s novou štěrkovou a použito zpět do tělesa jako sanační vrstva zesíleného pražcového podloží. Tento systém umožňuje vrátit zpět do kolejového lože cca 30 % vyzískaného kameniva.

2.2 Snižujeme dopad na životní prostředí

Oblast životního prostředí je regulována poměrně rozsáhlou evropskou a národní legislativou. Respektování a dodržování právních požadavků na ochranu životního prostředí přispívá k minimalizaci negativních vlivů na své okolí. Kromě oblastí ochrany přírody, krajiny a ovzduší a odpadového a vodního hospodářství spadá průřezově do této oblasti i problematika rostlinolékařské péče ve vztahu k aplikaci biocidů a ochrana veřejného zdraví před hlukem a vibracemi.

Železniční doprava, resp. železnice jako taková, je považována za dopravní mód mající určitou environmentální konkurenční výhodu. Je však nezbytné pokračovat v další minimalizaci jejích negativních dopadů na životní prostředí, jako jsou hluk, vibrace, prašnost a znečišťování ovzduší, a také předcházet vzniku odpadů.

	2020	2021
Celkové neinvestiční náklady na oblast životního prostředí	529	503
Celkové neinvestiční náklady na údržbu budov s právem hospodaření pro Správu železnic	59	73
Celkové investiční náklady na protihluková opatření při modernizaci tratí	49	223

Tabulka 1. Celkové investiční a neinvestiční náklady na oblast životního prostředí v letech 2020 a 2021 (v mil. Kč)

V dalších podkapitolách uvádíme konkrétní příklady, jak se snažíme v rámci své společenské odpovědnosti zlepšovat stav životního prostředí a dosáhnout udržitelného rozvoje. Příklady uvádíme dle jednotlivých složek životního prostředí.

2.2.1 Ochrana přírody a krajiny

Ochrana přírody a krajiny je v podmínkách Správy železnic spojená zejména s údržbou doprovodné zeleně kolem železniční dopravní cesty (ŽDC). Jedná se zpravidla o eliminaci nepůvodních dřevin nízké ekologické i estetické hodnoty, které případným pádem do průjezdného průřezu trati představují zvýšené bezpečnostní riziko pro provozování dráhy a drážní dopravy.

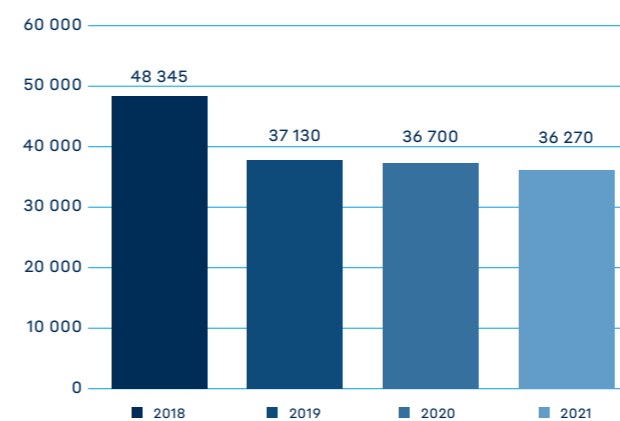
Naším cílem je preventivně zabránit mimořádným událostem vznikajícím v důsledku těchto jevů. Jejich počet činí průměrně 77 ročně; samotných pádů stromů nebo jejich částí, jež však nejsou příčinou MU, evidujeme v průměru 768 ročně. Na této situaci se může projevovat současná změna klimatu, kdy evidujeme nárůst extrémních povětrnostních jevů, a také nárůst škůdců související zejména se zvyšujícím se suchem (kůrovec, dřevokazné houby apod.), kdy se dřeviny stávají méně odolné vůči vnějším vlivům.

Sledovaného cíle se snažíme dosáhnout postupnou přeměnou stávající vegetace v okolí železniční dopravní cesty na vegetaci vyhovující bezpečnému a plynulému provozu s možností zachování stávajících biokoridorů (migračních tras a útočišť pro zvěř). V rámci této snahy pracujeme s tzv. dopadovou vzdáleností jednotlivých dřevin. Ukazuje se také, že pro následující období bude třeba se více zaměřit na porosty na pozemcích cizích právních subjektů v ochranném pásmu dráhy a hledat funkční mechanismy, které povedou ke snížení míry ohrožení dráhy. Kromě odpovědné údržby zeleně se podílíme i na dalších pilotních projektech, které mají vliv na údržbu zeleně. Jde například o Studii sledování klimatických a povětrnostních jevů s vlivem na ŽDC nebo program řešící metodiku a opatření efektivního přístupu k doprovodné zeleni. Další dílčí projekty jsou rozvedeny v následujících podkapitolách.

2.2.1.1 Opatření k eliminaci růstu nežádoucí vegetace – plevelů

Součástí údržby vegetace na ŽDC je také odstraňování nežádoucí vegetace (plevelů) z kolejového lože, a to z důvodů zarůstání temen kolejnic, což by mohlo následně způsobit prokluz nebo nedobrzdnění hnacích vozidel. Pro potlačení růstu vegetace využíváme zejména chemické hubení (látky na bázi glyfosátů) a mechanické hubení jako sečení a kosení.

Za současné situace a prodloužení povolení použití látek na bázi glyfosátů v ČR do roku 2022 vnímáme potřebu snižování množství aplikace těchto látek. Proto preferujeme využití pokročilých technologií v podobě tzv. selektivního postřiku tratí, které vedou ke snížení dávkování herbicidu za předpokladu zachování stejného účinku. Touto technologií lze postřik zacílit především tam, kde je třeba (na místa výskytu plevelů) a také výrazně omezit riziko tzv. úletů. Vzniká tedy úspora v množství aplikovaných látek ve výši až 30 %. V aplikaci selektivního postřiku vidíme cestu, kterou lze ve střednědobém horizontu docílit snížení množství používaných glyfosátů a tím i nákladů.



Graf 3. Spotřeba látek na bázi glyfosátů v letech 2018–2021 v litrech (l)

2.2.2 Ochrana a obnova biodiverzity

2.2.2.1 Pilotní projekt Náhrada přípravků na bázi glyfosátu na železniční dopravní cestě

V roce 2021 jsme iniciovali projekt, jehož cílem je ověřit nové poznatky v oblasti údržby vegetace na železnici v rámci EU, které by bylo možné aplikovat na železniční dopravní cestu i po roce 2022, kdy se bude na úrovni EU jednat o prodloužení platnosti použití látek na ochranu rostlin na bázi glyfosátu. Cílem projektu je najít alternativní metody údržby vegetace na železnici, které budou šetrnější k jednot-

livým složkám životního prostředí s minimálním dopadem na biodiverzitu kolem provozovaných tratí.

2.2.2.2 Dlouhodobé plány péče a změna charakteru krajiny v okolí ŽDC

Tento projekt pod názvem Dlouhodobé plány péče je jednou z dílčích částí pilotního projektu Akční plán pro údržbu zeleně podél železničních tratí, který představuje náš koncepční dokument pro management a údržbu zeleně, zejména pak dřevin. Cílem tohoto projektu je pomocí zpracování dlouhodobých plánů péče nastavit pravidelnou údržbou pozemků Správy železnic pro období cca 10–15 let a postupným tvarováním krajiny v okolí železnice dospět do stavu, který bude vyhovovat jak z hlediska bezpečného provozu dráhy, tak i zachování, potažmo zvýšení biodiverzity. Takto modelovaná krajina by se měla následně vyvíjet takovým způsobem, aby do budoucna vyžadovala minimální zásahy a údržbu.

2.2.2.3 Demonstrační úseky péče o zeleň kolem ŽDC

Projekt Demonstračních úseků péče o zeleň podél ŽDC je založen na záměru změnit způsob hospodaření a tvar lesa podél železnice tak, aby se předcházelo mimořádným událostem způsobeným pádem stromů nebo jejich částí. Projekt je plánován ve čtyřech fázích, z nichž první byla zahájena během července 2021 a měla by být zakončena podpisem memoranda o spolupráci se všemi oslovenými partnery. Následně bude projekt navazovat výběrem konkrétních jmenovitých demonstračních úseků. V dalších fázích mají být zpracovány projekty lesopěstebních postupů pro jednotlivé úseky tak, aby při jejich realizaci bylo dosaženo požadovaného cíle, tedy nastavení jiného způsobu hospodaření, než je hospodářský les. To umožní snížit vzrůst dřevin v okolí železnice a tím zvýšit bezpečnost provozované dráhy a současně podpořit biodiverzitu. Trvání projektu se předpokládá do oka-

mžiku předložení návrhu legislativních změn, což je očekáváno v průběhu druhé poloviny roku 2024. Cílem navazujícího projektu by pak mělo být uplatnění navrhovaných změn v praxi.

2.2.2.4 Projekt ke sledování účinnosti plašičů zvěře v okolí ŽDC

Jedná se o připravovaný projekt ve spolupráci s Centrem dopravního výzkumu (CDV). Prozatím proběhl jen krátkodobý monitoring chování zvěře v okolí železnice pomocí fotopastí. V roce 2021 probíhala příprava navazující části projektu, v jejímž rámci by mělo dojít k testování zařízení na bázi ultrazvuku za účelem plašení zvěře u železničních tratí a vyhodnocení účinnosti těchto zařízení a monitoring jejich vlivu na volně žijící zvěř. Cílem je ověřit, jakým způsobem lze snížit riziko střetu drážních vozidel se zvěří.

2.2.3 Vodní hospodářství a ochrana vod

V souvislosti s ochranou vod a vodních zdrojů se primárně řídíme platnou legislativou, zejména zákonem č. 254/2001 Sb., o vodách, který ukládá každému, kdo nakládá s vodami, povinnost dbát o jejich ochranu a zabezpečovat jejich hospodárné i účelné užívání. To se snažíme realizovat během provozu výpravních budov i dalších objektů, kde je nakládáno s vodami. V praxi to znamená, že dodržujeme veškerá povolení vydaná vodoprávním úřadem. Zajišťujeme servis a provádění rozborů odpadních vod u více než 50 čistíren odpadních vod (tzv. domovní čistírny). Rozbory vod se snažíme zajistit lokálními firmami, abychom minimalizovali dopravu vzorku do laboratoří. Dále podporujeme napojení objektů na kanalizační řad zakončený centrální čistírnou. Evidujeme 650 studní. V případě odběrů pitné vody kontrolujeme vedle množství vody i splnění hygienických limitů. Dodržení množství odebraných vod podle povolení je samozřejmostí, a to i v období sucha. Abychom předcházeli znečištění podzem-

ních vod v lokalitách, kde jsou odstavována hnací kolejová vozidla, koordinujeme pokládky sorpčních textilií. Tento druh materiálu zamezuje tomu, aby se drobné úkapy provozních kapalin z těchto vozidel dostaly do podloží a následně znečistily půdu a podzemní vody.

Před započítáním stavebních prací klademe důraz na respektování podmínek platných v ochranných pásmech vodních zdrojů i záplavových území. V souladu s principem zadržování vod v krajině upřednostňujeme zasakování dešťových vod před jejich svedením do jednotné kanalizace.

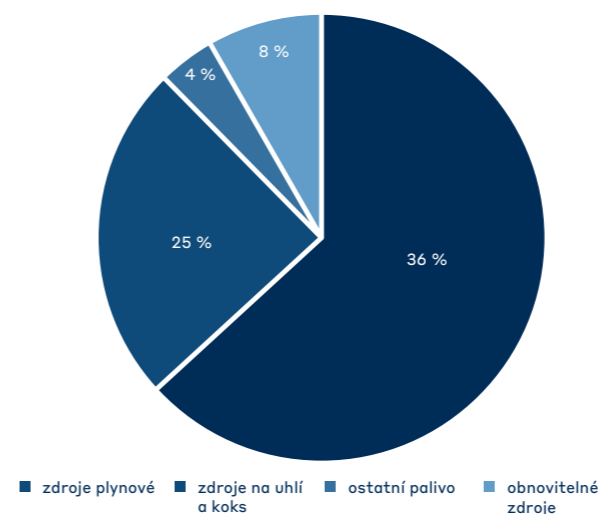
2.2.4 Ochrana ovzduší

V rámci zajišťování povinností v oblasti ochrany ovzduší, plynoucích zejména ze zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, se snažíme předcházet znečištění ovzduší i nad příslušný právní rámec. Činnosti spojené s ochranou ovzduší v podmínkách Správy železnic představují následující soubor konkrétních opatření, optimalizovaný z hlediska environmentálního, ekonomického i sociálního:

- eliminace nebo alespoň minimalizace negativních vlivů na lidské zdraví vyplývajících ze znečištění ovzduší znečišťujícími látkami;
- eliminace nebo alespoň minimalizace negativních vlivů znečištění ovzduší na přírodní prostředí;
- naplnění požadavků vyplývajících z platné, nově přijaté a připravované české a evropské legislativy v oblasti posuzování a řízení kvality ovzduší a v souvisejících oblastech;
- monitoring a snižování celkové zátěže ovzduší a množství jednotlivých druhů emisí produkovaných stacionárními, případně i mobilními zdroji znečištění ovzduší;
- návrhy opatření ke snižování produkovaného znečištění ovzduší a kontrola jejich realizace;
- obnova a racionalizace tepelných zdrojů znečištění ovzduší s využitím adekvátních tepelných zdrojů;

- obnova a racionalizace klimatizačních systémů s důrazem na zamezení úniku látek a ochranu klimatu a ozónové vrstvy;
- postupná eliminace materiálů s obsahem azbestu v budovách Správy železnic.

Abychom byli schopni deklarovaná opatření dodržet, provádíme postupnou výměnu zdrojů znečišťování ovzduší s vyšším emisním zatížením za nízkoemisní, které splňují 4. emisní třídu podle ČSN EN 303-5. Dále se snažíme přecházet na šetrnější paliva, jako je například zemní plyn, a také využívat obnovitelné zdroje. Správa železnic vedle toho průběžně realizuje stavebně-technický průzkum budov se zaměřením na výskyt azbestu. V rámci plánovaných rekonstrukcí a opravných akcí následně probíhá odstraňování tohoto nebezpečného materiálu. Pro ilustraci uvádíme v příloženém grafu níže přehled skladby našich zdrojů v celkovém evidovaném počtu cca 2 900 zdrojů. Z něj jasně vyplývá, že naprostou převahu mají zdroje plynové.



Graf 4. Zastoupení zdrojů znečišťování ovzduší podle paliv v procentech k 31. 12. 2021

2.2.5 Ochrana veřejného zdraví (hluk a vibrace)

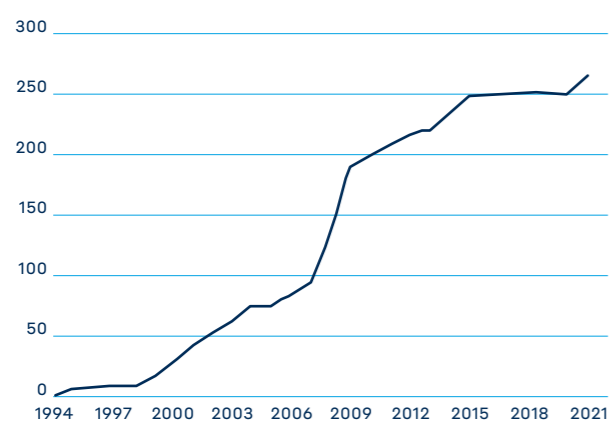
Naším hlavním posláním je vedle zajištění bezpečné a plynulé drážní dopravy poskytnutí kapacity dráhy podle potřeb objednatelů dopravy. S jízdou vlaků však bezprostředně souvisí výskyt nežádoucích jevů v podobě hluku a vibrací, které jsou vnímány zejména obyvateli žijícími v blízkosti dráhy. Snižování hladin hluku a vibrací je proto jedním z cílů oprav a modernizací tratí, kdy bývá přínosem zejména zřízení bezстыkové koleje, výměna tuhého upevnění kolejnic za pružné, případně instalace dalších protihlukových opatření. Ačkoli neefektivnější opatření představuje protihluková stěna, potýkáme se s případy, kdy její použití není z důvodu omezených prostorových poměrů možné nebo by umístění takového prvku do krajiny významně narušilo její charakteristický ráz. Z tohoto důvodu se intenzivně zabýváme prověřováním alternativních způsobů snižování hluku, mezi kterými lze uvést nízké protihlukové clony, kolejnicové absorbéry nebo nejnovější řešení v podobě tzv. pražcové protihlukové clony, pro kterou v současné době hledáme vhodný traťový úsek k zahájení ověřovacího provozu.

Velký důraz klademe rovněž na správné hodnocení hluku ze železniční dopravy, neboť je v mnoha ohledech specifický oproti jiným zdrojům hluku. Za tímto účelem uplatňujeme vlastní manuál pro zpracování hlukových studií a měření hluku ze železniční dopravy, podle něhož postupují naši dodavatelé projekčních prací. Provedení řádného posouzení hlukové zátěže požadujeme také v průběhu projednávání staveb cizích investorů nově umísťovaných do ochranného pásma dráhy. V neposlední řadě se v rámci zajišťování jednotného evropského železničního prostoru podílíme na snižování hluku v souladu s iniciativami Evropské komise zaměřenými na podporu modernizace nákladních vozů spočívající ve výměně litinových brzdových špalíků za špalíky

kompozitní. Za tímto účelem je od 1. ledna 2020 vyplácen dopravcům bonus za použití modernizovaných nákladních vozů. Od 8. prosince 2024 zavedeme na základě novelizovaného znění TSI Hluk na všech tratích s významným objemem nákladní dopravy v nočních hodinách režim tzv. tišších tratí, na kterých nebude umožněn provoz hlučných nákladních vozů s litinovými brzdovými špalíky.

	2020	2021
Vybudované protihlukové stěny [m]	1 998	12 387
Instalované kolejnicové absorběry hluku [m]	3 000	0
Realizace individuálních protihlukových opatření na objektech v blízkosti trati [ks]	40	0

Tabulka 2. Přehled realizovaných protihlukových opatření v letech 2020–2021



Graf 5. Vývoj instalace protihlukových stěn v letech 1994–2021





2.3 Jsme tahounem zelené transformace železnice

Kontinuálně pokračujeme v liniové elektrizaci české železniční sítě. V posledních 15 letech bylo nově elektrizováno 229 km tratí.

Číslo trati	Trať / traťový úsek	Rok zahájení provozu	Délka (km) – zaokrouhleno
140	Kadaň-Prunéřov – Karlovy Vary	2006	47,0
321	Ostrava-Svinov – Opava východ	2006	28,5
323	Ostrava hl. n. – Ostrava-Kunčice	2007	11,0
024	Letohrad – Lichkov st. hr.	2008	23,6
199	České Velenice st. hr. – České Budějovice	2009	50,7
248	Znojmo – Šatov st. hr.	2009	11,0
291	Zábřeh na Moravě – Šumperk	2010	14,2
232	Lysá nad Labem – Milovice	2010	5,9
279	Studénka – Sedlnice (– Mošnov)	2014	6,5
251	Hrušovany u Brna – Židlochovice	2019	3,0
164	Kadaň-Prunéřov – Kadaň	2020	5,4
134	Louka u Litvínova – Litvínov	2020	1,5
254	Šakvice – Hustopeče u Brna	2020	7,6
240	Brno-Horní Heršpice – Střelice	2021	13,1
Celkem			229,0

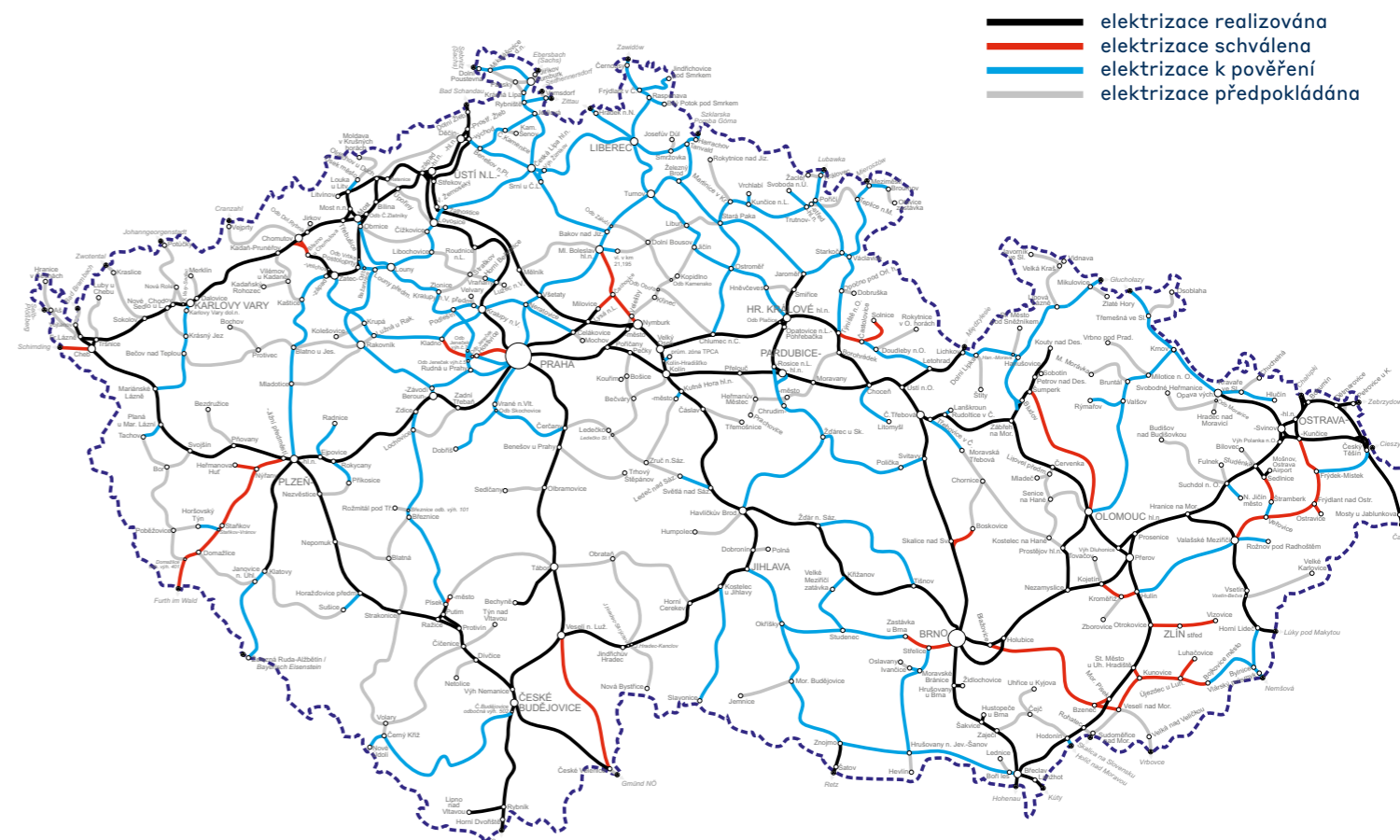
Tabulka 3. Přehled elektrizace tratí v letech 2006–2021

2.3.1 Plány rozvoje liniové elektrizace

V roce 2020 jsme nechali expertně vyčíslit možnosti snížení emisí CO₂ a úspory energie vlivem realizace liniové elektrizace střídavou soustavou (AC 25 kV, 50 Hz) na vybrané železniční síti k roku 2030, která představuje více než 120 železničních tratí. Jednou ze zásadních výhod elektrické trakce v porovnání s dieselovou trakcí je potenciál výrazné úspory energie využitím rekuperace (cca 5–10 % u nákladní dopravy, 10–40 % u osobní dopravy). Další nespornou výhodou je umožnění přenosu vysokých výkonů, což bude hrát velmi důležitou roli v případě očekávaných intermodálních přesunů v nákladní dopravě ze silnice na železnici. V neposlední řadě elektrizace přináší až násobně nižší emise CO₂, které se na základě neustále zlepšujícího se energetického mixu a vysoké účinnosti elektromotorů budou v dohledné době dále snižovat. Jako nejperspektivnější tratě určené k elektrizaci z pohledu úspory emisí CO₂ (vztaženo k roku 2030) vychází trať č. 071 Mladá Boleslav – Nymburk hl. n. s celkovou úsporou až 185 t CO₂/km a dále trať č. 021 Týniště nad Orlicí – Častolovice – Solnice. Významnou roli zde hrají velké dopravní výkony související s přepravou osobních automobilů. Mezi další železnice s vysokým potenciálem úspory emisí CO₂ patří např. trať č. 323 Ostrava-Kunčice – Frenštát pod Radhoštěm, kde až 80 % úspor bude u osobní dopravy, a to z důvodu velmi silné příměst-

ské dopravy. Překvapivou může být trať č. 093 Kladno – Kralupy nad Vltavou, která na rozdíl od výše zmíněných zatím nemá schválenou studii proveditelnosti. Vzhledem k její strategické poloze, která umožňuje vyhnout se železničnímu uzlu Praha

ve směru západ-sever, je velmi vhodná pro budoucí trasování nákladní dopravy. V případě elektrizace by na ni mohly být přesměrovány přepravy leteckého benzínu pro pražské letiště nebo vápence do severočeských uhelných elektráren.



Obrázek 4. Návrh výhledové elektrizace (březen 2021)



Potenciál snížení produkce emisí CO₂ nestojí jen na elektrizaci a následném úspornějším provozu železniční dopravy, ale souvisí i se zvýšením atraktivnosti železniční dopravy, kdy při elektrizaci se předpokládá i přesun části silniční nákladní dopravy na železnici. Ve studii se proto počítá s navýšením dopravního výkonu železniční dopravy o 15 % na všech tratích

s výjimkou těch, na kterých již je definován individuální nárůst dopravního výkonu nákladní dopravy. Celkový nárůst objemu na všech analyzovaných tratích tak k roku 2030 představuje 657,9 mil. hrtkm. Lze předpokládat, že tento objem dopravy se přesune ze silnice na železnici a tím dojde k úspoře 0,95 % emisí CO₂ vyprodukovaných těžkou silniční nákladní dopravou.

Trat'/úsek	Spotř. energie D (2030) [kWh]	Spotř. energie E (2030) [kWh]	Úspora energie [%]	Emise D (2030) [t]	Emise E (2030) [t]	Úspora emisí [%]	Úspora emisí [t/km]	Průměrná úspora rekuperací [%]	Finanční úspora energie a emisí [mil. Kč]	Náklady na elektrizaci [mil. Kč]
Louka u Litvínova – Litvínov	68 836	23 594	65,7	17	10	39,8	3,5	34	0,14	16

Šakvice – Hustopeče u Brna
Z důvodu stavebních prací nebyly v době zpracování k dispozici relevantní data za sledované období

Tabulka 4. Dokončené stavební akce ve sledovaném období 2020–2021
(Zdroj dat: studie CDV: Možnosti snížení emisí CO₂ vlivem realizace líniové elektrizace, 2020)

Trat'/úsek	Spotř. energie D (2030) [kWh]	Spotř. energie E (2030) [kWh]	Úspora energie [%]	Emise D (2030) [t]	Emise E (2030) [t]	Úspora emisí [%]	Úspora emisí [t/km]	Průměrná úspora rekuperací [%]	Finanční úspora energie a emisí [mil. Kč]	Náklady na elektrizaci [mil. Kč]
Kadaň-Prunéřov – Kadaň předměstí	68 836	23 594	65,7	17	10	39,8	3,5	34	0,14	16
Brno-Horní Heršpice – Zastávka u Brna	16 818 333	5 201 119	69,1	4 247	2 306	45,7	84,4	25	36	184
Olomouc – Šumperk	15 396 786	5 262 161	65,8	3 888	2 333	40,0	27,3	22	32	1 373

Tabulka 5. Probíhající stavební akce ve sledovaném období 2020–2021
(Zdroj dat: studie CDV: Možnosti snížení emisí CO₂ vlivem realizace líniové elektrizace, 2020)

Název	ZP - Schválení	DÚR - Schválení	Zahájení realizace	Konec realizace (Dokončení stavebních prací)
Modernizace trati Brno-Přerov, 4. stavba Nezamyslice - Kojetín	28. 07. 2020	01. 12. 2020	07. 01. 2025	06. 04. 2028
Modernizace trati Plzeň - Domažlice - st.hranice SRN, 1. stavba, nová trať Plzeň (mimo) - Stod (včetně)	16. 07. 2019	01. 06. 2021	01. 07. 2024	20. 09. 2027
Modernizace trati Plzeň - Domažlice - st.hranice SRN, 2. stavba, úsek Plzeň (mimo) - Nýřany - Chotěšov (mimo)	21. 04. 2020	12. 07. 2021	16. 11. 2023	25. 05. 2025
Modernizace trati Plzeň - Domažlice - st.hranice SRN, 4. stavba, úsek Domažlice (mimo) - státní hranice SRN	22. 10. 2019	11. 05. 2020	01. 08. 2025	27. 03. 2027
Revitalizace a elektrizace trati Nýřany - Heřmanova Huť	02. 06. 2020	08. 10. 2021	26. 05. 2025	01. 06. 2026

Tabulka 6. Stavební akce se schváleným záměrem projektu (ZP) a dokumentací pro územní rozhodnutí (DÚR) ve sledovaném období 2020–2021



Tratř/úsek	Spotř. energie D (2030) [kWh]	Spotř. energie E (2030) [kWh]	Úspora energie [%]	Emise D (2030) [t]	Emise E (2030) [t]	Úspora emisí [%]	Úspora emisí [t/km]	Průměrná úspora rekuperační [%]	Finanční úspora energie a emisí [mil. Kč]	Náklady na elektrizaci [mil. Kč]
Častolovice – Solnice	8 788 708	2 776 930	68,4	2 220	1 231	44,5	65,9	18	19	120
Častolovice – Týniště nad Orlicí	7 500 155	2 206 572	70,6	1 894	978	48,3	114,5	30	16	293
Praha-Vysočany – Neratovice	17 593 522	5 326 315	69,7	4 443	2 362	46,8	74,3	25	38	453
Neratovice – Všetaty	3 598 645	1 031 870	71,3	909	458	49,7	75,2	30	8	506
Mladá Boleslav – Nymburk hl. n.	54 285 278	18 399 280	66,1	13 709	8 158	40,5	185,1	17	113	469
Praha-Bubny – Kladno	15 669 259	5 403 152	65,5	3 957	2 396	39,5	50,4	21	32	248
Cheb – Cheb st. hr.	3 046 351	942 900	69,0	769	418	45,7	31,9	25	7	88
Plzeň hl. n. – Domažlice	32 676 268	11 272 557	65,5	8 252	4 998	39,4	55,2	17	67	839
Domažlice – Česká Kubice st. hr.	3 615 293	1 236 270	65,8	913	548	40,0	24,3	22	7	212
Písek – Písek město	386 687	116 159	70,0	98	52	47,3	11,5	27	0,8	32
Boskovice – Skalice nad Svitavou	1 226 912	418 686	65,9	310	186	40,1	24,8	24	2,54	40
Kojetín – Hulín	3 897 596	1 559 475	60,0	984	691	29,8	17,2	7	8	136
Frýdlant nad Ostravicí – Frýdek Místek	26 104 157	8 519 655	67,4	6 592	3 777	42,7	117,3	22	55	249
Frýdlant nad Ostravicí – Ostravice	1 323 671	438 303	66,9	334	194	41,9	20,0	23	2,8	113
Frýdlant nad Ostravicí – Valašské Meziříčí	15 602 848	5 605 083	64,1	3 940	2 485	36,9	36,4	22	32	377
Štramberk – Sedlnice	3 231 012	1 026 686	68,2	816	455	44,2	25,8	24	7	112
Otrokovice – Vizovice	8 212 346	2 784 235	66,1	2 074	1 234	40,5	33,6	19	17	200
Veselí nad Moravou – Blažovice	4 763 163	1 485 417	68,8	1 203	659	45,2	7,8	22	10	789
Kojetín – Hulín	3 897 596	1 559 475	60,0	984	691	29,8	17,2	7	1	136
Veselí nad Lužnicí – České Velenice	19 787 037	6 418 363	67,6	4 997	2 846	43,1	39,1	26	7	440
Chomutov – Březno u Chomutova	2 296 939	723 293	68,5	580	321	44,7	23,6	28	1	88
Heřmanova Huť – Nýřany	489 170	167 564	65,7	124	74	39,9	4,9	36	0,2	80

Tabulka 7. Tratě se schválenou studií proveditelnosti elektrizace
(Zdroj dat: studie CDV: Možnosti snížení emisí CO₂ vlivem realizace liniové elektrizace, 2020)

2.3.2 Změna napájení na trakční soustavu AC 25 kV, 50 Hz

Většina tratí, u kterých vychází značný potenciál úspory energie a emisí CO₂ díky elektrizaci, je již v současnosti elektrizována, a to stejnosměrnou soustavou (DC 3 kV). V řadě případů tak musí nejprve předcházet konverze této sítě na střídavou napájecí soustavu (AC 25 kV, 50 Hz). Z porovnání stávající soustavy DC 3 kV s navrhovanou jednotnou soustavou AC 25 kV, 50 Hz plyne, že v případě využití konvenčních transformátorů pro napájení střídavé soustavy se vzniklé ztráty sníží až o 40 %. Zprůsňující se legislativa však bude zřejmě v některých nových napájecích bodech vyžadovat osazení trakčních napájecích stanic technologií statických frekvenčních měničů, která z důvodu neplnění podmínek pro symetrii odběru zamezí negativnímu ovlivnění nadřazené napájecí soustavy. Dalším významným přínosem použití statického frekvenčního měniče je zamezení průniku rušivých proudových harmonických od trakčního systému AC 25 kV, 50 Hz do nadřazené napájecí soustavy.

2.3.2.1 Výpočet úspory energie MWh/rok a úspory emisí CO₂

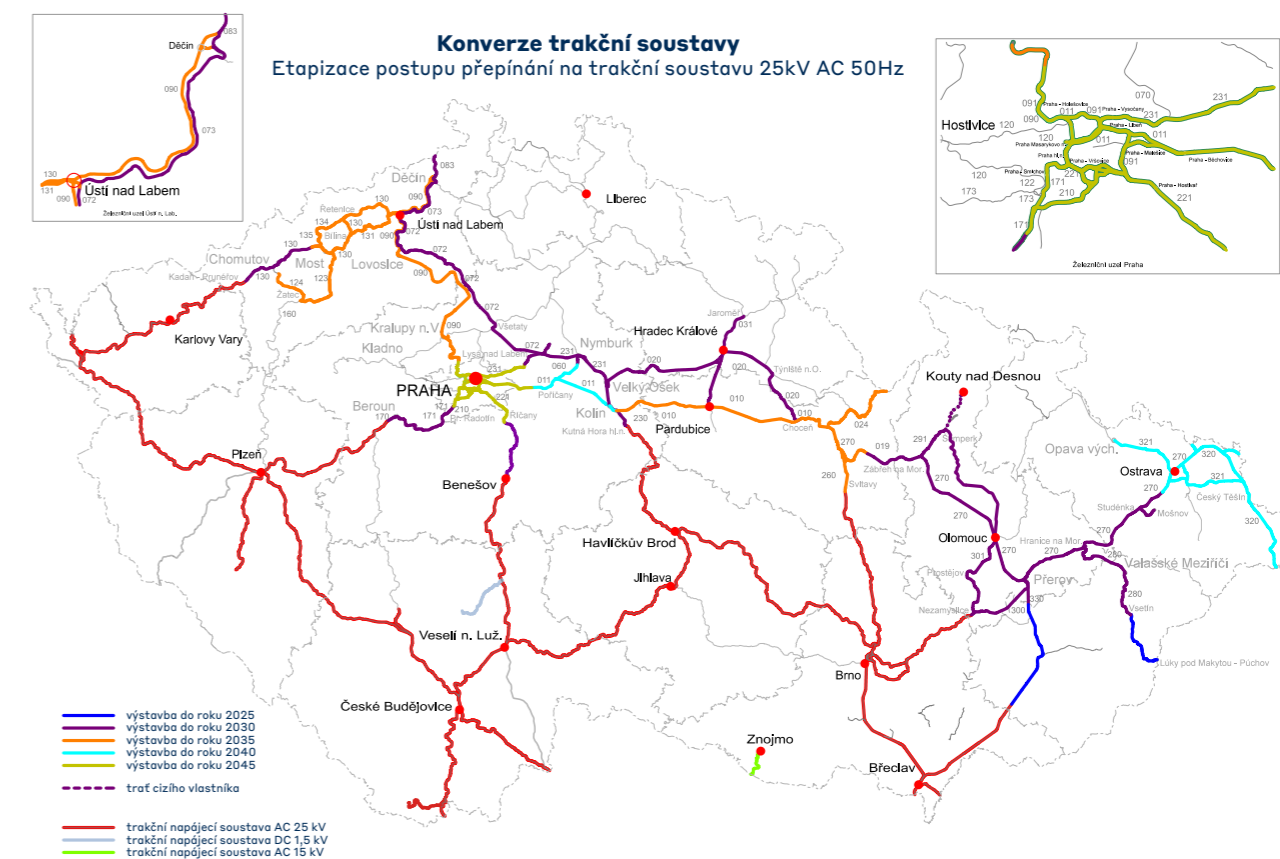
Pro výpočet úspory energie používáme porovnání ztrát obou napájecích soustav:

- Hodnota ztrát navýšená po realizaci konverze soustavou AC 25 kV, 50 Hz je 41 437 MWh/rok.
- Celková hodnota ztrát soustavy DC 3 kV je 111 222 MWh/rok.
- Rozdíl hodnoty ztrát po provedené konverzi bude 69 785 MWh/rok.

Vypočtenou úsporu energie je nutné navíc navýšit o hodnotu rekuperované elektrické energie předané do nadřazené sítě distributorů, jež činí 4 630 MWh/rok. Celková úspora energie navýšená o potenciál rekuperace je tedy 74 415 MWh/rok. Tato suma pak představuje podkladovou hodnotu pro finální výpočet úspory emisí CO₂. Měrná uhlíková stopa elektrické energie odpovídá očekávanému energetickému mixu pro rok 2030, její hodnota je stanovena na 0,443 kg/kWh, respektive t/MWh. Výsledná výše ročních uspořené emisí CO₂ vlivem změny trakce tak dosahuje 32 966 t/rok CO₂. Z provedených výpočtů vyplývá, že realizace konverze na síti o celkové délce

1 803 km na jednotnou soustavu AC 25 kV, 50 Hz přispěje ke snížení emisí CO₂ celkem o 32 966 t/rok. Důvodem je především nižší energetická náročnost při stávajících podmínkách provozu železniční dopravy, a to včetně započtení benefitu efektivnějšího využití rekuperované energie.

Celkové emise CO₂ z dopravy v ČR dosahují roční hodnoty asi 19 000 000 t/rok. Jejich snížení o 32 966 t/rok vlivem sjednocení trakční napájecí soustavy na AC 25 kV, 50 Hz na železnici by představoval pokles celkových emisí CO₂ z dopravy o cca o 0,17 %.



Obrázek 5. Konverze trakční soustavy

Zelená železnice – udržitelná mobilita

3.1 Snižujeme energetickou náročnost budov a nádraží

Nejvýznamnější energeticky úsporné projekty, které realizujeme, mají klíčový vliv na zlepšování energetické hospodárnosti a zároveň vedou k naplňování závazků energetické politiky a cílů naší energetické strategie. U všech energeticky úsporných opatření identifikujeme a vyhodnocujeme celkové snížení spotřeby energií, provozních nákladů a emisí CO₂.

3.1.1 Výměna osvětlení v železničních stanicích za LED technologie

Vývoj nahrazování konvenčního osvětlení (sodíkové a rtuťové výbojky) za LED technologie s identifikací energetických a ekonomických úspor včetně snižování emisí CO₂ monitorujeme od roku 2015. V následujících tabulkách je znázorněn pozitivní vývoj postupné instalace LED osvětlení v železničních stanicích a zastávkách, z něž patrný neustálý pokles spotřeby elektrické energie, nákladů a emisí CO₂.

	Příkon původních svítidel (kW)	Příkon LED (kW)	Úspora (kW)	Úspora (%)	Počet původních svítidel (ks)	Počet svítidel LED (ks)	Rozdíl LED / původní (ks)	Úspora el. energie (MWh)	Úspora nákladů (Kč)	Úspora CO ₂ (t)
2020	588	233	355	60	2 114	1 709	-405	1 416	4 573 987	1 433
2021	375	136	239	64	1 814	1 764	-50	957	3 446 496	968

Tabulka 8. Přehled příkonů, úspory elektrické energie, nákladů a emisí CO₂ v letech 2020 a 2021

Období	Úspora el. energie (MWh)	Úspora nákladů (Kč)	Úspora CO ₂
2015–2017	1 609	4 826 034	1 627
2018	622	1 864 578	629
2019	943	3 047 126	954
2020	1 416	4 573 987	1 433
2021	957	3 446 496	968
Souhrn	5 547	17 758 221	5 611

Tabulka 9. Celkový přehled úspor elektrické energie, nákladů a CO₂ za období 2015–2021

3.1.2 Energetické úspory v rámci rekonstrukcí budov a novostaveb

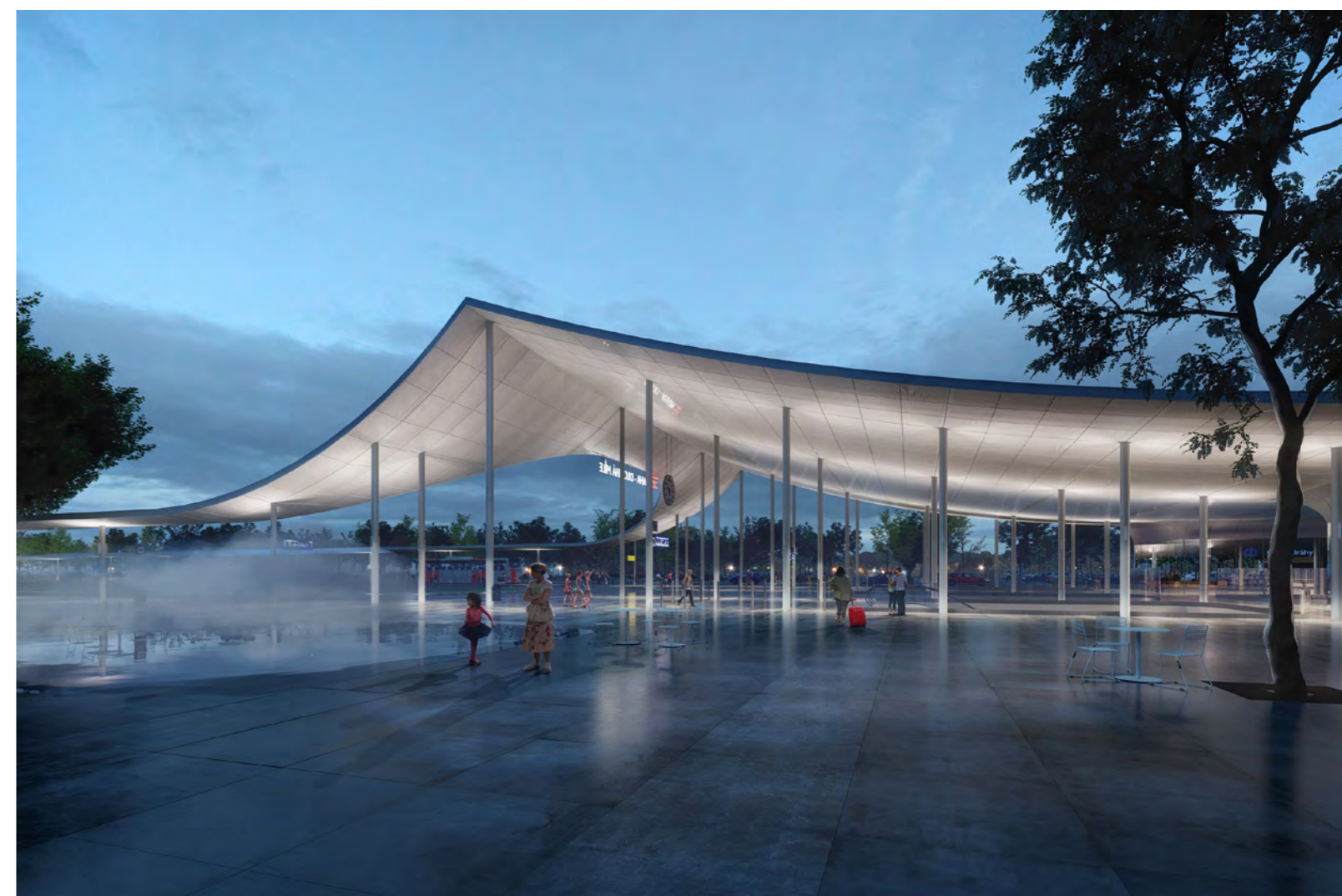
U rekonstrukcí budov klademe důraz na vhodné zateplování obvodového pláště budovy, výměnu a renovaci oken a dveří, výměnu zdroje pro vytápění, chlazení nebo přípravu teplé vody včetně rozvodů a využití systémů měření a regulace. Součástí výměny vnitřního a venkovního osvětlení za LED technologie je pak instalace pohybových čidel a systémů řízení umělého osvětlení v závislosti na denním osvětlení. Dále dochází k využití systémů nuceného větrání s rekuperací odpadního tepla, instalování účinných obnovitelných zdrojů energie (tepelná čerpadla, FVE, termické solární systémy), ale i zavádění energetického managementu (měření

a dálkové odečty energií, instalace termoregulačních ventilů apod.).

Zároveň dochází k náhradě stávajících objektů ve špatném technickém stavu novými budovami nebo celými areály podle současných přísných legislativních podmínek.

Pro spolufinancování energeticky úsporných opatření využíváme vhodné dotační programy ČR a EU, popř. další metody spolufinancování k dosažení energetických úspor (např. EPC).

V následující tabulce jsou uvedeny lokality, u kterých byla realizována (nebo se realizuje) rekonstrukce výpravních budov. U nich jsou sledovány úspory generované realizovanou rekonstrukcí.



Lokalita	Úspora spotřeby MWh/rok	Celková úspora energie	Úspora CO ₂ t/rok	Úspora CO ₂	Období realizace:
Kuřim	162	45 %	27	18 %	10/2017 - 8/2018
Břeclav	197	45 %	84	37 %	2/2018 - 12/2019
Lipník nad Bečvou	11	21 %	8	36 %	10/2017 - 11/2018
Sokolov	55	19 %	11	8 %	10/2017 - 9/2018
Frenštát pod Radhoštěm	152	52 %	32	51 %	8/2019 - 11/2020
Nedvědice	26	32 %	12	31 %	2/2019 - 3/2020
Šternberk	616	75 %	128	66 %	7/2019 - 12/2020
Křižanov	598	75 %	122	72 %	11/2019 - 4/2021
Hanušovice	109	43 %	37	47 %	11/2019 - 8/2021
Beroun	605	46 %	65	20 %	8/2020 - 5/2023
Písek	157	70 %	31	37 %	1/2021 - 10/2022
Veselí nad Lužnicí	137	40 %	37	44 %	5/2021 - 5/2022
Opava západ	654	66 %	224	54 %	3/2021 - 12/2022
Pardubice, 1. etapa	424	35 %	11	17 %	12/2020 - 6/2025
Plzeň hl. n.	520	40 %	115	12 %	4/2021 - 11/2023
Tachov	43	35 %	15	55 %	6/2021 - 6/2023
Louky nad Olší	143	64 %	47	64 %	7/2020 - 9/2021
Skrochovice	148	65 %	32	63 %	9/2020 - 5/2021
Bohumín	442	24 %	88	21 %	4/2020 - 12/2022
České Budějovice	463	23 %	151	23 %	6/2020 - 7/2023
Dětřichov nad Bystřicí	326	90 %	109	90 %	6/2020 - 12/2021
Haviřov	1 656	69 %	1 059	72 %	5/2019 - 8/2022
Hodonice	120	53 %	24	51 %	2/2020 - 7/2020
Hrušovany nad Jevišovkou-Šanov	241	71 %	51	68 %	1/2020 - 8/2021
Ivanovice na Hané	280	55 %	57	52 %	10/2020 - 4/2021
Krnov-Cvilín	168	64 %	34	60 %	6/2020 - 8/2021
Kunčice pod Ondřejníkem	20	11 %	13	22 %	10/2020 - 5/2021
Moravský Beroun	460	84 %	153	84 %	2/2021 - 3/2023
Olomouc-Řepčín	270	90 %	89	90 %	3/2020 - 3/2021
Planá u Mariánských Lázní	232	71 %	53	72 %	4/2021 - 3/2023
Sklené nad Oslavou	101	43 %	21	37 %	10/2019 - 5/2021
Třebíč	37	43 %	3	24 %	1/2020 - 6/2021
Souhrn	9 573	x	2 943	x	

Tabulka 10. Přehled úspor celkové energie a CO₂ generovaných v rámci rekonstrukce – dokončená nebo probíhající realizace

Lokalita	Úspora spotřeby MWh/rok	Úspora CO ₂	Úspora nákladů (mil. Kč)	Úspora CO ₂
Tábor	328	61 %	105	56 %
Jihlava	328	46 %	156	41 %
Bečov nad Teplou	19	16 %	93	53 %
Bílina	78	43 %	34	32 %
Hlinsko v Čechách	12	9 %	11	23 %
Valšov	25	49 %	34	60 %
Plzeň-Jižní Předměstí	50	17 %	17	23 %
Světlá nad Sázavou	31	23 %	114	81 %
Jindřichův Hradec	165	46 %	31	39 %
Nepomuk	99	47 %	19	34 %
Benešov nad Ploučnicí	23	16 %	9	9 %
Hlučín	25	31 %	14	55 %
Aš	530	95 %	74	67 %
Branná	105	48 %	35	48 %
Bystřice (Bystrzyca)	57	21 %	14	21 %
Chuchelná	118	77 %	25	76 %
Jindřichov ve Slezsku	224	88 %	65	77 %
Ostružná	110	71 %	36	71 %
Senice na Hané	47	55 %	8	42 %
Sokolnice-Telnice	120	56 %	28	52 %
Čáslav	88	82 %	89	82 %
Krásná Lípa	122	38 %	58	49 %
Souhrn	2 704	x	1 069	x

Tabulka 11. Přehled úspor celkové energie a CO₂ generovaných v rámci rekonstrukce – příprava

3.1.3 EPC projekty

Jedním ze způsobů realizace a financování úsporných projektů jsou tzv. EPC projekty (Energy Performance Contracting), kdy je projekt splácen až z vytvořených úspor. EPC projekty často zahrnují výměnu osvětlení či rekonstrukci otopného systému. Podmínkou je generování úspor, aby bylo možné počáteční investici splatit z ušetřených prostředků. V rámci dosažení cílů a jako správný hospodář se státním majetkem jsme proto vytypovali jako pilotní projekty tyto objekty: Benešov nad Ploučnicí – osobní nádraží, Krásná Lípa, Čáslav, Praha-Libeň – věž, Nymburk hl. n. – stavědlo. Od těchto projektů si slibujeme úsporu finančních prostředků, příspěvek ke snížení spotřeby energií a tím i příspěvek k naplnění Energetické strategie České republiky.

3.1.4 Energetický konzultant

Jako řádný hospodář se státním majetkem musíme zajišťovat komplexní servis veřejných budov v oblasti energetických a projekčních prací. Mezi ně patří energetické posouzení budovy, kde se energetický konzultant podílí na zpracování projektu a návrhu energeticky úsporných opatření. Od tohoto konzultanta si slibujeme efektivní využití veřejných prostředků na zpracování energetických a projekčních prací včetně poradenství zaměřeného mimo jiné i na získávání dotací v rámci dotačních programů Ministerstva dopravy, Ministerstva životního prostředí a Ministerstva průmyslu a obchodu.

3.2 Instalujeme fotovoltaické elektrárny

3.2.1 FVE na střechách

Využití fotovoltaických elektráren (FVE) jako účinného zdroje obnovitelné energie je pro nás důležitým bodem z hlediska naplňování energetické strategie. S ohledem na vývoj nových technologií, legislativních požadavků na snižování úrovně uhlíkové stopy a zvyšování energetické soběstačnosti budov klademe velký důraz na možné instalace těchto technologií na střechách budov.

Proto vznikl projekt zaměřený na potenciál využití fotovoltaických elektráren na budovách Správy železnic. V první vlně bylo vytipováno celkem 81 budov, například ve stanicích Prostějov hl. n., Břeclav, Šternberk, Čelákovice, Kolín, Šumperk, Neratovice, Staré Město u Uherského Hradiště, Chrudim, Zadní Třeboň, Lysá nad Labem, Uherský Brod, Poříčany, Úvaly nebo Praha-Běchovice.

Pilotním projektem je instalace FVE na střechu výpravní budovy Děčín východ, která získala v roce 2021 platné stavební povolení a stavba byla předána zhotoviteli.

Informace o navrženém systému	
Velikost FV systému	44,37 kWp
Energetická bilance	
Vyrobena energie	44 734 kWh
Využití vyrobené energie	41 875 kWh (93 %)
Spotřeba objektu	652 457 kWh
Ekonomická bilance	
Cena elektrické energie	2 498 Kč/kWh

Tabulka 12. Informace o navrženém systému instalace FVE – Děčín východ

V pokročilé fázi projektové přípravy se ve sledovaném období nacházely rekonstrukce výpravní budovy ve stanici Jindřichov ve Slezsku a modernizace haly pro měřicí vozy pevných trakčních zařízení CTD Bohumín. Obě stavby rovněž zahrnují instalaci FVE.

Informace o navrženém systému	
Velikost FV systému	10-14 kWp
Energetická bilance	
Vyrobena energie	10 000-14 000 kWh
Využití vyrobené energie	19-27 %
Spotřeba objektu	520 372 kWh
Ekonomická bilance	
Cena elektrické energie	3,598 Kč/kWh

Tabulka 13. Informace o navrženém systému instalace FVE – Jindřichov ve Slezsku

Informace o navrženém systému	
Velikost FV systému	34,78 kWp
Energetická bilance	
Vyrobena energie	33 500 kWh
Využití vyrobené energie	60-70 %
Spotřeba objektu	430 000 kWh
Ekonomická bilance	
Cena elektrické energie	3,598 Kč/kWh

Tabulka 14. Informace o navrženém systému instalace FVE – Hala pro měřicí vozy pevných trakčních zařízení CTD Bohumín

Instalaci FVE zahrnují rovněž novostavby výpravních budov Aš a Mladá Boleslav hl. n. a nové provozní areály HZS Nymburk, Přerov, Ústí nad Labem a Česká Třebová. V plánu je také výstavba velkokapacitní FVE s instalovaným výkonem 727 kWp (roční výroba energie až 741 MWh s úsporou CO₂ až 380 tun) v obvodu stanice Česká Třebová v rámci investiční akce Modernizace železničního uzlu Česká Třebová.

Uvědomujeme si potenciál, který je dán možností instalací FVE na střechách budov i na brownfieldech. Instalováním obnovitelných zdrojů energie se snažíme naplňovat cíle Pařížské dohody, které budeme plnit dodáváním vyrobené „zelené“ elektrické energie do LDS a tím pádem i do dopravy.

3.2.1.1 Výpravní budova Kolín

Jedná se o pilotní projekt, na kterém chceme ukázat výhody instalace a realizace FVE jako služby na dobu 25 let. Využití takového typu projektu se nabízí především u již zrekonstruovaných budov, kde se nepočítá se žádnou další investicí. V září 2021 byla schválena dotace ve výši 20 % na výstavbu FVE jako služby, díky čemuž získáme levnější elektrickou energii.

Informace o navrženém systému	
Velikost fotovoltaického systému	86,40 kWp
Kapacita bateriového systému	0,0 kWh
Energetická bilance	
Vyrobena energie	94 615 kWh/rok
Využití vyrobené energie	100 %
Energie dodaná do sítě	0 kWh/rok
Spotřeba objektu	2 171 000 kWh/rok
Úspora CO ₂	53 tun/rok
Ekonomická bilance	
Náklady Správy železnic na realizaci	0 Kč
Předpokládaná celková úspora po dobu životnosti FVE (30 let)	1 244 835 Kč
Úspora oproti dodávce zelené elektřiny od dodavatele	159 664 Kč

Tabulka 15. Fotovoltaická elektrárna na střeše výpravní budovy Kolín v číslech

V rámci záměru projektu a navazujících stupňů přípravné dokumentace se řeší instalace FVE u objektů stanic HZS podle schválené koncepce. Dále je prověřována možnost umístění FVE u několika desítek našich budov po celé České republice.

3.2.2 FVE na brownfieldech

V projektech rekonstrukcí železničních stanic a infrastruktury jsou evidovány doposud nevyužité pozemky Správy železnic, které by mohly sloužit k instalaci FVE. Vyrobená zelená elektrická energie bude primárně dodávána do LDSŽ jako zelená energie pro dopravu. V první vlně plánujeme instalaci FVE na 18 brownfieldech. Celková plocha, která by měla být využita k instalaci FVE, činí 238 371 m² s instalovaným výkonem 51,205 MWp. Vyrobená elektrická energie 56 268 MWh by tak představovala každoroční úsporu CO₂ ve výši 65 340 tun.

Jedná se o první fázi monitoringu potenciálu využití FVE na pozemcích Správy železnic. V plánu máme instalace FVE na nevyužitých pozemcích dále rozšiřovat.



3.3 Přispíváme k rozvoji e-mobility a multimodality

Evropská komise dlouhodobě usiluje o udržitelnou mobilitu prostřednictvím snižování emisí z dopravy. Jedním ze základních dokumentů je Zelená dohoda pro Evropu (Green Deal). Jedná se o novou strategii růstu, jejímž cílem je transformovat EU na spravedlivou a prosperující společnost s moderní a konkurenceschopnou ekonomikou efektivně využívající obnovitelné zdroje energie, které v roce 2050 nebudou produkovat žádné emise skleníkových plynů. Tuto strategii přijala i Česká republika. Za účelem realizace Zelené dohody pro Evropu je třeba změnit politiku v oblasti dodávek čisté energie v rámci celé ekonomiky. Na základě Zelené dohody v oblasti dopravy se Česká republika zavázala snížit emise CO₂. K dosažení těchto cílů je potřeba omezit množství emisí, a to zejména ve městech. Pro plnění těchto dohod máme strategický cíl vybudovat infrastrukturu pro nabíjení elektromobilů a propojit tak individuální osobní a veřejnou železniční dopravu.

Iniciativa e-mobilita vznikla v zájmu dosažení cílů ochrany klimatu, které jsou stanoveny v Zelené dohodě pro Evropu

(Green Deal) a v Národním akčním plánu čisté mobility v ČR. Dle aktuální legislativy by členské státy měly u nových a výrazně renovovaných neobytných budov, ke kterým náleží více než deset parkovacích míst, zajistit instalaci nejméně jedné dobíjecí stanice a kabelovodů nejméně pro každé páté parkovací místo, aby byla v pozdější fázi umožněna instalace dobíjecích stanic pro elektrická vozidla. To je vyžadováno v případech, kdy:

- a) parkoviště je umístěno uvnitř budovy a větší renovační opatření se týkají i parkoviště či elektrických rozvodů budovy nebo
- b) parkoviště s budovou fyzicky sousedí a větší renovační opatření se týkají i parkoviště či elektrických rozvodů parkoviště.

Na dopravu připadá čtvrtina skleníkových plynů produkovaných v EU a tento podíl stále roste. K dosažení klimatické neutrality do roku 2050 je třeba emise z dopravy snížit o 90 %. K tomu musí přispět i individuální automobilová doprava. Proto již nyní dochází ke značnému nárůstu podílu elektromobilů na silnicích.

Pro dobíjení elektromobilů je zapotřebí vybudovat infrastrukturu. Podporujeme rozvoj elektromobility jakožto perspektivního nízkoemisního druhu dopravy a za tím účelem rovněž podporujeme rozvoj potřebné infrastruktury. Za tímto účelem byl zpracován dokument s názvem Plán rozvoje infrastruktury pro dobíjení elektrických vozidel Správy železnic, jehož obsahem je koncepce a strategie veřejných parkovacích ploch s určitým počtem dobíjecích stanic (bodů) a jejich dostatečné kapacity u železničních stanic a zastávek.

Již při přípravě rekonstrukcí osobních nádraží a přednádražních prostorů se počítá se stavebními přípravami pro dobíjecí stanice včetně parkovišť. Parkovací místa a dobíjecí stanice plánujeme vybudovat např. v blízkosti stanic Olomouc hl. n., Cheb, Karviná hl. n., Vsetín, Ostrava-Vítkovice, Františkovy Lázně, Praha-Smíchov, Praha-Radotín, Praha hl. n. nebo Zlín střed. Do roku 2025 plánujeme realizovat 106 stavebních příprav pro osazení dobíjecích stanic v přednádražním prostoru.



Social

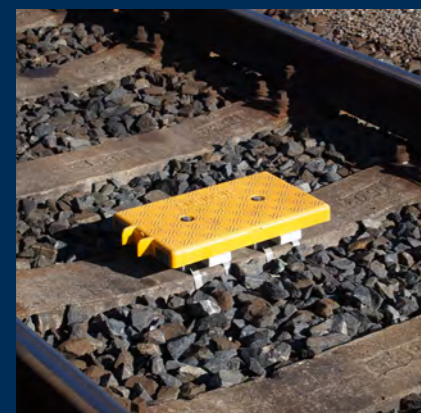
Našimi základními hodnotami jsou **komunikace, otevřenost, uznání, zodpovědnost, a profesionalita**, což se odráží v našem jednání.

Správa železnic je společensky odpovědná organizace, která při naplňování podstaty své činnosti přispívá k udržitelnému rozvoji, je transparentní a obecně napomáhá k celkovému zlepšování stavu společnosti.



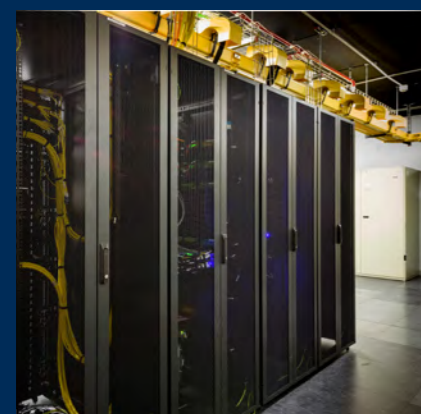
Železniční přejezdy

Zvyšujeme úroveň zabezpečení železničních přejezdů. V letech 2020 a 2021 jsme zvýšili bezpečnost u téměř **250 přejezdů**. V roce 2022 hodláme rekonstruovat či modernizovat **dalších 150 železničních přejezdů**.



ETCS – Digitální interoperabilita

ETCS je jednotný celoevropský zabezpečovací systém, který zajišťuje interoperabilitu evropské železnice a vysokou úroveň bezpečnosti provozu. V rámci evropských standardů implementujeme GSM-R a ETCS podle implementačního plánu ERTMS. Systém ETCS již byl implementován na několika tratích. **Podle modernizačního plánu přistupujeme k implementaci ETCS na další tratě.**



Kybernetická bezpečnost

Kybernetická bezpečnost je souborem opatření a zařízení, která mají sloužit jako ochrana a prevence před kybernetickými útoky a hrozbami. Vzhledem k exponenciálnímu růstu závislosti na informačních technologiích vzrůstá i riziko kybernetických útoků a jiných typů zneužití, které mohou způsobit rozsáhlé škody. S ohledem na strategickou povahu železnice **klademe důraz na realizaci preventivních kyberbezpečnostních opatření.**

SAFETY FIRST



zahraničí

Zahraničí

- Spolupracujeme se zahraničními provozovateli železnic, se kterými si vyměňujeme znalosti a zkušenosti.
- Jsme členem mnoha mezinárodních organizací a sdružení – UIC (Mezinárodní železniční unie), UNECE (Evropská hospodářská komise OSN), ETSI (Institut pro standardy v oblasti telekomunikací), RICS (Výbor pro železniční interoperabilitu a bezpečnost) a dalších
- Účastníme se celé řady iniciativ, programů a projektů EU



školy

Školy

- Úzce spolupracujeme se středními a vyššími odbornými školami a nabízíme studentům motivační studentský program, praxe, nebo odborné exkurze.
- Připravujeme studenty k odborným zkouškám na železnici.
- Společně s partnerskými školami se zaměřujeme na popularizaci techniky.



zaměstnanci

Zaměstnanci

- Dbáme o to, aby naši zaměstnanci byli spokojeni.
- Zaměstnance spravedlivě odměňujeme.
- Pevně stojíme za rovností příležitostí.



dodavatelé

Dodavatelé

- S dodavateli jednáme profesionálně, transparentně, důvěryhodně a zodpovědně.
- Vyžadujeme včasné placení poddodavatelům za provedenou službu nebo dodané produkty.
- Podporujeme malé a střední podniky.



veřejnost

Veřejnost

- Vůči veřejnosti vystupujeme transparentně a otevřeně.
- Akcelerujeme bezbariérovost a přístupnost železnic. Do roku 2026 bude moci 79 % cestujících využívat bezbariérově přístupné železniční stanice a zastávky.
- Podílíme se na výzkumu a inovacích.

Bezpečnost dopravy

4.1 Bezpečně provozujeme dráhu

Intenzivně investujeme do rozvoje infrastruktury, abychom zvýšili bezpečnost provozování dráhy. Modernizace zahrnuje mimo jiné implementaci GSM-R a ETCS podle implementačního plánu ERTMS. Důraz klademe rovněž na zvyšování zabezpečení přejezdů, které jsou statisticky nejrizikovějším místem z hlediska vzniku mimořádných událostí.

V oblasti prevence bezpečnosti realizujeme projekt Bezpečná železnice. Jeho cílem je podpořit prevenci a osvětu v oblasti bezpečnosti na železnici, seznámit veřejnost se základními pravidly chování v jejím prostředí a současně upozornit na fatální následky nerespektování těchto pravidel. V rámci osvěty byla natočena preventivně bezpečnostní videa.

V souvislosti s udržením a zlepšením stavu bezpečnosti dlouhodobě zaměřujeme pozornost na modernizaci a rozvoj železniční dopravní cesty.

Naše pozornost směřuje zejména na modernizaci tranzitních železničních koridorů a dalších tratí zařazených do systému TEN-T, železničních uzlů a modernizaci ostatních tratí zařazených do evropského železničního systému. Zaměřili jsme se i na zrychlení průjezdu některými železničními uzly. V rámci propojitelnosti v dlouhodobém záměru pracujeme na zajištění interoperability vybraných tratí, především prostřednictvím výstavby digitálního rádiového systému GSM-R.

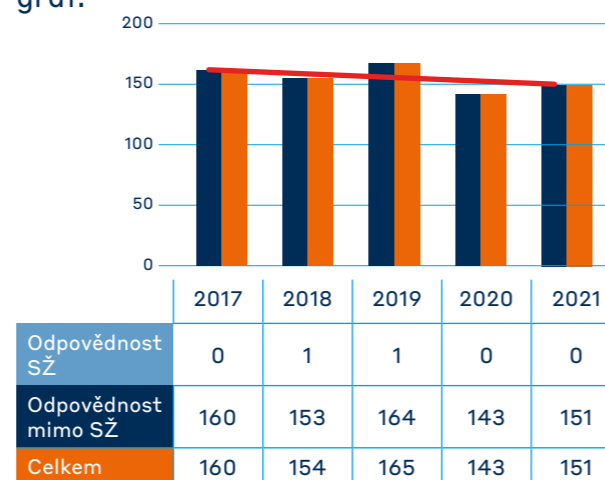
V rámci evropských standardů realizujeme implementaci GSM-R a ETCS podle

implementačního plánu ERTMS. Systém ETCS již byl aplikován na několika tratích, další traťové úseky jsou v přípravě.

Investice, které směřovaly do opravy železniční dopravní cesty, zahrnovaly především oblast výměny železničního svršku, zlepšení zabezpečení přejezdů a oprav nástupišť, osvětlení zastávek, mostů a propustků.

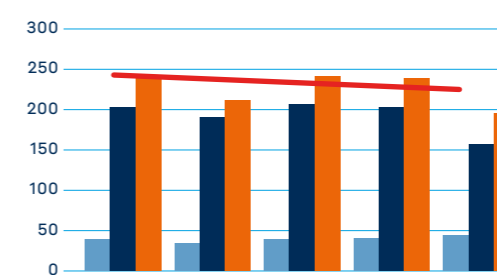
Velkou pozornost věnujeme problematice zabezpečení železničních přejezdů a bezpečnosti cestujících jak za jízdy vlaku, tak v železničních stanicích a zastávkách.

Zvyšování bezpečnosti na železničních přejezdech dokládá snižující se počet mimořádných událostí – střetnutí na železničních přejezdech, jak ukazuje přiložený graf.



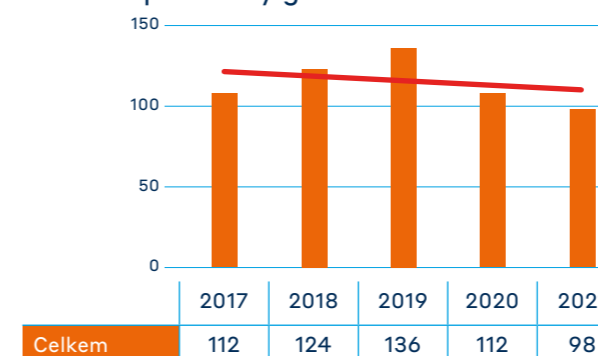
Graf 6. Trend vývoje počtu mimořádných událostí

Modernizace a opravy železniční dopravní cesty se v důsledku zvyšování bezpečnosti kladně projevují na klesajícím počtu usmrcených osob, jak znázorňuje přiložený graf.



Graf 7. Trend vývoje počtu usmrcených osob

Modernizace a opravy železniční dopravní cesty se také projevují na snižování počtu mimořádných událostí, které vznikají z důvodu závad na trakčním vedení, jak dokládá přiložený graf.



Graf 8. Trend vývoje počtu mimořádných událostí z důvodu závad na trakčním vedení

Na základě vyhodnocení příčin vzniku mimořádných událostí a odpovědnosti za jejich vznik přijímáme opatření k jejich předcházení a realizujeme bezpečnostní doporučení.

4.1.1 Železniční přejezdy

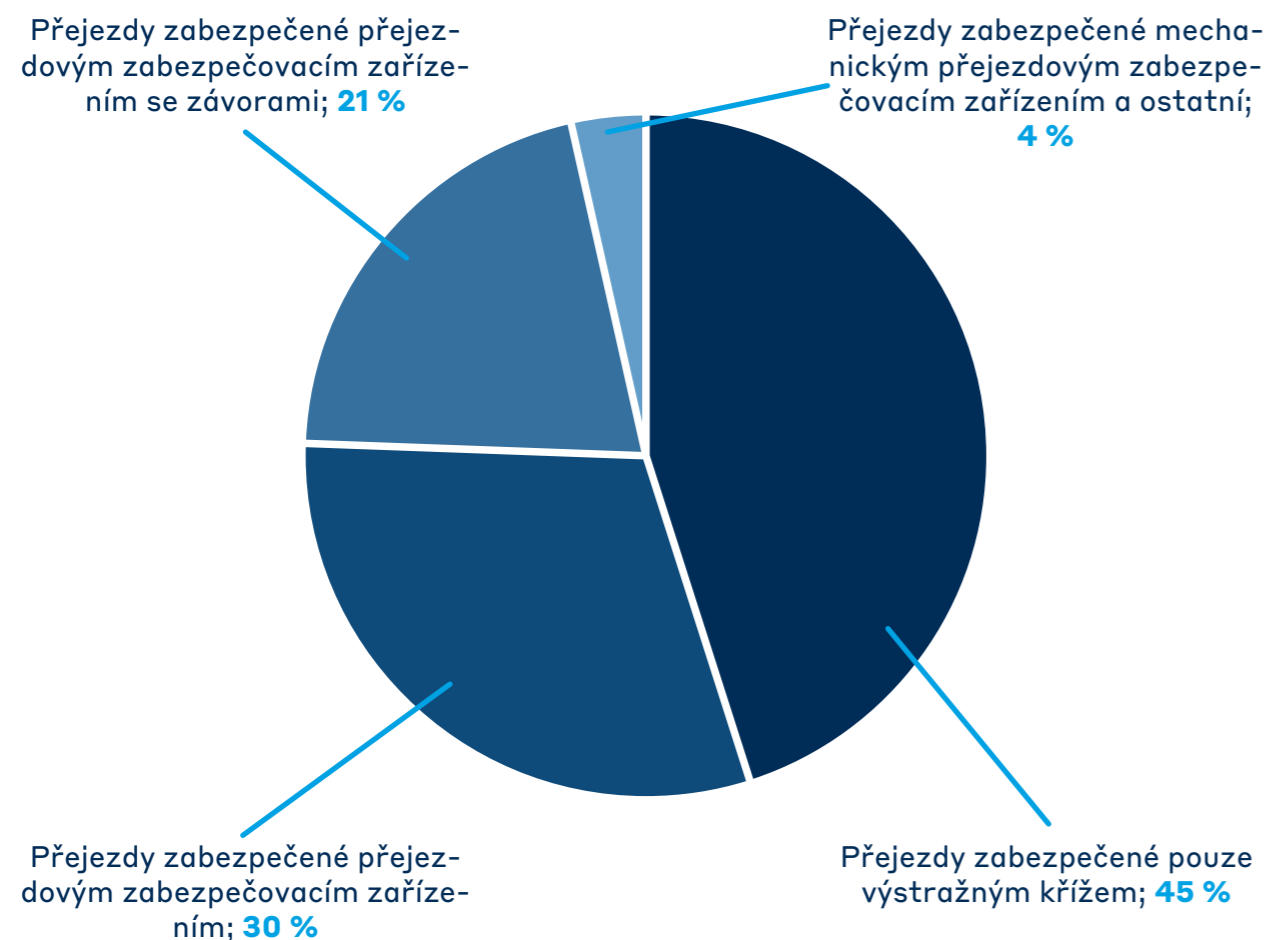
Aktuální období se vyznačuje intenzivním zvyšováním úrovně zabezpečení železničních přejezdů. Například ve sledovaném období 2020–2021 byla taková opatření realizována u téměř 250 přejezdů. I v následujících letech hodláme v uvedeném tempu pokračovat, když v rámci investiční činnosti předpokládáme jen v roce 2022 rekonstruovat či modernizovat 150 železničních přejezdů. Vycházíme přitom z programového prohlášení vlády modernizovat 500 železničních přejezdů do roku 2025.

Jednou z cest ke zvýšení bezpečnosti je rušení nebo nahrazování nadbytečných a málo využívaných přejezdů. Jedná se však o velmi individuální záležitost, neděje se hromadnou formou, ale naopak se každé možné zrušení/náhrada musí řádně projednat se všemi dotčenými složkami. Každý případ je specifický a naším cílem je vždy dohodnout se na podmínkách s vlastníky a uživateli předmětných komunikací. Prověřovat možnosti rušení vybraných přejezdů nám stejně jako příslušné správní postupy ukládají platné zákony. Ověřování potřebnosti přejezdu tedy automaticky neznamená jeho rušení.

Ke snižování počtu přejezdů dochází na málo využívaných komunikacích (především na polních a lesních cestách), kde je možnost nalezení adekvátní a zákonem přijatelné objízdné trasy, případně vybudování náhradní komunikace. Optimalizací počtu přejezdů se posiluje bezpečnost drážního provozu.

V nadcházejícím období předpokládáme zrušení vyšších desítek přejezdů, vše se však bude odvíjet od správních řízení a kompenzačních opatření (zřizování náhradních komunikací).
Novela zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, významně pomáhá

ve snaze rušit málo využívané železniční přejezdy. Především došlo k vyjasnění zákonem daných podmínek a pravidel pro projednávání rušení přejezdů.
Na železniční síti se k 31. 12. 2021 nacházelo 7 734 přejezdů.



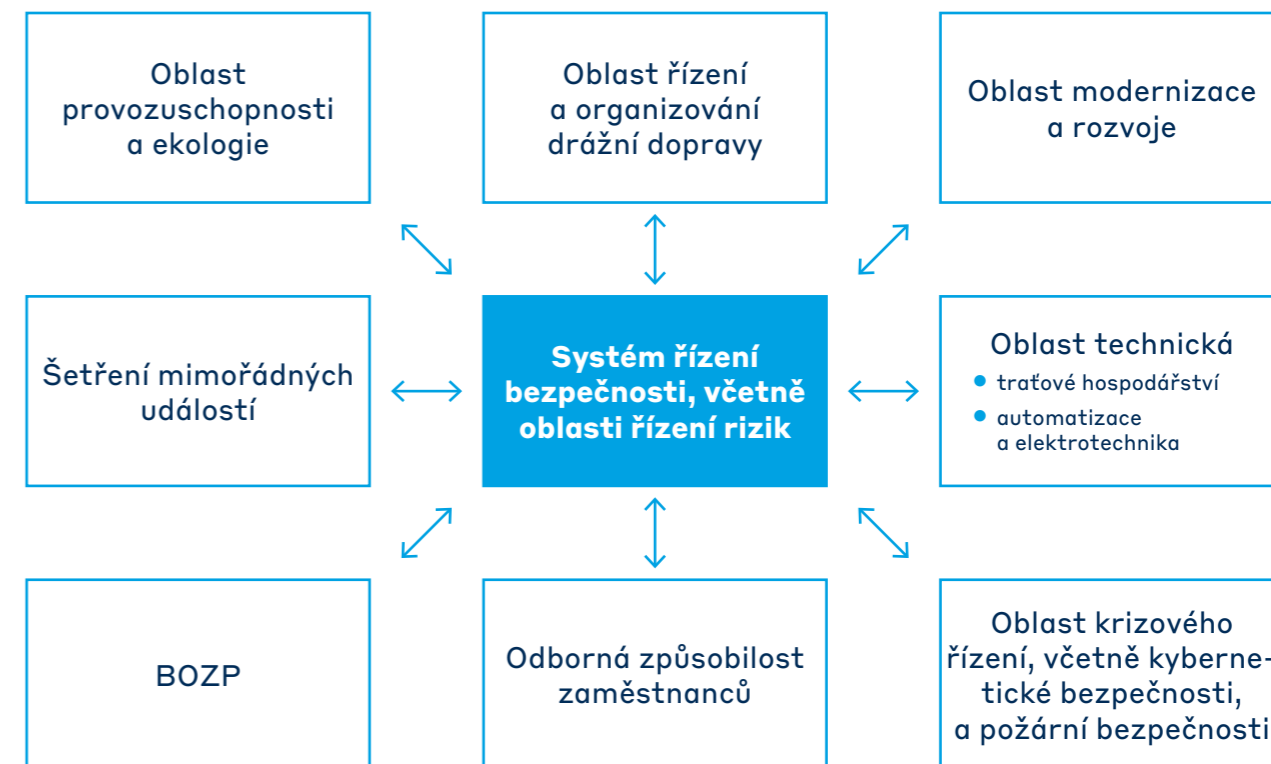
Graf 9. Podíl železničních přejezdů podle způsobu jejich zabezpečení k 31. 12. 2021

4.1.2 Řízení bezpečnosti

Jsme držitelem Osvědčení o bezpečnosti provozovatele dráhy (ev. číslo OSPD/2020/022-1). Tímto osvědčením je doloženo, že provozovatel dráhy má nastavenu vnitřní organizační strukturu a systém řízení pro zajišťování provozování dráhy a má vytvořen systém zajišťování bezpečnosti provozování dráhy, kterým se rozumí soubor organizačních a technologických opatření pro bezpečné provozování dráhy.
Jsme rovněž držitelem Osvědčení o bezpečnosti (ev. číslo OSD/2020/243-1).

Tímto osvědčením je potvrzeno uznání systému zajišťování bezpečnosti v rámci Evropské unie v souladu se směrnicí 2004/49/ES (nahrazena směrnicí 2016/798) a použitelnými vnitrostátními předpisy.

Systém bezpečnosti provozování dráhy i provozování drážní dopravy je u Správy železnic zajišťován ve všech oblastech činností, do kterých provozování dráhy celostátní a drah regionálních zasahuje, což je názorně patrné z následujícího obrázku.



Odbor systému bezpečnosti provozování dráhy (O18) zavedl v roce 2012 systém řízení kvality podle normy ČSN EN ISO 9001:2008, který následně transformoval v souladu s požadavky normy ISO 9001:2015 a absolvoval dozorové audity, při kterých prokázal, že systém managementu v rámci organizace odpovídá požadavkům normy. Z auditů dále vyplynulo, že účinnost systému řízení je efektivní a systém je zajišťován správně, podle obecně platných norem a předpisů, a že dokumentace je řízena. Implementace systému řízení kvality je zaměřena na hlavní procesy – zjišťování příčin a okolností vzniku mimořádných událostí, zpracování evidenčních přehledů o mimořádných událostech, šetření smrtelných a určených pracovních úrazů, zajišťování systému bezpečnosti provozování dráhy a drážní dopravy.

O18 je držitelem certifikátu ISO 9001:2015, kterým dokladuje, že má zavedený systém řízení kvality a tento systém účinně uplatňuje.

V systému bezpečnosti provozování dráhy i provozování drážní dopravy u Správy železnic nebyly v uplynulých letech ze strany dozorových orgánů státní správy

shledány žádné nedostatky, je tedy aktuální a plně funkční. Bezpečnost provozování dráhy i provozování drážní dopravy má trvale velmi vysokou úroveň, stanovené bezpečnostní cíle jsou plněny. Pokračujeme v naplňování Evropského prováděcího plánu a Národního implementačního plánu ERTMS/ETCS.

Řízení bezpečnosti je u nás vrcholově zajišťováno nejvyšším managementem organizace, výkonné řízení je organizační strukturou přeneseno na všechny úrovně řízení a je zajišťováno ve smyslu platných předpisových ustanovení. Prostřednictvím funkčního systému vnitřních předpisů, pravidelných školení a ověřování znalostí je zajištěno, že každý zaměstnanec si je vědom důležitosti zajištění bezpečnosti při výkonu své činnosti.

V oblasti řízení rizik probíhá Studie bezpečnostní problematiky v železničním sektoru (Vize 0), jejíž základní směřování je:

- popsání rizik souvisejících se smrtností,
- hodnocení těchto rizik,
- návrh eliminace rizik.

Výsledkem studie bude sestavení priorit a metod eliminace rizik a návrh výsledných doporučení.



4.1.3 Kultura bezpečnosti

Kulturu bezpečnosti vnímáme jako velmi důležitou a soustavně pracujeme na zvýšení její úrovně. Jako provozovatel dráhy prostřednictvím systému zajišťování bezpečnosti podporujeme kulturu vzájemné důvěry a jistoty s dopravci. Naši zaměstnanci jsou při identifikaci možných nebezpečí a rizik jedním z nejdůležitějších bezpečnostních prvků, nastavení spravedlivé kultury v organizaci usnadňuje ohlašování možných nebezpečných stavů. Naši zaměstnanci nemusí mít obavy, že budou postihováni za ohlašené jednání, ať už související s vykonanou činností, opomenutím nebo rozhodnutím, které by mohlo vést k mimořádné události či stavu. Naopak netolerujeme hrubou nebalost nebo jakékoliv úmyslné a vědomé porušování stanovených pravidel. K vnitřním dokumentům, v nichž jsou obsaženy prvky kultury bezpečnosti, patří Shrnutí manuálu systému zajišťování bezpečnosti provozování dráhy u státní organizace Správa železnic, Shrnutí manuálu systému zajišťování bezpečnosti provozování drážní dopravy u státní organizace Správa železnic a Kodex compliance programu Správy železnic.

Výsledky hodnocení a sledování rozvoje kultury bezpečnosti jsou nedílnou součástí informací a zpráv o stavu v příslušné sledované oblasti (provozní, objektová, požární, fyzická bezpečnost včetně fyzického výkonu ostrahy). Jsou to například:

- Zpráva o stavu preventivní požární ochrany za příslušný rok,
- Písemné reporty a dílčí projekty anotované formou Kontrolního listu (KL) zpracované v rámci projektu Prevence a eliminace bezpečnostních událostí v krizových místech železniční dopravní cesty na území MČ Praha 1 a 2 souvisejících s osobami bez přístřeší a v krizové životní situaci,
- Zpráva bezpečnostního poradce RID,
- Část výroční zprávy nazvaná Rizika v oblasti informačních technologií a kybernetické bezpečnosti,

- Zpráva o činnosti skupiny kybernetické bezpečnosti.

Mezi aktivity, které jsou realizovány a které přispívají k rozvoji pozitivní kultury bezpečnosti, patří zejména vzdělávání našich zaměstnanců zaměřené na zvýšení bezpečnostního povědomí. Jde například o:

- periodické školení zaměstnanců GR o požární ochraně,
- vstupní školení zaměstnanců GR v oblasti kybernetické bezpečnosti,
- sérii vzdělávacích akcí pro pracovníky oblastních ředitelství s názvem Ochrana měkkých cílů a další rizika,
- workshopy Komunikační dovednosti v oblasti krizového řízení a kybernetické bezpečnosti v podmínkách eskalace bezpečnostních událostí.

Zavedené a metodicky usměrňované aktivity, které vedou ke zlepšení vlastní kultury bezpečnosti:

- školení zaměstnanců a vedoucích zaměstnanců o požární ochraně,
- školení zaměstnanců v oblasti RID,
- školení zaměstnanců v oblasti kybernetické bezpečnosti (včetně testování) a pravidelné školení dané oblasti v intervalech definovaných v Plánu rozvoje bezpečnostního povědomí,
- úložiště obsahující návody/doporučení pro bezpečnou práci s výpočetní technikou vytvořené na úvodní stránce intranetu Správy železnic.

Oblast kultury bezpečnosti vedoucí ke zlepšení komunikace směrem k veřejnosti, dopravcům nebo jiným zúčastněným stranám:

- V návaznosti na požár na vlaku Ex 363 Mnichov – Praha ze 14. 1. 2020 byly na Portálu provozování dráhy upraveny podmínky provozovatele dráhy k tunelům z hlediska preventivní požární ochrany a vloženo upozornění na nutnost pravidelného seznamování obsluhy vlaku se zpracovanou dokumentací požární ochrany v tunelech, která je na Portálu provozování dráhy zveřejněna a pravidelně aktualizována.



4.2 Zavádíme evropský vlakový zabezpečovací systém (ETCS)

4.2.1 ETCS

Zavádění ERTMS/ETCS v českém prostředí nutně vyvolává změnu koncepce v přístupu a celkovém pohledu na zabezpečovací zařízení, řízení provozu a související profese. Podle 4. železničního balíčku již není možné na železniční síti v EU, včetně tratí Správy železnic, nadále instalovat neinteroperabilní prvky. Tato skutečnost v konečném důsledku znamená, že musíme instalovat zabezpečovací zařízení a rádiový systém komunikace, které jsou kompatibilní s interoperabilními vozidly (ETCS, GSM-R a do budoucna jeho generačního nástupce FRMCS).

Historicky vyvíjené systémy zabezpečení drážní dopravy vycházely primárně z národních potřeb a byly přizpůsobeny zdejšími podmínkami provozování dráhy. Systém ETCS vyžaduje přizpůsobení stávající infrastruktury, předpisového zajištění problematiky, zavádění nových organizačně-administrativních postupů a v neposlední řadě také zapojení Správy železnic do rozvoje tohoto systému a všech jeho komponent na evropské úrovni (např. rozhraní mezi zabezpečovacími zařízeními a řízením provozu).

Zavádění ETCS řešíme primárně z pohledu traťové části, nicméně současně probíhá i vybavování našich speciálních drážních vozidel palubními jednotkami (OBU).

4.2.2 ETCS – traťová část

Traťovou část ETCS tvoří radiobloková centrála a eurobalízy. Centrála sleduje jednotlivé vlaky a komunikuje s nimi. Zná pozici, směr jízdy a rychlost vlaků a vyhrazuje pro jejich další jízdu volný, bezpečný prostor. Sleduje, zda strojvedoucí vlaku dodržuje rychlost jízdy a reaguje správně na situaci na trati. Umí zastavit vlak před návěstí „Stůj“ nebo při indispozici strojvedoucího.

4.2.3 ETCS – palubní část (SHV)

Palubní část ETCS (OBU) tvoří centrální počítač včetně rozhraní periférií, radiostanice GSM-R pro datovou komunikaci v systému ETCS, rozhraní pro komunikaci se zobrazovací a ovládací jednotkou, balízová anténa a modul pro komunikaci s balízou, není-li součástí antény, a komunikační rozhraní se záznamovou jednotkou.

Sociální a společenské vztahy

5.1 Jsme odpovědným zaměstnavatelem

5.1.1 Naši zaměstnanci a organizační struktura

K 31. 12. 2021 jsme zaměstnávali 17 282 osob pracujících ve 165 profesích a v 18 organizačních složkách působících v jednotlivých regionech ČR.

Svou činnost jsme zahájili před již téměř 20 lety (1. 1. 2003) s pouhými 61 zaměstnanci. Dnes je z nás jeden z největších zaměstnavatelů v České republice a vůbec největší zaměstnavatel v odvětví železniční dopravy. V průběhu roku 2020 došlo k významné postupné změně naší organizační struktury, schválené správní radou v 2. polovině roku 2019. Jejím cílem bylo optimální a efektivní nastavení jednotlivých procesů v organizaci. Nejprve byla k 1. 1. 2020 realizována změna organizační struktury Generálního ředitelství, kdy došlo k transformaci odboru strategie a odboru přípravy staveb a zřízení nového odboru mezinárodních vztahů a odboru projektování staveb.

S účinností od 1. 4. 2020 došlo ke změně organizační struktury většiny našich organizačních složek. Jednalo se o změny spočívající zejména v centralizaci ekonomiky, přípravě organizační struktury na převzetí činností správy telekomunikační infrastruktury, sloučení dvou správ železniční geodézie (Olomouc a Praha) do jedné organizační jednotky se sídlem v Praze, zrušení organizační jednotky Správa železniční energetiky (její činnosti převzala oblastní ředitelství, Centrum sdílených služeb a Generální ředitelství) a transfor-

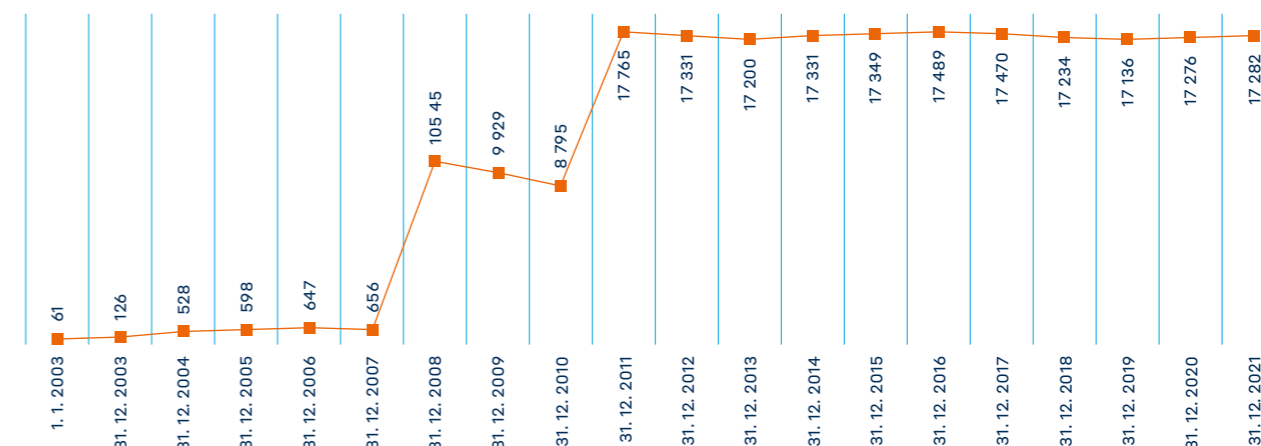
maci Centra sdílených služeb a Technické ústředny dopravní cesty, která se současně přejmenovala na Centrum telematiky a diagnostiky. Svůj název změnila i organizační jednotka Hasičská záchranná služba, a to na Hasičský záchranný sbor. K 1. 4. 2020 se snížil počet organizačních složek na 16 (Generální ředitelství a 15 organizačních jednotek).

Nadále pokračoval proces racionalizace a optimalizace související s předáváním investičních staveb do provozu, v jehož důsledku se snížil celkový počet zaměstnanců řízení provozu o 34 (tj. o 0,5 %). Evidenční počet zaměstnanců k 31. 12. 2021 podle organizačních složek Správy železnic zobrazuje Graf 11.

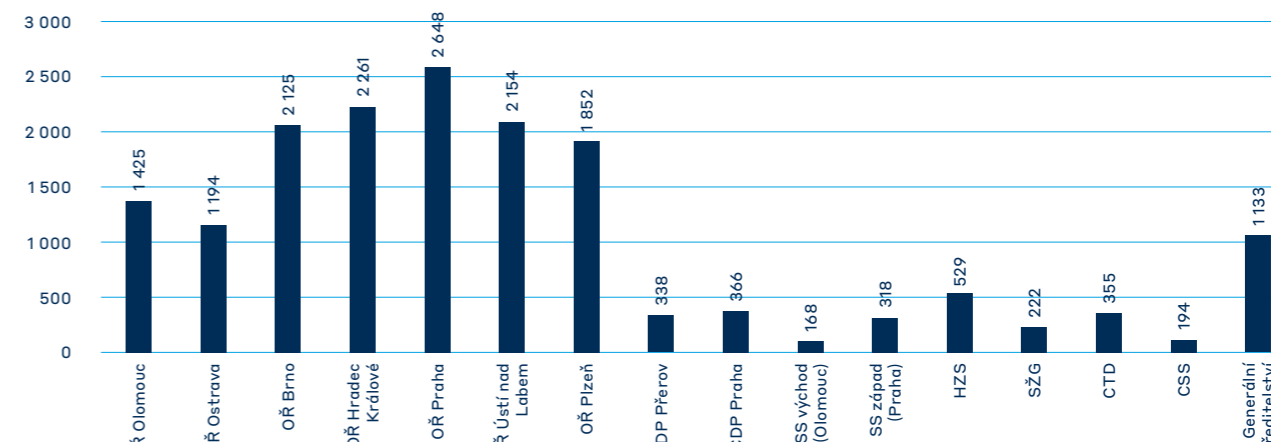
Proces změny organizační struktury Správy železnic pokračoval i v průběhu roku 2021. Došlo k posílení činností v oblasti ETCS, když k 1. 1. 2021 vznikl dispečerský sál ETCS v Centrálních dispečerských pracovištích v Přerově a v Praze a k 1. 4. 2021 začalo působit oddělení ETCS a moderních technologií na odboru zabezpečovací a telekomunikační techniky Generálního ředitelství. V oblasti externího financování a dotačních příležitostí vznikl k 1. 3. 2021 na Generálním ředitelství odbor dotačního managementu EU. S účinností od 1. 4. 2021 došlo také ke změně organizační struktury oblastních ředitelství, spočívající zejména ve vzniku úseku obchodních a správních činností. Oblastní ředitelství Hradec Králové, Praha a Ústí nad Labem změnila své obvody.

V rámci dokončování procesu centralizace ekonomických činností do Centra sdílených služeb vzniklo v této organizační jednotce k 1. 7. 2021 oddělení investiční účtárny a oddělení centrální podatelny a podpory verifikace dat. Na základě úkolu správní rady bylo připraveno sloučení Oblastního ředitelství Olomouc a Oblast-

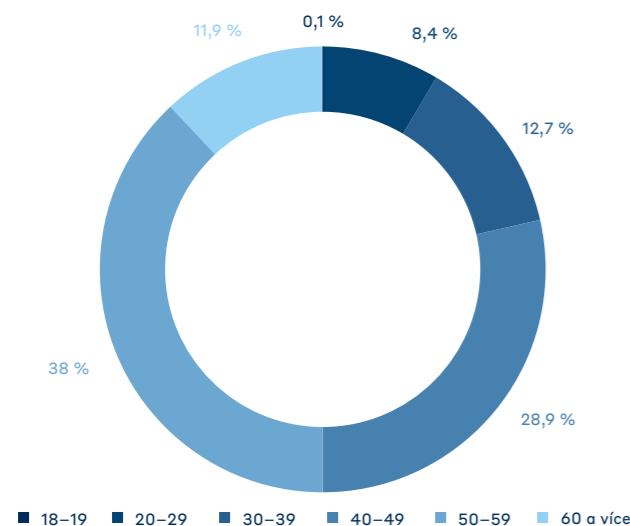
ního ředitelství Ostrava do jedné organizační jednotky s účinností od 1. 1. 2022. V souvislosti s předáváním investičních staveb do provozu se opět snížil celkový počet zaměstnanců řízení provozu, a to o 84 (tj. o 1,1 %). V průběhu roku 2021 bylo vyplaceno odstupné 220 zaměstnancům.



Graf 10. Vývoj evidenčního počtu zaměstnanců Správy železnic v letech 2003–2021



Graf 11. Evidenční počet zaměstnanců podle organizačních složek k 31. 12. 2021



Graf 12. Věková struktura zaměstnanců k 31. 12. 2021

Průměrný přepočtený počet zaměstnanců na plně zaměstnané v roce 2021 činil 17 215,21 (meziroční zvýšení o 86,73 zaměstnance, tj. o 0,51 %).

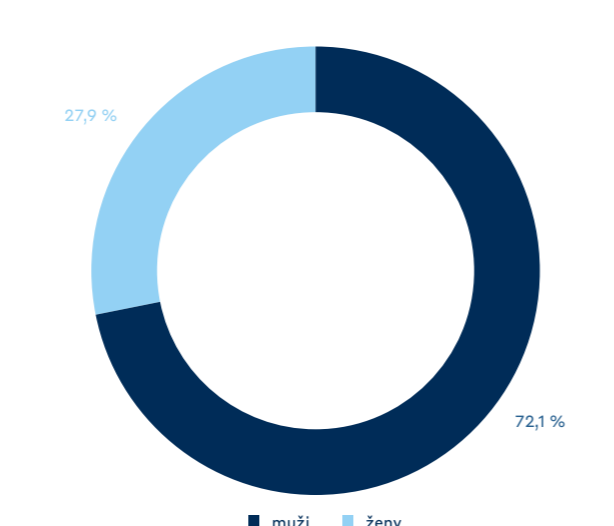
Věková struktura zaměstnanců se meziročně výrazně nezměnila, k 31. 12. 2021 činil průměrný věk zaměstnance Správy železnic 48,27 roku (meziroční zvýšení o 0,08 %).

5.1.1.1 Poměr mužů a žen ve Správě železnic

Železniční doprava se řadí mezi ekonomické sektory s převahou mužů. To potvrzuje nadále převažující podíl mužů v naší organizaci, který k 31. 12. 2021 činil 72,1 % (meziročně se podíl mužů téměř nezměnil). Při porovnání roku 2021 s předchozím obdobím došlo ke zvýšení podílu žen z 27,7 % na 27,9 %.

Zaměstnanci Správy železnic	2020 k 31. 12. 2020	2021 k 31. 12. 2021
Evidenční počet zaměstnanců	17 276	17 282
z toho mužů	12 493	12 462
podíl v %	72,3 %	72,1 %
z toho žen	4 783	4 820
podíl v %	27,7 %	27,9 %

Tabulka 16. Celkový počet mužů a žen v roce 2020 a 2021

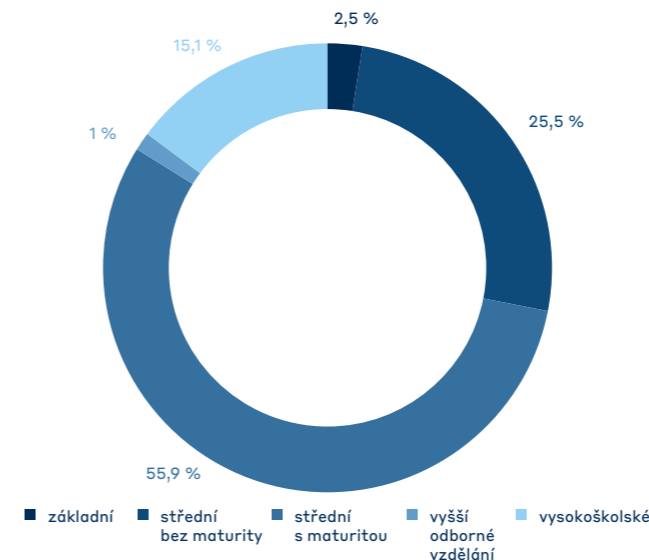


Graf 13. Genderová struktura zaměstnanců k 31. 12. 2021

5.1.1.2 Kvalifikační struktura zaměstnanců Správy železnic

Kvalifikační struktura našich zaměstnanců se v jednotlivých letech výrazně nemění. Převažují zaměstnanci se středním vzděláním s maturitou. Snižuje se podíl těch, kteří dosáhli pouze základního vzdělání, a naopak roste podíl zaměstnanců s vyšším odborným, bakalářským a vysokoškolským vzděláním.

V roce 2021 činil ve struktuře podle nejvyššího dosaženého vzdělání podíl zaměstnanců s neúplným, základním a středním vzděláním bez maturity celkem 28 % (meziroční pokles podílu o 1,2 %), podíl zaměstnanců se středním vzděláním s maturitou činil 55,9 % (meziroční nárůst podílu o 0,4 %). Vyššího odborného, bakalářského, vysokoškolského či doktorského vzdělání pak dosáhlo celkem 16,1 % zaměstnanců (meziroční zvýšení podílu o 0,8 %).



Graf 14. Struktura zaměstnanců podle nejvyššího dosaženého vzdělání k 31.12.2021

5.1.2 Pracovnílékařské služby

Pracovnílékařské služby pro naše zaměstnance zajišťujeme prostřednictvím smluvního poskytovatele a vyjma stanovených typů prohlídek (vstupní, pravidelné, mimořádné a výstupní) se zaměřují i na dohled na pracovištích v rámci prověrek BOZP. Uchazeči o zaměstnání a zaměstnanci Správy železnic navštěvují lékaře pracovnílékařských služeb na celém území České republiky. Prostřednictvím smluvního poskytovatele zajišťuje tyto služby přes 100 lékařů. S ohledem na epidemickou situaci v České republice v letech 2020 a 2021 bylo rovněž možné (po dobu nouzového stavu) vstupní lékařskou prohlídku dočasně nahradit čestným prohlášením.

5.1.3 Bezpečnost a ochrana zdraví zaměstnanců

Oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP) věnujeme velkou pozornost. Činnosti v oblasti BOZP byly v letech 2020 a 2021 zaměřeny zejména na odstranění závad zjištěných během prověrek BOZP a kontrol vykonaných zaměstnanci BOZP a svazovými inspektory BOZP příslušné odborové organizace, příp. oblastního inspektorátu práce nebo orgánu ochrany veřejného zdraví. V letech 2020 a 2021 vlivem jarní epi-

demické situace způsobené nemocí covid-19 došlo po dohodě s odborovými organizacemi o změně Podnikové kolektivní smlouvy k posunu termínu provedení prověrek BOZP na všech pracovištích Správy železnic na podzim 2020 a 2021. Ačkoliv i tato období byla ovlivněna řadou protiepidemických opatření, prověrky BOZP byly realizovány.

V průběhu let 2020 a 2021 docházelo k odstraňování zjištěných závad v oblasti BOZP, k modernizaci a rekonstrukci pracovišť. U starších pracovišť spočívaly úpravy zejména v rekonstrukci konkrétních míst výkonu práce zaměstnanců včetně vybavení klimatizačními jednotkami a úprav hygienických zařízení.

5.1.4 Odměňování zaměstnanců

Principy odměňování a rozsah poskytovaných zaměstnaneckých výhod byly dohodnuty v platné Podnikové kolektivní smlouvě na rok 2020 a 2021 a jejích přílohách. S účinností od 1. 1. 2021 byl uplatňován novelizovaný Katalog zaměstnání SŽ. Nadále byl uplatňován jednotný mzdový systém, došlo k posílení tarifní i motivační složky mzdy a nově byly upraveny také některé druhy příplatků a odměn. Správa železnic všechny své závazky vůči zaměstnancům v oblasti odměňování a poskytování zaměstnaneckých výhod v letech 2020 a 2021 splnila. Okruh poskytovaných zaměstnaneckých výhod, sloužících k posílení stabilizace a motivace zaměstnanců, zůstal v obou zmiňovaných letech zachován, a to včetně poskytování příspěvku na dopravu. Kromě výhod v oblasti pracovní doby a dovolené zaměstnavatel například nadále zaměstnancům přispíval na penzijní spoření a životní pojištění. Zaměstnanci pracující určenou dobu na fyzicky a psychicky náročných pracovních pozicích mají nárok na kondiční pobyty ve 4 sjednaných lázeňských zařízeních (v roce 2020 to byly Priessnitzovy lázně Jeseník, Lázně Darkov, Lázně Číž a Ražecské Teplice, v roce 2021 pak Priessnitzovy lázně Jeseník, Lázně Darkov, Lázně

Brusno a Rajecké Teplice). Období let 2020 a 2021 bylo i v této oblasti ovlivněno koronavirovou situací a 3. změnou Podnikové kolektivní smlouvy Správy železnic bylo umožněno čerpání KOP i doma. V roce 2020 celkem 739 zaměstnanců absolvovalo kondiční pobyt v uvedených lázeňských zařízeních, dalších 1 632 využilo alternativy ve formě domácího pobytu. V roce 2021 absolvovalo kondiční pobyt v uvedených lázeňských zařízeních celkem 1 481 zaměstnanců, 772 pak využilo alternativy ve formě domácího pobytu.

V souladu se sjednanou podnikovou kolektivní smlouvou pokračovalo z důvodu doplnění počtu zaměstnanců v dlouhodobě nedostatkových profesích (elektromontér pevných trakčních a silnoproudých zařízení, návěstní technik, výpravčí a zaměstnanec s licencií strojvedoucího) poskytování náborového příspěvku zaměstnancům přijímaným na uvedené pozice. Celkem byl v roce 2020 vyplacen náborový příspěvek 161 novým zaměstnancům, o rok později jej získalo dalších 200.

Z fondu kulturních a sociálních potřeb Správa železnic podle zásad hospodaření a schváleného rozpočtu, dohodnutých s odborovými organizacemi, přispívá zaměstnancům na stravenky a kulturní a sportovní aktivity, a to včetně účasti na mezinárodních akcích železničářských organizací či na regionálních nebo republikových kvalifikacích. Zaměstnancům byly poskytovány peněžní dary při příležitosti životního a pracovního výročí a při prvním skončení pracovního poměru po nabytí nároku na starobní nebo invalidní důchod. V závažných případech zaměstnavatel poskytl zaměstnancům sociální výpomoc nebo bezúročnou sociální půjčku. Zaměstnanci a jejich rodinní příslušníci mohli také využít rekreaci s příspěvkem zaměstnavatele.

5.1.5 Spokojenost zaměstnanců

Naše činnosti jsou založené na přínosu každému jednotlivci i celé společnosti. V centru našeho zájmu je a vždy musí

být člověk. Tím se řídíme při každé naší aktivitě. Klíčová je pro nás spokojenost zaměstnanců, stejně jako spokojenost našich zákazníků.

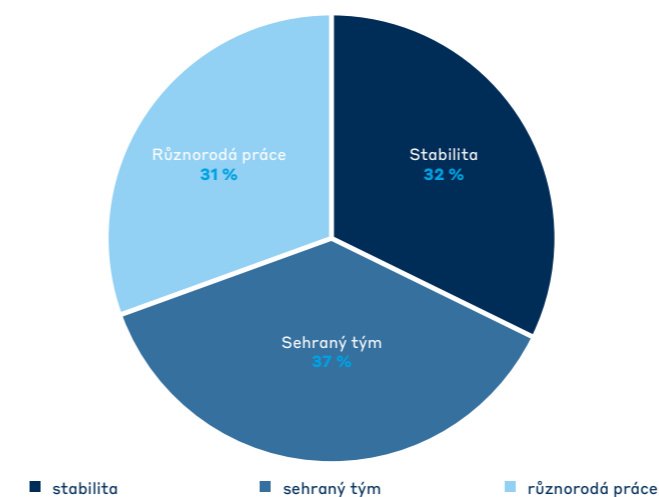
Naší vizí je stát se efektivním a spolehlivým partnerem; společností, jejíž zaměstnanci jsou lidé hrdí na to, že pro ni pracují; organizací, která je moderní, stabilní a perspektivní. Měníme se, abychom zajistili nejlepší možnou službu našim cestujícím a zákazníkům v nákladní dopravě.

- Důležitá je pro nás spokojenost zaměstnanců: řadíme se mezi největší české zaměstnavatele, což je dalším důkazem, jak naše podnikání ovlivňuje ekonomické i společenské prostředí naší republiky. Spokojenost a stabilita našich zaměstnanců jsou pro nás klíčovou hodnotou a prioritou. Správně nastavená firemní kultura je důležitou součástí naší práce. Proto neustále dbáme na dobré podmínky nejen prostřednictvím zaměstnaneckých odměn a benefitů, ale také férového chování a celé řady příznivých opatření.
- Dbáme na spokojenost dalších zúčastněných subjektů: naší úlohou je provozování bezpečné, spolehlivé a efektivní železnice sloužící zákazníkům a komunitám.
- Zavádíme nové technologie a postupy.
- Jsme významným partnerem středního a vysokého školství a podílíme se na vzdělávání veřejnosti.
- Podporujeme vzdělávání našich zaměstnanců.

5.1.5.1 Průzkum spokojenosti mezi zaměstnanci

V létě 2021 se uskutečnil historicky první průzkum spokojenosti mezi zaměstnanci Správy železnic. Probíhal během letních prázdnin a zúčastnilo se ho 5 175 zaměstnanců. Jeho důkladná příprava i samotná realizace trvaly několik měsíců. Z průzkumu vyplývá, že většině zaměstnanců vychází organizace vstříc, mají svoji práci rádi a novou si nehledají. Nejvíce přitom vstřícnost svého zaměstnavatele pocítují lidé, kteří přicházejí do organizace ze soukromého sektoru.

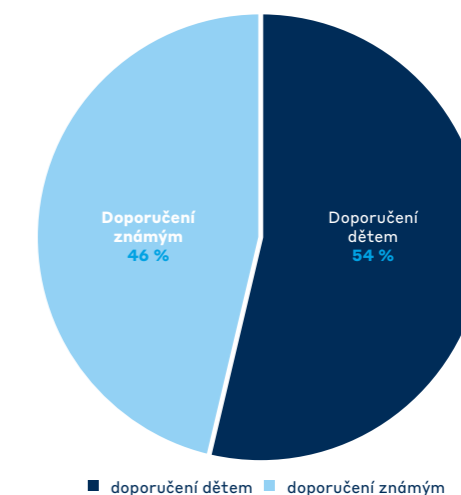
Se spokojeností v práci souvisí i to, zda jsou uspokojeny nejdůležitější potřeby našich zaměstnanců. Mezi ně patří zejména jistá mzda, silnými potřebami jsou i stabilita, sehraný tým, dobrý šéf a různorodá práce. Jistou výplatu včas uvedlo jako hlavní požadavek 69 procent zaměstnanců a tuto potřebu organizace naplňuje. Lidé si cení také stability (57 %), sehraného týmu (66 %) a toho, aby byla práce různorodá a bavila je (54 %). Pro velkou část zaměstnanců je důležité vyvážení práce a osobního volna. Více než polovina našich zaměstnanců považuje za důležitý rozvoj, učení se novým věcem a vzdělávání se ve svém oboru, 59% zaměstnanců je ochotno vést a učit ostatní a předávat jim zkušenosti. Pro 3/4 zaměstnanců je nejdůležitější šéf, na kterého se mohou obrátit. Vedoucí zaměstnanci v naší organizaci jsou vstřícní a féroví odborníci, kteří rozumí práci svých podřízených, dávají jim dostatek důvěry a aktivně řeší jejich problémy. Jedná se o nadprůměrný výsledek v sektoru. U svých nadřízených by ale lidé rádi viděli více podpory v kariérním postupu, z jejich strany postrádají motivaci.



Graf 15. Zaměstnanecký průzkum spokojenosti (v procentech odpovědí)

Na potřeby zaměstnanců jsme se podívali i z pohledu odpracovaných let ve Správě železnic nebo jednotlivých profesí. Pro všechny je nejdůležitější potřebou výplata

včas a sehraný tým. Pro výpravčí a signalisty je jednou z priorit jistota místa, jít domů s čistou hlavou, práce je pro ně posláním. U systémových specialistů je nejdůležitější vstřícný a inspirativní šéf, který je důležitý také pro zaměstnance, kteří jsou v organizaci do dvou let i mezi 5 až 10 roky. U těch, kteří pracují v organizaci více než 10 let, vstupuje do popředí jistota místa a potřeba rozumět si s kolegy po práci, stejně jako ocenění a pochvala. Nespokojenost našich zaměstnanců souvisí s celou řadou aspektů, jako je například výše nástupní mzdy či zdlouhavost kariérního postupu, dále také nízká informovanost o projektech, technologiích a změnách. Tu pocítují hlavně při komunikaci mezi organizačními jednotkami, odděleními a odbory. Více informací by chtěli obdržet hlavně e-mailem a od svých šéfů. Většina zaměstnanců vnímá Správu železnic jako dobrého a vhodného zaměstnavatele, 75 % z nich má zájem stát se brand ambasadory organizace. Více než polovina zaměstnanců několikrát doporučila práci v organizaci rodině nebo známým a přes 58 procent by ji doporučilo svým dětem. Kladné reference jsou zároveň hlavním způsobem, které přiměli naše zaměstnance ucházet se o práci ve Správě železnic.



Graf 16. Vyhodnocení doporučení organizace dětem a známým

Realizace celého průzkumu spokojenosti zaměstnanců v naší organizaci trvala několik měsíců, konkrétně od května do září 2021. Cílem bylo garantovat všem kolegům nezávislost a anonymitu. S tím souvisel i výběr použitých metod. Zvolili jsme kombinovaný průzkum rozdělený na čtyři části (individuální rozhovory, interní a externí průzkum a stanovení komunikační strategie), ve kterém se prolínaly jak kvantitativní, tak kvalitativní fáze. V interním i externím průzkumu jsme kvantifikovali v dotazníkovém šetření pomocí techniky CAWI (Computer Assisted Web Interviewing), tedy na interaktivním webovém formuláři. V průzkumu nás zajímaly asociace, emoce a rychlé volby, proto otázky, které jsme definovali, byly krátké, spíše malé úkoly, aby lidé co nejvíce spontánně odpovídali. Díky tomu, že jsme provedli jak kvantitativní, tak i kvalitativní průzkum, jsme získali informace o tom, zda zaměstnanci jsou, nebo naopak nejsou spokojeni, ale také konkrétně s čím. V současné době pokračují navazující aktivity, jako je například tvorba strategie HR značky a připravujeme rovněž setkání s kolegy, kteří projevíli zájem stát se brand ambassadory.

5.1.5.2 Ocenění zaměstnanců

Každý je rád, když někdo ocení jeho pracovní úsilí, zejména když je to přímo od vedení organizace. Jedním z efektivních způsobů je celofiremní volba zaměstnance roku. Vedení naší organizace chce tímto

způsobem vyzdvihnout úspěchy těch, kteří v daném roce vynikli na profesním poli. Ocenění probíhá v kategoriích Zaměstnanec roku a Nováček roku, zasloužili kolegové jsou uvedeni do Síně slávy Správy železnic.

Všechny nominace jsou v kompetenci ředitelů jednotlivých organizačních jednotek, konečný seznam pak schvaluje generální ředitel Správy železnic.

5.1.6 Vzdělávání zaměstnanců

Naše zaměstnance pravidelně vzděláváme v relevantní legislativě, mimo jiné i v oblasti životního prostředí nebo korupčního jednání, seznamujeme je se základními hodnotami naší interní politiky, kterou chápeme jako závaznou. Korupci předcházíme v rámci protikorupčních programů a mechanismů. Stížnosti ohledně překročení našich etických hodnot řešíme prostřednictvím Etického kodexu. Dodržování souladu s legislativou a etickými normami pravidelně kontrolujeme. Mezi základní principy udržitelného rozvoje Správy železnic patří procesně nastavený systém vzdělávání, který reflektuje současné trendy a umožňuje zaměstnancům nabyté znalosti využívat nejen v profesním, ale i osobním životě. Rapidně vzrůstá potřeba rozvoje kreativity, inovací a přenositelných kompetencí (digitální gramotnost, jazykové znalosti, kognitivní schopnosti, praktické dovednosti), které jsou zohledňovány v každoročním vzdělávacím plánu.

Vzdělávání je v naší organizaci realizováno napříč všemi organizačními jednotkami a je přístupné všem zaměstnancům bez rozdílu profesního zařazení či věku. V obsahu vzdělávání je důležitým aspektem transdisciplinarita, tj. provázanost různých oborů a oblastí lidské činnosti. K tomu jsou využívány aktivní a participativní vzdělávací přístupy a metody. Vzdělávací akce jsou vyhlášovány transparentně prostřednictvím dostupných komunikačních kanálů (intranetu, e-mailu, vzdělávacího systému) s cílem oslovit zajímavou nabídkou, zajistit kvalitní vzdělávání a sjednotit znalosti absolventů. Vzdělávání v naší organizaci bylo významně ovlivněno pandemií covid-19, kdy se velká část školení a vzdělávání převedla do on-line formy prostřednictvím e-learningové aplikace nebo do prostředí MS Teams. V roce 2021 jsme aktivně pokračovali v odborném školení vlastními zaměstnanci. Navíc nám byla Drážním úřadem udělena akreditace školicího střediska pro strojvedoucí, díky čemuž si můžeme tyto zaměstnance sami školit.

5.1.6.1 Rozvíjíme, sdílíme a předáváme znalosti a zkušenosti

Máme vlastní vzdělávací program jak pro nové, tak i stávající zaměstnance a studenty partnerských škol. Zajišťujeme povinné i nepovinné kurzy a nabízíme odborný výcvik v dopravních sálech a na dalších specializovaných pracovištích.

Zaměřujeme se na osobní, profesní a kariérní rozvoj všech zaměstnanců napříč všemi organizačními jednotkami bez ohledu na profesi a věk.

Naším zaměstnancům zajišťujeme odborné kurzy pro jejich profesní rozvoj. Za rok 2021 to byly:

- Kurz D-03 (signalista, výhybkář, dozorčí provozu)
- Kurzy D-04 (zaměstnanec pro řízení sledu)
- Kurzy D-07 (výpravčí)
- Kurzy VOZ (kurzy všeobecné odborné způsobilosti pro strojvedoucí)
- Kurzy ZOZ (kurzy zvláštní odborné způsobilosti pro strojvedoucí)
- Kurzy MT (mistr tratí)
- Kurzy VPI (vedoucí provozu infrastruktury)

Celkem jsme proškolili 310 zaměstnanců. Věnujeme se rovněž vlastním lektorům, u nichž neustále zvyšujeme jejich odborné znalosti.

S využitím interních školitelů se uskutečnily vzdělávací akce zaměřené na zákon o dráhách, ETCS, ETCS II, VRT a BIM. Během 55 dnů bylo proškolen téměř 3 800 zaměstnanců, a to on-line, nebo prezenční formou. V souladu se vzdělávacím plánem zajišťujeme jazykové vzdělávání. V rámci e-learningu pak v roce 2021 proběhlo celkem 726 školení.

5.2 Vedeme dialog s odbory

Vedeme sociální dialog s těmito partnery: Odborové sdružení železničářů (OSŽ), Svaz odborářů a služeb dopravy (SOSaD), Aliance drážního provozu (ADP), Federace vlakových čet (FVČ), Unie železničních zaměstnanců (UZZ), Federace železničářů ČR (FŽ ČR), Federace vozmistrů (FV), Demokratická unie odborářů (DUO), Federace strojířů České republiky (FSČR).

Při naší organizaci působí devět odborových organizací, a to jak multiprofesních, tak i těch, které zastupují pouze profesní skupiny zaměstnanců. S jejich zástupci se pravidelně setkáváme a vedeme sociální dialog. Cílem je sjednání Podnikové kolektivní smlouvy (PKS), která je platná a dostupná všem našim zaměstnancům. Hlavními pilíři závazného dokumentu, jehož obsah je vždy v souladu se zákoníkem práce, jsou:

- sociální oblast a ochrana zdraví při práci,
- pravidla odměňování,
- benefitní program.

Souběžně s kolektivním vyjednáváním jsme v roce 2020 vedli s odborovými organizacemi dialog o nové interní normě s názvem Katalog zaměstnání Správy železnic, který byl schválen generálním ředitelem 30. listopadu 2020 s účinností od 1. ledna 2021.

5.3 Vedeme dialog s profesními svazy a asociacemi

Vedeme kontinuální dialog s Hospodářskou komorou České republiky, Svazem dopravy a průmyslu České republiky, ŽESNAD.CZ a se sdružením dopravců.

5.4 Vedeme otevřený dialog s komunitami

Svémi aktivitami a spoluprací dlouhodobě zvyšujeme pozitivní dopad na společnost a jsme vnímáni jako prospěšný, zodpovědný a etický partner všemi zainteresovanými stranami.

5.4.1 Regionální samospráva, místní komunity, veřejnost

Při jednáních s veřejnou správou a veřejností vystupujeme korektně a komunikujeme transparentně, svojí činností se snažíme sjednocovat liberalizovaný trh železniční dopravy.

5.4.2 Podpora malých a středních podniků v roli poddodavatelů

Vyžadujeme včasné placení poddodavatelům za provedenou službu nebo dodané produkty. Požadujeme, aby měl dodavatel se svými poddodavateli sjednanou stejnou nebo kratší dobu splatnosti daňových dokladů, jako má sjednání ve smlouvě s námi. Vyžadujeme rovněž zajištění důstojných pracovních podmínek a bezpečnosti práce v celém dodavatelském řetězci.

5.4.3 Spolupráce se školami

Víme, že klíčové činnosti a aktivity naší organizace závisí na vysoce kvalifikovaných odbornících, které získáváme také díky úzké spolupráci se středními, vyššími odbornými a vysokými školami. Jejich studentům nabízíme motivační studentský program, praxe, odborné exkurze, mentoring program, stáže, témata pro

bakalářské a diplomové práce, přednášky, konference, HR poradenství a připravujeme je k odborným zkouškám na železnici. Kromě toho organizujeme dny otevřených dveří na železnici, aktivně se účastníme firemních dnů a veletrhů pracovních příležitostí, jsme partnery odborných seminářů či konferencí a dalších vzdělávacích akcí organizovaných školami, a to s cílem popularizovat techniku v České republice. Všechny projekty a programy pro studenty jsou zveřejněny na studentském webu www.spravazeleznic.cz/studenti. Kromě toho jsme nepřetržitě k dispozici prostřednictvím speciální e-mailové schránky studenti@spravazeleznic.cz.

Dialog, cíle, vize a strategii v této oblasti upravuje Koncepce spolupráce se školami a vnitřní předpis Pokyn generálního ředitele ve věci spolupráce se školami. Hlavními cíli spolupráce jsou:

1. Popularizace techniky a železnice
 2. Osvěta v oblasti pracovních příležitostí na železnici
 3. Odborná podpora studentů a pedagogů
 4. Aktivní nábor absolventů středních, vyšších odborných a vysokých škol
- Absolventům partnerských škol nabízíme:
- možnost pronájmu bytu,
 - benefity v souladu s platnou PKS,
 - náborový příspěvek pro vybrané profese podle platné PKS,
 - zajištění odborných školení a kurzů zdarma,
 - kariérní a platový růst,
 - program vzdělávání a osobního rozvoje.

5.4.3.1 Podpora vzdělávání a exkurze

Ve spolupráci se svými partnery organizujeme studentské exkurze na staveništích. Jsou primárně určeny studentům vysokých, středních nebo učňovských škol stavebního, elektrotechnického, strojařského nebo dopravního zaměření. Exkurze jsou organizovány v rozsahu 3–5 hodin pro 15–30 osob, jejich obsahem je odborný výklad k aktuálně prováděným činnostem. V roce 2020 byla organizace těchto akcí významně ovlivněna situací pandemie covid-19.

5.4.3.2 Inovujeme náborovou strategii

Společně s partnerskými středními, vyššími odbornými a vysokými školami se zaměřujeme na popularizaci techniky. Jsme přesvědčeni, že bez kvalitních odborníků se moderní železniční doprava neobejde. Mezi klíčové akce za rok 2021 patří:

- Odborný seminář pro pedagogy SŠ a VŠ
- Studentský technický workshop 4.0
- Staň se na jeden den technikem sdělovací a zabezpečovací techniky
- Staň se na jeden den elektrotechnikem
- Železniční hry pro studenty
- Konference sdělovací a zabezpečovací techniky
- Zelená soutěž
- Kurz na výpravčího na Fakultě dopravní ČVUT v Praze
- Odborné praktikum v železniční dopravě
- Odborné přednášky v povinných předmětech na Fakultě dopravní ČVUT v Praze
- Rodinný den se Správou železnic
- Den otevřených dveří v Informačním centru Správy železnic
- Železniční akademie Česká Třebová
- Profesia Days v Praze
- ISIC TOUR ČVUT Praha a VUT Brno
- Příští stanice Svět
- UZEL Fakulty dopravní ČVUT
- On-line veletrhy
- HR stánek na Národním dni železnice
- Nová náborová videa
- Katalog 10 vybraných profesí na železnici

- Spolupráce na tvorbě absolventských videí (UPCE, ČVUT)
- Nové spolupráce (VOŠ a SPŠ stavební, Praha 1, VŠ Škoda Auto, ČZU FLD)
- Nový interní projekt s názvem Já, ty a dráha
- Spolupráce na Elektrotechnické platformě Jihočeské Hospodářské komory
- Studentský koutek na Dopravní fakultě Jana Pernera Univerzity

5.4.4 Fotosoutěž Správy železnic

Pravidelně vyhlašujeme fotografickou soutěž, která je zaměřena na zachycení života na železnici, například železničních staveb, zabezpečovacích technologií, průběhu modernizace či oprav infrastruktury i běžných činností drážních zaměstnanců.

Základním úkolem fotografů, kteří se chtějí této soutěže zúčastnit, je pořídit originální snímky jak moderních staveb, tak činností spojených s údržbou a opravami tratí či řízením provozu na železnici. Při hodnocení fotografií hrají hlavní roli originalita ztvárnění a jedinečnost zpracování. Soutěž je určena jak amatérům, tak profesionálům, a má tři kategorie, kterými jsou Železnice a infrastruktura, Pracujeme na železnici a Studentská fotografie.



5.5 Komunikujeme s médii

Pro pravidelnou komunikaci s médii využíváme řadu formátů a kanálů, abychom podpořili vzájemné pochopení a důvěru založenou na upřímném a konstruktivním dialogu. Průběžně také identifikujeme záležitosti, které jsou významné pro naše okolí a naši společenskou odpovědnost. Vztahy s komunitami jsou řízeny s ohledem na jejich specifika a místní podmínky a jejich potřeby. Jsme si velmi vědomi důležitosti role, kterou v našich každodenních aktivitách hrají naši dodavatelé, zákazníci a obchodní partneři. Jsme odhodláni pracovat na neustálém zlepšování efektivity procesů, rozvoji dlouhodobé spolupráce a společných cílů. Zvláštní pozornost věnujeme komunikaci v souvislosti s přípravou nových VRT.

5.6 Naši zaměstnanci pomáhají

5.6.1 Sbírký zaměstnanců Správy železnic

Dnem 30. 9. 2021 byla ukončena finanční veřejná sbírka Správy železnic, kterou organizace založila zejména na pomoc kolegům postiženým živelními událostmi v létě 2021 po tornádu na jihu Moravy.

Ke dni ukončení sbírky bylo vybráno celkem 3 142 100 Kč, ať již formou srážek ze mzdy, či přímým poukázáním peněz na speciální bankovní účet. Všechny vybrané finanční prostředky byly rozděleny mezi 18 poškozených zaměstnanců Správy železnic, kteří podali žádost o finanční dar z této veřejné sbírky a splnili stanovené podmínky.

5.6.2 Celosvětový úklidový den

Jednotlivá oblastní ředitelství realizují během celého roku řadu aktivit zaměřených na úklid odpadků. Vedle mimořádných akcí se samozřejmě kolejiště i nástupiště či další nádražní prostory uklízejí v rámci pravidelného úklidu či údržbových prací. Například OŘ Olomouc (nyní začleněno pod OŘ Ostrava) spolupracuje od roku 2018 na úklidu nepořádku kolem tratí se starosty obcí Štěpánov a Střeň. Standardně jeho zaměstnanci zajišťují provádění úklidových prací v kolejištích, v prostorách zastávek a železničních stanic prostřednictvím externích úklidových firem formou mimořádných úklidů. Rovněž pravidelně odstraňují černé skládky kolem železnice.

V roce 2021 proběhl na jaře například úklid v Karviné-Darkově, v září pak v Loukách nad Olší. Dobrovolníci nasbírají a shromáždí odpad na dobře přístupném místě, OŘ Ostrava zajistí jeho odvoz a likvidaci. Kladný vztah k úklidu mají i zaměstnanci OŘ Praha a Generálního ředitelství Správy železnic, kteří se vydali uklízet odpadky do okolí nádraží Praha-Braník.



Za každý vykácený strom u trati jeden nový do školky. Takový je cíl společné akce naší organizace se státním podnikem Lesy České republiky. Ve spolupráci s nimi vybíráme lokality vhodné pro výsadbu nových stromů s cílem vysázet každoročně alespoň stejný počet zeleně, kterou kvůli bezpečnosti a provozuschopnosti dráhy musíme eliminovat. Do tohoto projektu se zapojují pracovní týmy ze všech organizačních jednotek Správy železnic. První akce se konaly v září 2020 ve Slavětíně u Olomouce a v obci Česká u Brna. V roce 2021 jsme sázeli v měsíci říjnu, a to v revíru Sulislav u Stříbra a v obci Nový Ples na Náchodsku. Vždy se sází podle potřeb dané Lesní správy, nejvíce dub, buk nebo borovice. Na každé akci vysadíme přibližně 5 000 sazenic.



5.7 Přidělujeme odpovědně kapacitu dráhy

Naším cílem je být spolehlivým obchodním partnerem pro dopravce a vytvářet přívětivé podmínky pro cestující. Snažíme se nabízet produkty a služby, které jsou ze strany dopravců požadovány a které jsme schopni zajistit v požadované kvantitě a kvalitě. Pro cestující vytváříme příjemné prostředí a dostatečné zázemí při pobytu v obvodu dráhy. Výsledkem tohoto úsilí je konstantně rostoucí počet dopravců provozujících drážní dopravu na síti Správy železnic.



Graf 17. Vývoj počtu dopravců k 31. 12. 2021

5.8 Prodáváme elektřinu zákazníkům

Prodej elektřiny zákazníkům respektuje všechna pravidla energetického zákona a jeho doprovodných vyhlášek. Vydáváme pro zákazníky tzv. Ceník Modré energie, zpravidla na období jednoho roku. Komunikace se zákazníky je umožněna i dálkově prostřednictvím webového rozhraní Zákaznického portálu (<https://energie.spravazeleznic.cz>). Pro zákazníky je zřízena nepřetržitá služba pro hlášení poruch a beznapěťových stavů. Respektujeme veškeré požadavky na kvalitu dodávek elektřiny podle platné legislativy a nadále rozvíjíme systémy sledování těchto parametrů včetně evidence a vyhodnocování poruchových stavů. V souladu s požadavky legislativy reportujeme příslušné výkazy o výkonu licencovaných činnostech Energetickému regulačnímu úřadu.

Věda, výzkum, inovace

6.1 Zapojujeme se do výzkumu, vývoje a inovací

Naším ambiciózním plánem je vybudovat moderní evropskou železnici pro 21. století. Plán, který je založen na prioritách dopravní politiky EU, klade značné nároky na lidské, výzkumné a investiční zdroje. Proto se aktivně zapojujeme do programů podpory Technologické agentury ČR, která centralizuje státní podporu aplikovaného výzkumu a vývoje.

Díky centrální koordinaci výzkumu a vývoje realizujeme výzkumné a vývojové aktivity optimální formou řešení projektů napříč organizací s cíleným využitím synergií a disponibilních zdrojů. Důraz klademe především na oblasti a témata s výrazným aplikačním potenciálem a s rostoucím významem také na snižování environmentálních dopadů provozování dráhy. Aktivity v oblasti výzkumu a vývoje přirozeně reflektují aktuální i očekávané trendy v digitalizaci a smartifikaci (inteligentní technologie).

Naše organizace se účastnila projektu C-Roads Czech Republic (ukončeného k 31. 12. 2021), kde jsme jako první manažer infrastruktury v EU nechali pilot-

ně otestovat zvyšování bezpečnosti na železničních přejezdech cestou standardizovaného kooperativního systému, který funguje na základě přímého zasílání informací do silničních vozidel o tom, zda probíhá na přejezdovém zabezpečovacím zařízení výstraha. Poskytli jsme dva přejezdy v Pardubickém kraji, na nichž proběhlo testování komunikace řídicí jednotky se silničními vozidly.

V roce 2021 jsme pokračovali v rámci mezinárodního konsorcia řešitelů pod vedením Asociace evropského železničního průmyslu (UNIFE) v účasti v projektu S2R-OC-IP2-02-2019: Podpora vývoje demonstrační platformy pro řízení provozu, financovaného ze společné technologické iniciativy Shift2Rail rámcového programu EU Horizont 2020.

V roli aplikačního garanta se účastníme mezinárodního projektu výzkumu a vývoje Regionální vodíkové vlaky (TO01000324), řešeného v programu KAPPA Technologické agentury ČR, který je realizovaný v letech 2021–2024 se státní podporou a zaměřením na oblast Energy and fuels.

Cílem projektu je analýza železničních tratí a lokalizování oblastí, kde by vodíkové vlaky byly technickým, ekonomickým a environmentálním řešením oproti jiným technologiím. Výsledky umožní identifikovat preferované oblasti s příznivým výsledkem pro nasazení vodíkových vlaků a následně nahradit dieselové vlaky v provozu na neelektrifikované železnici.

V rámci 2. veřejné soutěže Programu na podporu aplikovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací v oblasti dopravy – DOPRAVA 2020+ Technologické agentury ČR se Správa železnic v roli aplikačního garanta účastní projektu Predikce pádu stromů pro zajištění bezpečnosti železničního provozu.

V říjnu 2021 byly vyhlášeny výsledky 4. veřejné soutěže Programu na podporu aplikovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací THÉTA (TK04010081). Společně s VŠ báňskou – TU Ostrava jsme uspěli s projektem Snížení energetické náročnosti a negativních vlivů na životní prostředí u železniční dopravy prostřednictvím přípravy infrastruktury pro vlaky na alternativní pohon.

Úkoly, které budeme v následujících letech řešit, jsou veřejně diskutovány s odbornou veřejností s cílem nalézt vhodné partnery, kteří se s námi chtějí podílet na nalezení vhodných řešení a klíčových parametrů plánovaných a aktuálně realizovaných projektů. Tato témata jsou zveřejněna a pravidelně aktualizována na webových stránkách Správy železnic:

 [Samostatná témata
\(www.spravazeleznic.cz\)](http://www.spravazeleznic.cz)

V rámci programu Beta 2 jsou aktuálně předloženy k řešení dva projekty:

1. Návrh systému pro sledování přímých nákladů vzniklých jízdou vlaku ve vztahu k opotřebení infrastruktury
2. Aktualizace postupů a digitalizace procesu posuzování psychické způsobilosti pro výkon vybraných zaměstnání ve společnosti Správa železnic

6.2 Spravujeme Vědeckotechnický sborník

V roce 2019 naše organizace převzala odpovědnost za edici Vědeckotechnického sborníku od společnosti České dráhy, a.s. V souvislosti s posilováním renomé železnice spatřujeme vhodnou roli Vědeckotechnického sborníku v šíření poznatků o nejmodernější technice a technologiích. Ceníme si podpory široké odborné veřejnosti a institucí při spolupráci na jeho tvorbě. Sborník je vhodnou platformou pro odborníky z různých oborů železnice a poskytuje možnost podělit se o své objevy, zjištění a zkušenosti. Na druhou stranu jeho prostřednictvím mohou nové informace čerpat nejen lidé z každodenního provozu, ale také odborníci ze spolupracujících podniků a organizací i perspektivní budoucí zaměstnanci z řad studentů odborných středních a vysokých škol. Ambicí všech zúčastněných je zachovat postavení sborníku jako významné odborné publikace napříč všemi drážními obory bez ohledu na příslušnost k jakékoliv obchodní firmě, státní organizaci nebo vědecké a vzdělávací instituci.



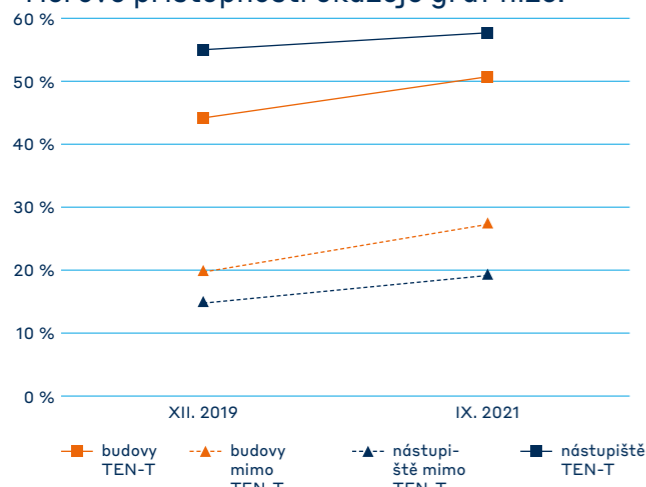
[Vědeckotechnický sborník
\(www.spravazeleznic.cz\)](http://www.spravazeleznic.cz)



Podporujeme rozmanitost a stojíme za rovnými příležitostmi

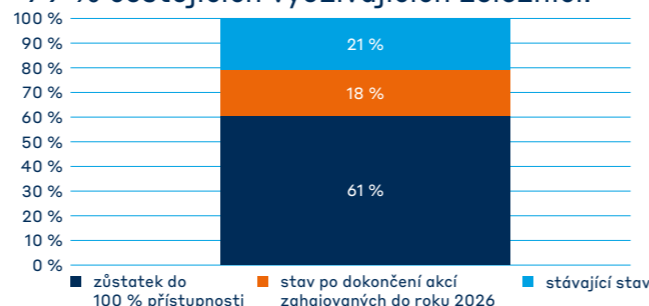
Společně s dalšími evropskými správci železniční infrastruktury jsme členy pracovní skupiny s názvem Ženy na železnici, která podporuje rovnost příležitostí, propaguje rovné zacházení a nediskriminaci. Dalším důležitým tématem je pro nás zlepšování podmínek pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace (OOSPO). Při rozvoji této oblasti spolupracujeme s organizacemi zastupujícími osoby se zdravotním postižením a organizujeme také Platformu pro setkávání zástupců Národní rady osob se zdravotním postižením ČR, osobních dopravců a Správy železnic, která byla založena v roce 2019.

Samotná úroveň bezbariérové přístupnosti železničních stanic a zastávek je průběžně zvyšována především plánovanou investiční činností. Vývoj a úroveň bezbariérové přístupnosti ukazuje graf níže.



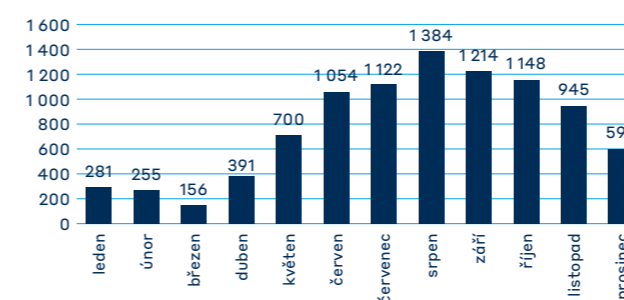
Graf 18. Vývoj přístupnosti lokalit podle průchodnosti cestujících

Věnujeme pozornost zvyšování úrovně bezbariérové přístupnosti. Za významnou považujeme skutečnost, že železniční stanice a zastávky, které mají alespoň jedno bezbariérově přístupné nástupiště, využívá 61 % všech cestujících. Tato úroveň by se při zachování dostupnosti zdrojů měla zvýšit dokončením plánovaných akcí zahajovaných do roku 2026 až na 79 % cestujících využívajících železnici.



Graf 19. Úroveň přístupnosti lokalit podle průchodnosti cestujících

Pro OOSPO bylo závěrem roku 2019 zahájeno poskytování pomoci ze strany Správy železnic ve 327 stanicích. O zhruba rok později byl zavedením systému mobilních čtů zvýšen dosah pomoci do 869 stanic. Tato pomoc reprezentuje především asistenční doprovod cestujícím OOSPO z prostoru přednádraží na nástupiště a zpět, popř. mezi nástupišti v případě přestupu v dané lokalitě. Tento typ pomoci navazuje na službu poskytovanou dopravci, a to samotný nástup či výstup z vozidla. Tuto pomoc si mohou cestující OOSPO vyžádat v rámci objednávky samotné cesty. V roce 2021 využilo zmíněnou službu více než 9 tisíc cestujících.



Graf 20. Vývoj asistenční pomoci cestujícím s OOSPO v železničních stanicích poskytované zaměstnanci Správy železnic za rok 2021

V roce 2021 jsme učinili přípravné kroky k rozšíření služeb navyšujících přístupnost železniční dopravy obecně, a to prostřednictvím záměru pořízení mobilních zdvihacích plošin pro osoby s omezenou schopností pohybu. Byly analyzovány možnosti financování a následného provozování těchto plošin, a to včetně přípravy technických požadavků, dislokace plošin a přípravy zadávacího řízení na jejich pořízení. Naším záměrem je pořídit v několika etapách až 90 mobilních plo-

šin. V září 2021 byl projekt schválen do investičního plánu Centrální komisi Ministerstva dopravy a pro rok 2022 se předpokládá objednání a dodání přibližně 30 plošin. Tato naše aktivita usnadní přístup k plošinám cestujícím všech dopravců, což povede k dalšímu zlepšení dostupnosti železniční dopravy pro osoby s omezenou schopností pohybu.

V rámci rozvoje informací poskytovaných OOSPO je spuštěna verze bezbariérové přístupnosti Interaktivní mapy Správy železnic, ve které jsou na mapových podkladech zobrazeny lokality, ve kterých je poskytována pomoc OOSPO, a úroveň přístupnosti jednotlivých nádraží pro potřebu plánování cesty. Po zobrazení konkrétní lokality je možné zobrazit veškeré pro ni dostupné informace, včetně provozních a elektronických příjezdových a odjezdových tabulí. Takto graficky podávané informace zvyšují přehlednost a usnadňují plánování cest díky možnosti zobrazit si dostupnost služeb v rámci jednotlivých tratí.

Jsme prospěšní pro společnost

Česká republika je významnou dopravní křižovatkou Evropy a železnice je pro českou ekonomiku životně důležitá a pomáhá jí udržet na správné cestě.

Jsme financováni z veřejných zdrojů a každý den naše práce ovlivňuje tisíce lidí. Neseme společenskou odpovědnost.

Železnice již je jedním z nejzelenějších způsobů cestování a zavázali jsme se, že ji učiníme ještě zelenější a efektivnější. Udržitelnost je důležitá pro cestující a další uživatele železnice. Naší prioritou je zajistit, aby naše železnice byla odolná, efektivní a poskytovala skvělé služby. Vlaky snižují emise uhlíku a každá cesta vlakem tak pomáhá směrem k čisté ekonomice.

Pracujeme na přípravě vysokorychlostních tratí (VRT) v České republice, mezi

jejich významné společenské přínosy v rámci ekologie patří nižší produkce CO₂, snížení hlukové zátěže a vibrací v okolí dopravních tepen a dále v rámci zvýšené mobility obyvatel dojde i k radikálnímu zkrácení cestovních dob, uvolnění kapacity části stávajících tratí pro nákladní dopravu, lepší dostupnosti zaměstnání nebo vzdělání a zkrácení cest za příbuznými a přáteli. VRT přinesou zatráktivnění regionů pro investory, zvýšení životní úrovně obyvatel díky výkonnější ekonomice, výrazně se zvýší komfort cestování díky moderním vlakovým soupravám pro dálkovou dopravu, tišší a klidné jízdy s možností práce a odpočinku. V oblasti obchodu dojde k výrazným úsporám firem a možnému přesunu centrál firem mimo Prahu a další ekonomická centra. VRT se projeví rozšířením pracovního trhu, jejich výstavba se stane vhodnou příležitostí pro české firmy.

8.1 Preventivně bezpečnostní kampaň

Usilujeme o zvýšení zabezpečení železničních přejezdů, velkou pozornost jim věnujeme i v rámci preventivně bezpečnostní kampaně ILCAD.

Každoročně se účastníme celosvětové preventivně bezpečnostní kampaně ILCAD, jejímž cílem je zvýšit povědomí o bezpečnosti na železničních přejezdech.

Zvýšení zabezpečení přejezdů je naší prioritou. Investice do jejich modernizace přesahují miliardu korun ročně, což se z dlouhodobého hlediska pozitivně projevuje i v úbytku srážek vlaků se silničními vozidly a chodci.

8.2 Krizová komunikace

Správa železnic komunikuje profesionálně a zodpovědně prostřednictvím jasně vymezených organizačních struktur, s transparentními zásadami a povinnostmi. Komunikujeme férově, transparentně a důvěryhodnou formou pro naše partnery a zaměstnance. Našími základními hodnotami jsou komunikace, otevřenost a uznání, zodpovědnost, profesionalita, což se odráží v našem jednání.

V krizi je nezbytné jednat rychle. Ve chvíli, kdy vyvstane problém, je nedocentelným pomocníkem krizový manuál, který slouží k tomu, aby byla splněna premisa rychlosti a preciznosti. Identifikujeme možné krizové scénáře včetně jejich řešení a posloupnosti jednotlivých kroků, máme určeny osoby, které jsou v této situaci oprávněny jednat za organizaci.

8.3 Infocentra

8.3.1 Kontaktní centrum

Efektivní komunikaci s veřejností včetně podávání podrobností o mimořádnostech na železnici zajišťuje nová informační linka 800 21 00 21. Je součástí kontaktního centra, které poskytuje konkrétní sdělení k problematice organizování provozu na dráze, modernizacím a opravám, zodpovídá dotazy týkající se staveb v ochranném pásmu dráhy a podává další informace. Občané zde mohou nahlásit také závady a poruchy nebo nepořádek na nádražích. Operátoři dále podávají všeobecné informace o organizaci a také výlukách, případně nabídnou pomoc s vyhledáním spojení. Komplikované nebo vysoce odborné dotazy zaznamenají prostřednictvím kontaktního formuláře a následnou odpověď zašlou buď e-mailem, klasickou poštou, datovou schránkou nebo ji vyřídí formou zpětného telefonátu. Kontaktní centrum poskytuje své služby v pracovní dny od 7 do 20 hodin.

8.3.2 Informační centrum na hlavním nádraží v Praze

Ve spodní části nové odbavovací haly na pražském hlavním nádraží provozujeme vlastní infocentrum. Veřejnost se zde může prostřednictvím velkoplošných interaktivních panelů seznámit s naším profilem, vyhledat si aktuální polohu vlaků v aplikaci Grapp nebo získat informace o připravovaných i realizovaných stavbách v aplikaci Interaktivní mapa. Centrum je otevřeno každý den v týdnu. Součástí práce jeho zaměstnanců jsou i asistenční služby pro nevidomé spoluočany. Tento prostor využíváme také pro prezentaci aktuálních staveb prostřednictvím veřejných setkání a debat nebo k pořádání tiskových konferencí.

8.4 Interaktivní mapa pro komunikaci s veřejností

8.4.1 Přehled staveb v přípravě a realizaci

Stávající mapa na webu Správy železnic byla spuštěna v roce 2019 a obsahuje základní informace o investičních akcích, významných opravných pracích a připravovaných Rychlých spojeních včetně vysokorychlostních tratí. Upravená verze zachovává jednoduchost používání, intuitivní ovládání a přináší rozšíření funkcí, větší rozsah dostupných informací a nové možnosti vyhledávání, zároveň přidává další kategorie.

V tabulce staveb je nyní přidána možnost výběru sloupců. Nově byly přidány sloupce Youtube, Instagram a Facebook a prolink na stránku, která je věnovaná stavbě. Nová je i funkce dynamického zobrazení, které umožňuje zobrazovat informace ve smyslu „co vidím na mapě, to mám v tabulce“. Přidána byla funkce pro vyhledávání staveb na základě spolufinancování.



mapy.spravazeleznic.cz

8.4.2 Poloha vlaků

Zobrazuje aktuální polohu vlaků osobní dopravy na železniční síti. V tabulce vlaků jsou uvedeny základní informace (dopravce, druh vlaku, výchozí a cílová stanice, náhradní autobusová doprava /NAD/, odklon, zpoždění apod.). Stejně jako u staveb je k dispozici funkce dynamického zobrazení. Záložka „statistika“ obsahuje aktuální informace o počtu vlaků, dopravců, zpoždění, NAD či odklonu.



mapy.spravazeleznic.cz/vlaky

8.4.3 Informační tabule

Informace o příjezdech a odjezdech vlaků v železničních stanicích s možností vyhledání a lokalizace železniční stanice.



www.spravazeleznic.cz/cestujici/infotabule

8.4.4 Mimořádnosti a omezení provozu

Zobrazení aktuálních mimořádných událostí a omezení provozu. Pokud nastane v průběhu práce s mapou mimořádná událost, objeví se na ní crawl se stručným popisem a jejím předpokládaným ukončením. Kliknutím na mimořádnou událost v crawlu se provede její lokalizace v mapě a v bublině se o ní zobrazí detailní informace.

Uživatel má možnost přepínání mezi kategoriemi nebo si v rozšířeném menu (nastavení) může zvolit libovolnou kombinaci kategorií, kterou interaktivní mapa nabízí. U každé kategorie je možné si nastavit hodnotu jas/zvýraznění dané kategorie, resp. lze připojit další podkladové mapy – například tratí nebo krajů.



mapy.spravazeleznic.cz/mu

8.4.5 Dostupnost poskytované pomoci ve stanicích

V rámci pokračujícího rozvoje informování cestujících byla v rámci Interaktivní mapy Správy železnic spuštěna nová vrstva zobrazující dostupnost poskytované pomoci v železničních stanicích včetně údaje o přístupnosti nástupišť a budov. Takto graficky podávané informace zvyšují přehlednost dostupných informací o přístupnosti a usnadní plánování cest díky možnosti zobrazit si dostupnost služeb v rámci jednotlivých tratí.



mapy.spravazeleznic.cz/pristupnost

8.5 Otevřená data

Zveřejňujeme informace způsobem umožňujícím dálkový přístup v otevřeném a strojově čitelném formátu. Podmínkou přístupu je smluvní vztah, jelikož jsme provozovatelem kritické infrastruktury.

8.6 Prezentace staveb

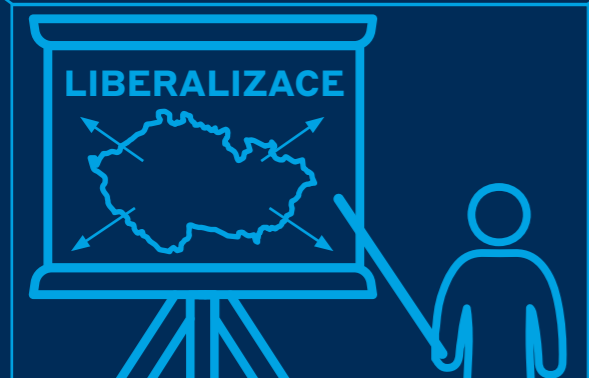
V roce 2021 jsme uspořádali tři dny otevřených staveb, během kterých jsme zpřístupnili veřejnosti klíčové modernizace hlavních železničních koridorů. Akce se konaly na probíhajících významných rekonstrukcích traťových úseků Sudoměřice u Tábora – Votice, Velim – Poříčany a Soběslav – Doubí u Tábora.

Standardní akce pro veřejnost byly v roce 2020 a 2021 ovlivněny pandemickou situací. S ohledem na to jsme zorganizovali v obou letech alespoň Rodinný den se Správou železnic. Místem konání se v obou letech stala stanice Praha-Dejvice.

Pro návštěvníky byly mimo jiné připraveny stánky s informacemi o přípravě výstavby vysokorychlostních tratí nebo o plánovaných i probíhajících stavbách na české železnici. Zájemci zde mohli získat například informace o aktuálním stavu přípravy modernizace železniční trati z Prahy do Kladna a realizace odbočky na Letiště Václava Havla. Prezentován byl projekt Bezpečná železnice.

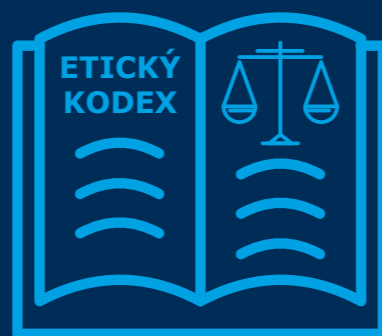


Governance



Liberalizace železnice

Každoročně se zvyšuje počet dopravců, kterým prodáváme kapacitu dráhy. V roce 2021 bylo naším zákazníkem rekordních 126 železničních dopravců, což je nárůst o téměř 20 % ve srovnání s rokem 2019.



Etický kodex

Máme zavedeny a dodržujeme firemní principy a politiku etického chování. Ty jsou zhmotněny v našem Etickém kodexu.



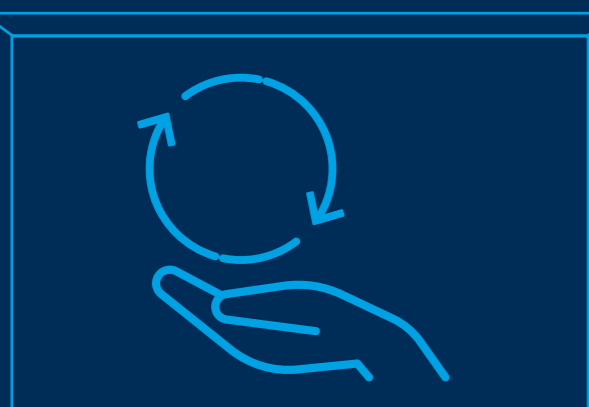
Kodex compliance

Máme zavedený Kodex compliance. Na nastavení a kontrolu dodržování pravidel compliance dohlíží náš compliance officer.



Ochrana osobních údajů

Dbáme na ochranu osobních dat. Naši zaměstnanci se každoročně účastní e-learningových školení v oblasti GDPR.



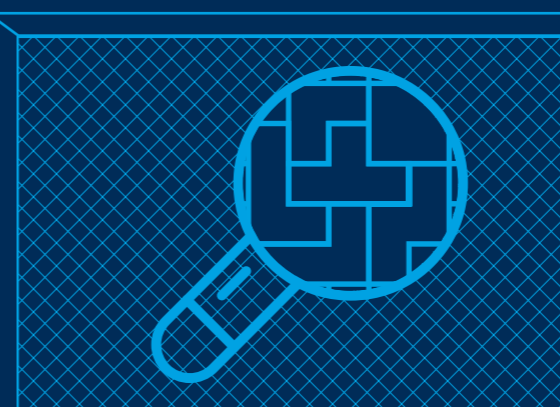
Řízení udržitelnosti

Udržitelný rozvoj železnice, jakož i udržitelné fungování naší organizace, jsou jednou z našich priorit. Klademe důraz na dopady naší činnosti v oblasti společenské odpovědnosti.



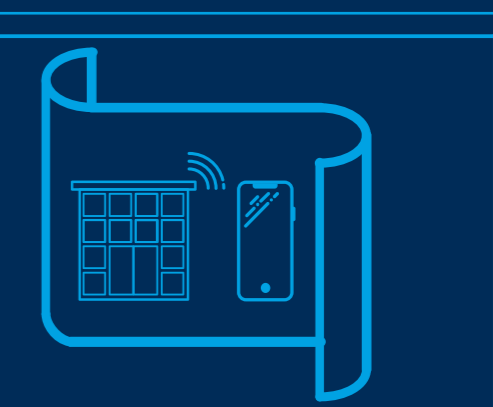
Odpovědné zadávání

Při zadávání veřejných zakázek dodržujeme zásady sociálně a environmentálně odpovědného zadávání. Například vyžadujeme po dodavatelích, aby chránili životní prostředí a byli féroví vůči svým zaměstnancům.



Transparentnost

Jsme transparentní a veřejnosti otevřenou organizací. Každý může například nahlédnout do interaktivní mapy zobrazující stavby v přípravě v realizaci, omezení na trati nebo aktuální polohu vlaků.



Inovace

Snažíme se rozšířit využitelnost železničních budov a přetransformovat je v plnohodnotný veřejný prostor nabízející rozmanité spektrum služeb. Digitalizujeme své procesy.

Řízení Správy železnic

Postavení, právní poměry, činnost, sloučení, splynutí a rozdělení státní organizace Správa železnic se řídí přiměřeně ustanovením zákona o státním podniku. Funkci zakladatele organizace jménem státu vykonává Ministerstvo dopravy.

Orgány státní organizace Správa železnic jsou správní rada a generální ředitel. Správní radu tvoří sedm členů jmenovaných a odvolávaných vládou na návrh ministra dopravy. Vláda ustanovuje z členů správní rady předsedu, který řídí její činnost. Správní rada rozhoduje většinou hlasů všech členů.

Správní rada schvaluje na návrh generálního ředitele zásadní otázky koncepce a nakládání s majetkem státu k podnikatelské činnosti jí svěřeným v rozsahu, který určí zakladatel. Správní rada schvaluje statut, organizační strukturu a jednací řád, projednává výroční zprávu,

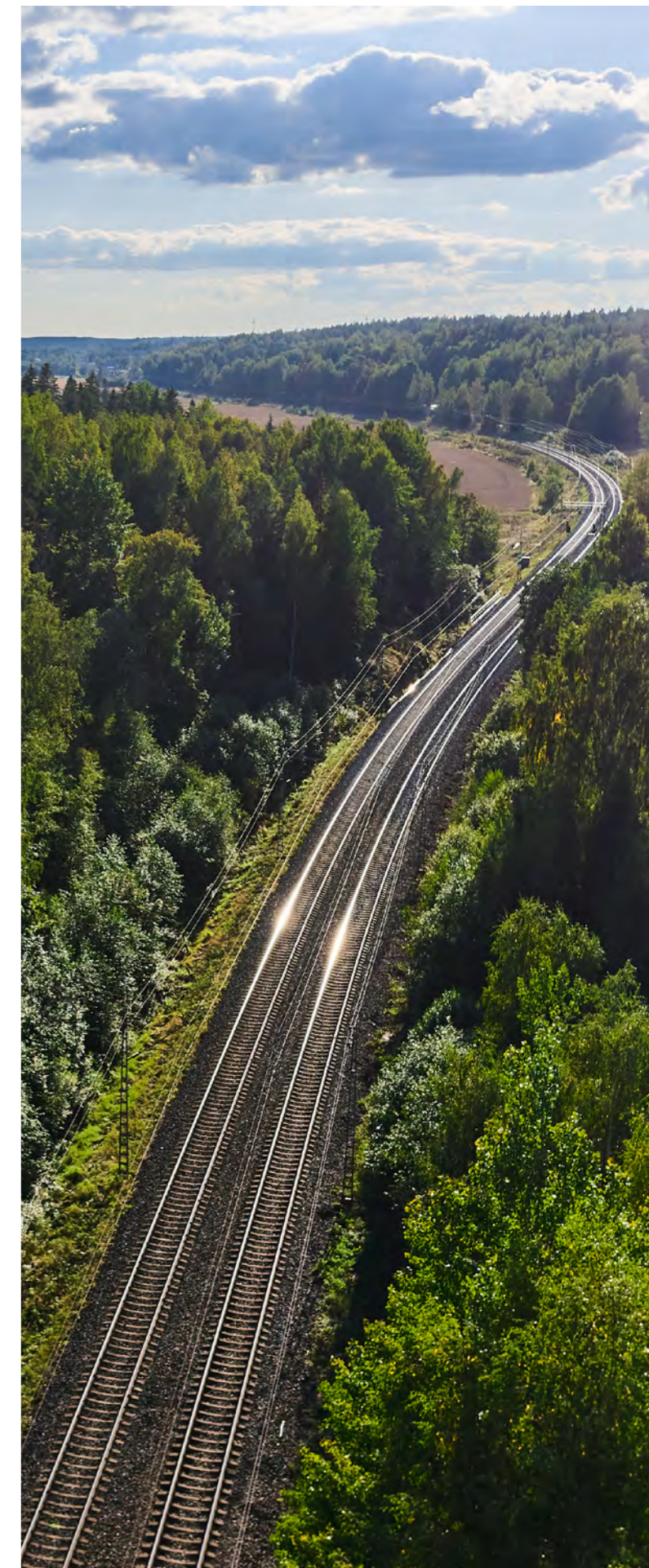
roční finanční plán a pololetní výsledky hospodaření. Dále schvaluje roční účetní závěrku, dohlíží na výkon působnosti generálního ředitele a uskutečňování činnosti organizace a zda se činnost organizace uskutečňuje v souladu s právními předpisy. Je oprávněna nahlížet do všech dokladů a záznamů a kontrolovat, zda účetní záznamy jsou vedeny řádně v souladu se skutečností. Uděluje předchozí souhlas k uzavření nájemních smluv o pronájmu pozemků, s nimiž organizace hospodaří, a k uzavření úvěrových smluv, přesahuje-li poskytnutý úvěr částku stanovenou správní radou.

Generální ředitel je statutárním orgánem organizace, který řídí její činnost a jedná jejím jménem. Rozhoduje o všech záležitostech organizace, pokud nejsou vyhrazeny do působnosti správní rady nebo ministerstva. Generálního ředitele jmenuje a odvolává správní rada.

9.1 Řízení udržitelnosti u Správy železnic

Udržitelnost v naší organizaci vychází z vize Zelené železnice, Zelené správy, strategie odpovědnosti a udržitelnosti organizace a je v souladu se strategií Správy železnic.

S ohledem na požadavek systematicky hodnotit a vykazovat dopady činnosti a investic organizace v oblasti životního prostředí, udržitelnosti, sociálních vztahů a společenské odpovědnosti (ESG) ustanovil generální ředitel Správy železnic k 1. září 2021 řídicí tým a pracovní skupinu pro implementaci nefinančního výkaznictví o informacích v oblastech ESG.



Zajišťujeme provozuschopnost dráhy

Hlavním předmětem naší činnosti je provozování železniční dopravní cesty včetně obsluhy dráhy a zejména zajišťování její provozuschopnosti a údržby, tedy zajištění předpokladů pro plynulou a bezpečnou drážní dopravu. Provozování železniční dopravní cesty jsme po celé období 2020–2021 zajišťovali vlastními kapacitami.

Součástí zajišťování provozuschopnosti dráhy jsou:

- opravy a údržba celostátních a regionálních drah v odvětvích železničních tratí (svršku a spodku), staveb železničního spodku, mostů a tunelů, budov a pozemních staveb, zařízení elektrotechniky a energetiky a zařízení sdělovací a zabezpečovací techniky ve své správě,
- opravy a údržba nemovitostí v železničních stanicích včetně úklidu a ostrahy v těchto objektech.

K tomu využíváme jak vlastní personální, strojní či technické kapacity (především organizačních jednotek – oblastních ředitelství a specializovaných jednotek), tak smluvní vztahy s dodavateli působícími na příslušném trhu. Výběr těchto dodavatelů probíhá formou veřejných zakázek. Zajištění zmíněných činností bylo ve sledovaném období hrazeno z rozpočtu SFDI, který nám poskytuje neinvestiční prostředky, a z tržeb realizovaných za nájemné z pozemků, staveb a nebytových prostor či z tržeb za služby a externí výkony související s tímto segmentem.

Máme stanoveny zásady pro zajištění řádného technického stavu, rozvoje a úprav zařízení železniční infrastruktury. Správcovská činnost a diagnostika technického stavu provozované dráhy vychází především z analýzy výstupů diagnostických prostředků Centra telematiky a diagnostiky (CTD) a oblastních ředitelství (OR), na jejichž základě jsou sestavovány plány oprav a údržby s cílem zajistit všechny povinnosti provozovatele dráhy.

10.1 Vybrané kvantitativní a kvalitativní ukazatele provozuschopnosti ve sledovaném období 2020-2021

Sledování a hodnocení ukazatelů provozuschopnosti dráhy (nepřekročení limitních hodnot omezení traťové rychlosti, tzv. pomalých jízd zavedených z důvodu nevyhovujícího technického stavu infrastruktury):

- cílové limity stanovené pro období let 2020 a 2021 byly s rezervou splněny, jejich výrazná eliminace byla dosažena především díky pokračujícímu příznivému trendu nárůstu finančních prostředků na opravy tratí.

Příprava a realizace 732 adresných opravných akcí v letech 2020–2021 s cílem odstranit nevyhovující stav částí infrastruktury, resp. udržet stávající parametry železniční dopravní cesty, popř. dosáhnout jejich zlepšení; z toho:

- 486 s náklady přesahujícími 10 mil. Kč,
- 39 s náklady přesahujícími 100 mil. Kč.

V rámci procesu implementace cyklické údržby proběhla ve sledovaném období realizace dvou pilotních akcí projektu cyklické údržby v úseku Děčín–Prostřední Žleb – Dolní Žleb – státní hranice. Součástí cyklické údržby je zejména:

- ověření nastavení systému z hlediska sledování životního cyklu vybraných prvků infrastruktury, četnosti závad a poruch; takto je monitorován celý první tranzitní železniční koridor – ke sledování implementace a vyhodnocení pilotních projektů byla vytvořena webová aplikace.

Další významné stavební počiny realizované

- na síti TEN-T (266 opravných akcí): např. oprava traťového úseku Mostek – Horka u Staré Paky nebo opravné práce v oblasti trakčního vedení prováděné zejména na tratích významných pro nákladní dopravu (vybrané spojovací tratě v pražském uzlu, úsek Polepy – Hoštka či Ústí nad Labem západ – Bílina);
- mimo síť TEN-T (466 opravných akcí): např. oprava traťového úseku Železný Brod – Tanvald, zahájená již v roce 2019, nebo oprava úseku Nymburk – Mladá Boleslav.

Tyto a podobné akce následně napomáhají odstraňovat historickou podudržovanost železniční infrastruktury a umožňují železničním dopravcům uskutečňovat přepravu osob i nákladu bez zbytečných omezení a podpořit tak železnici jako udržitelný mód dopravy.

Odstraňování tzv. propadů rychlosti:

- Plánované limity pro rok 2020 i 2021 v délce 20 km, stanovené správní radou Správy železnic jako součást manažerského hodnocení pro rok 2020, byly s rezervou splněny.
- V roce 2020 byly ze základního přidělu na zajištění provozuschopnosti dráhy ve sledovaném období odstraněny propady rychlosti v celkové souhrnné délce 26,667 km.

- Díky navýšení alokace finančních prostředků ze SFDI na provozuschopnost dráhy v průběhu roku 2020 se podařilo rozsah odstraněných propadů rychlosti prostřednictvím akcí provozuschopnosti zvýšit na celkovou délku 77,205 km.
- Za rok 2021 je celková délka úseků, ve kterých došlo k odstranění propadu rychlosti opravou a údržbou, 126,272 km.

Předcházení vzniku mimořádných událostí na železničních přejezdech:

- průběžné zvyšování úrovně zabezpečení přejezdů;
- inovativní projekty v oblasti zabezpečovací a telekomunikační techniky (detektory překážek, dokončení přípravy a realizace rozšíření využití kamerových systémů o automatickou detekci přešupků atd.);
- zrušení 88 málo využívaných železničních přejezdů ve správních řízeních iniciovaných Správou železnic;
- v závěru roku 2020 schválení Koncepce snižování nehodovosti na železničních přejezdech, která rozpracovává systémové nástroje ke zvýšení provozní bezpečnosti.

Zefektivnění a nastavení systémových způsobů vyhodnocování nestabilních úseků železničního spodku na základě vytvořeného přehledu z let 2018–2019:

- Ve sledovaném období proběhla oprava havarijního stavu náspu v úseku 178,850–179,000 trati Hájek – Dalovice za cca 135 mil. Kč; zásadní příčinou těchto nestabilit je dlouhodobá degradace násповých těles vlivem poruch jejich odvodnění.

Zvyšování úrovně technického stavu mostů:

- snížení počtu mostů hodnocených nejhorším stupněm 3, a to na 4,7 % na konci roku 2020, resp. 3,9 % o na konci roku 2021;

- zpracování Programu stabilní provozuschopnosti železničních mostů v letech 2021–2025, který stanovil cíle a trendy v oblasti zlepšování stavu mostů;
- na základě předchozí vizuální kontroly mostů s nosnými konstrukcemi z předpjatého betonu dokončení podrobnější diagnostiky a statického posouzení mostů, které se týkaly celkem 63 objektů.

Zahájení projektu Vznik a rozvoj digitálních technických map (DTM) a mapování technické infrastruktury:

- naplnění požadavků vyplývajících ze zákona č. 200/1994 Sb., o zeměměřičství, vymezujícího podobu digitální technické mapy a podkladů pro její vedení.

Projekty modernizace mechanizace pro zefektivnění údržby a vozidel pro diagnostiku železniční dopravní cesty:

- dokončení dodávek první padesátikové série speciálních hnacích vozidel MUV 75 a plošinových a sklopných přívesných vozíků z plánované stokusové série;
- zahájení projektu vybavení 98 speciálních hnacích vozidel Správy železnic palubní částí ETCS;
- dokončení a dodání nového měřicího vozu pro železniční svršek MVŽSv2 pro rychlost měření až 200 km/h a nové měřicí drezíny EM100; provozní ověřování těchto vozidel začalo v roce 2021.

Zvyšování bezpečnosti železniční dopravy:

- schválení Koncepce zvyšování bezpečnosti na tratích se zjednodušeným řízením drážní dopravy (provozovaných podle předpisu SŽDC D3) s cílem snížit pravděpodobnost vzniku mimořádných událostí na minimum, zejména srážek vlaků mezi dopravami v důsledku lidské chyby;
- realizace pilotních projektů.

Zvýšení komfortu pro cestující ve sledovaném období:

- revitalizace toalet podle nově nastavených standardů (zahrnující instalaci turniketů nebo elektronického automatu dveřního zámku s možností bezhotovostní platby) na 37 vybraných významných železničních stanicích;
- realizace opravných akcí na téměř dvou stovkách nádražních budov;
- zpracování studie na využití moderních chytrých technologií pro oblasti managementu neobsazených stanic, rozvoje služeb pro cestující i veřejnost a také implementace železniční stanice do tzv. chytrého města;
- zapojení do objednávkového systému pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace v rámci systému jednotného tarifu a zahájení poskytování pomoci v železničních stanicích prostřednictvím našich zaměstnanců.

Revitalizace zázemí HZS Správy železnic a zahájení druhé vlny obnovy techniky:

- dokončení areálu nové požární stanice Správy železnic v Českých Budějovicích a opravy zázemí pobočné stanice v Kralupech nad Vltavou (2020) a rekonstrukce zázemí jednotky požární ochrany v Brně;
- komplexní rekonstrukce zázemí jednotky požární ochrany v Ostravě (finální dokončení 2022);
- intenzivní příprava projektů novostaveb zázemí HZS v Nymburce, České Třebové, Chebu či Přerově;
- pořízení dvou tahačů s návěsem na přepravu těžké pásové vyprošťovací techniky (2020), resp. 18 dalších vozidel (2021), např. automobilových jeřábů, vyprošťovacích automobilů nebo cisternových automobilových stříkaček.



10.2 Náklady na zajištění provozuschopnosti dráhy a vybrané kvantitativní ukazatele

Celkové náklady bez odpisů vynaložené na zajištění provozuschopnosti včetně příslušného podílu centrálně vedených nákladů dosáhly v letech 2020 a 2021 výše 22 154, resp. 19 273 mld. Kč.

Ukazatel	Měrná jednotka	2020	2021
délka tratí celkem	km	9 377	17 282
délka elektrizovaných tratí	km	3 217	3 125
- trakční systém 3 kV DC	km	1 796	1 784
- trakční systém 25 kV AC	km	1 383	1 393
- trakční systém 1,5 kV DC	km	24	24
- trakční systém 15 kV AC	km	14	14
délka tratí normálního rozchodu	km	9 354	9 335
délka úzkorozchodných tratí	km	23	23
délka jednokolejných tratí	km	7 337	7 324
délka dvou a více-kolejných tratí	km	2 039	2 033
stavební délka kolejí celkem	km	15 189	15 019
počet výhybkových jednotek	v. j.	22 240	21 445
počet mostů	ks	6 719	6 719
počet tunelů	ks	166	166
celková délka mostů	m	154 422	154 845
celková délka tunelů	m	54 072	54 072
počet železničních přejezdů	ks	7 784	7 734

Tabulka 17. Základní charakteristika železniční sítě

Ukazatel	Měrná jednotka	2020	2021
úprava geometrické polohy kolejí	km	1 830	1 406
úprava geometrické polohy výhybek	v. j.	1 404	1 245
čištění lože – koleje	km	285	133
čištění lože – výhybky	v. j.	348	414
bezстыková kolej, svařování koleje	km	801	473
bezстыková kolej, svařování – výhybky	v. j.	438	380
výměna kolejnic	km	673	484
výměna pražců	ks	341 005	310 747

Tabulka 18. Přehled vybraných činností a jejich nákladů na zajištění provozuschopnosti

Ukazatel	Měrná jednotka	2020	2021
počet budov	ks	8 108	8 070
zastavěná plocha	m ²	1 723 045	1 722 965
obestavěný prostor	m ³	12 848 527	12 787 916

Tabulka 19. Základní charakteristika budov, s nimiž Správa železnic hospodář



Jednáme eticky a dodržujeme firemní principy

11.1 Etický kodex

Etický kodex Správy železnic obsahuje základní hodnoty, principy a cíle, které dodržujeme při výkonu své činnosti. Respektováním a dodržováním zásad Etického kodexu účinně zabraňuje nežádoucímu jednání. Etický kodex je pro zaměstnance závazný.



[Etický kodex \(spravazeleznic.cz\)](https://spravazeleznic.cz)

11.2 Kodex compliance

Přijali jsme Kodex compliance, který reflektuje doporučení uvedená v Rezortním interním protikorupčním programu Ministerstva dopravy z 12. července 2018 a v Rámcovém rezortním interním protikorupčním programu Úřadu vlády České republiky z října 2018. Kodex compliance Správy železnic se však netýká jen korupčních trestných činů a protikorupčních opatření, nýbrž všech jednání a trestných činů, za jejichž spáchání může být naše organizace trestně odpovědná, korupci nevyjímaje, nebo které se mohou negativně projevit v rámci naší firemní kultury (tj. také neetické a nemorální chování). Compliance officer je zaměstnanec, který je odpovědný nejen za nastavení pravidel compliance programu, ale také za kontrolu dodržování těchto pravidel a za řádné prošetření veškerých učiněných podání, které se týkají oznámení neetického či nežádoucího jednání či podezření na ně. Každý rok se koná v součinnosti s compliance officerem e-learningové školení, které je určeno všem zaměstnancům a nově přijatým pracovníkům Správy železnic.



[Kodex compliance \(spravazeleznic.cz\)](https://spravazeleznic.cz)

Za rok 2020 bylo prošetřováno celkem 9 oznámení na nežádoucí jednání nebo podezření na nežádoucí jednání týkající se podezření na korupční jednání a klientelismus, bossing, korupční jednání v souvislosti s veřejnou zakázkou, porušování právních předpisů a vnitřních předpisů a nežádoucí jednání vedoucích zaměstnanců. Dvě anonymně podaná oznámení se týkala ovlivňování dvou stavebních veřejných zakázek a napojení vedoucích zaměstnanců na společnosti realizující veřejné zakázky.

Celkový přehled oznámení v roce 2020	Počet
Oznámení celkem	9
Anonymní oznámení celkem	2
Správním orgánům příslušným k projednání nebo k jinému postupu podle správního řádu předáno	0
Státnímu zástupci nebo policejnímu orgánu oznámeno	0
Probíhající prošetřování	0
Ukončená prošetřování	9

Tabulka 20. Přehled oznámení na nežádoucí jednání nebo podezření na nežádoucí jednání za rok 2020

Za rok 2021 bylo prošetřováno celkem 6 oznámení na nežádoucí jednání nebo podezření na nežádoucí jednání týkající se podezření na jednání v souvislosti s veřejnou zakázkou a oznámení porušování právních předpisů a vnitřních předpisů a nežádoucí jednání vedoucích zaměstnanců a zaměstnanců provádějících činnost bezpečnostních agentur, úmyslné porušování zásady, že stavba je součástí pozemku, a na nezákonné nakládání s majetkem organizace.

Celkový přehled oznámení v roce 2021	Počet
Oznámení celkem	6
Anonymní oznámení celkem	1
Správním orgánům příslušným k projednání nebo k jinému postupu podle správního řádu předáno	0
Státnímu zástupci nebo policejnímu orgánu oznámeno	0
Probíhající prošetřování	0
Ukončená prošetřování	6

Tabulka 21. Přehled oznámení na nežádoucí jednání nebo podezření na nežádoucí jednání za rok 2021

Compliance identifikované trestné činy včetně korupčních rizik v roce 2021

Tato tabulka popisuje vybrané trestné činy podle trestního zákoníku a přestup-

ky podle zákona o dráhách, které sice spáchá fyzická osoba, ale které mohou být přičitatelné i právnické osobě – naší organizaci.

Název trestného činu	Scénář rizika	Pravděpodobnost výskytu rizika	Dopad výskytu rizika	Významnost rizika
§ 143 Usmrcení z nedbalosti	Řízení služebního vozidla v rámci pracovní cesty	2	1	2
§ 147 Těžké ublížení na zdraví z nedbalosti	Řízení služebního vozidla v rámci pracovní cesty	2	1	2
§ 148 Ublížení na zdraví z nedbalosti	Řízení služebního vozidla v rámci pracovní cesty	2	1	2
§ 180 Neoprávněné nakládání s osobními údaji k selhání lidského činitele, např. únik osobních údajů osob zúčastněných na mimořádné události.	Nesprávné zacházení či uložení vytištěných dokumentů obsahujících osobní údaje zaměstnanců	2	2	4
§ 182 Porušení tajemství dopravovacích zpráv	Zveřejnění informací	1	2	2
§ 183 Porušení tajemství listin a jiných dokumentů uchovávaných v soukromí	SŽ získává na základě Dohody o mlčenlivosti od vybraných dopravců informace o počtu cestujících nebo zveřejnění informací	1	3	3
§ 184 Pomluva	Poškození dobrého jména zaměstnance nebo organizace s cílem získat neoprávněný prospěch, způsobit újmu apod.	2	2	4
§ 206 Zpronevěra	Manipulace s hotovostí, správa bankovních účtů nebo přisvojení si svěřených kolků či jiné finanční hodnoty (především sekretariát)	1	2	2
§ 207 Neoprávněné užívání cizí věci	Vypůjčení techniky, motorového vozidla, fotoaparát, kamera, atd.)	2	2	4
§ 209 Podvod	Manipulace s hotovostí, správa bankovních účtů. Změna čísla bankovního účtu na číslo pachatele	1	2	2
§ 210 Pojistný podvod	Uvedení nepravdivých údajů při likvidaci pojistné události pro získání finančního prospěchu pro SŽ	1	2	2
§ 211 Úvěrový podvod	Neoprávněné čerpání úvěrů	1	1	1
§ 212 Dotační podvod	Neoprávněné čerpání dotačních prostředků	2	2	4
§ 220 Porušení povinnosti při správě cizího majetku	Nehospodárné nakládání se svěřenými prostředky. Svěřená technika a motorová vozidla. Nezajištění provozuschopnosti všech tratí.	2	2	4
§ 221 Porušení povinnosti při správě cizího majetku z nedbalosti	Nehospodárné nakládání se svěřenými prostředky	1	3	3
222 Poškození věřitele	Úhrada závazků před splatností	1	1	1
§ 223 Zvýhodnění věřitele	Úhrada závazků před splatností	1	1	1
230 Neoprávněný přístup k počítačovému systému a nosiči informací	Zneužití techniky nebo datového nosiče a údajů v nich obsažených. Uživatel se při odchodu od PC neodhlásí a jiný uživatel se tak může dostat k citlivým datům (medializovat apod.)	2	2	4

Název trestného činu	Scénář rizika	Pravděpodobnost výskytu rizika	Dopad výskytu rizika	Významnost rizika
§ 231 Opatření a přechovávání přístupového zařízení a hesla k počítačovému systému a jiných takových dat	Uživatel s vysokým oprávněním má v písemné formě přístupové údaje volně dostupné ve společných prostorách budovy GR	2	2	4
§ 232 Poškození záznamu v počítačovém systému a na nosiči informací a zásah do vybavení počítače z nedbalosti	Stažení škodlivého souboru/aplikace/programu, které mohou ohrozit bezpečnost systému nebo smazání sdílených dat na úložišti a nebo pokus o fyzického rozebrání PC zařízení	2	2	4
§ 240 Zkrácení daně, poplatku a podobné povinné platby	Pozměnění účetních záznamů nebo daňových hlášení vedoucích k hrubému zkrácení daňové povinnosti	1	3	3
§ 254 Zkreslování údajů o stavu hospodaření a jmění	Pozměnění účetních záznamů vedoucích k chybnému vykázaní stavu hospodaření ve výroční zprávě a účetní uzávěrce	1	3	3
§ 255 Zneužití informace a postavení v obchodním styku	Zveřejnění citlivých informací nebo finanční situace odběratelů	1	3	3
§ 256 Zjednáání výhody při zadání veřejné zakázky, při veřejné soutěži a veřejné dražbě	Zneužití podání informace o připravované VZ, předjednání konkrétního dodavatele či produktu	1	3	3
§ 257 Pletichy při zadání veřejné zakázky a při veřejné soutěži	Zadavatel se dohodne s dodavatelem na nastavení parametrů VZ, předjednání konkrétního dodavatele či produktu	2	2	4
§ 258 Pletichy při veřejné dražbě	Zadavatel se dohodne s dodavatelem na nastavení parametrů VZ	2	2	4
§ 260 Poškození finančních zájmů Evropské unie	Neoprávněné čerpání dotačních prostředků z fondů EU nebo zveřejnění neúplné, nesprávné nebo nepřesné informace v průběhu výkonu činnosti kontrolního orgánu	1	4	4
§ 268 Porušení práv k ochranné známce a jiným označením	Zneužití loga SŽ nebo loga HZS SŽ	2	2	4
§ 269 Porušení chráněných průmyslových práv	Neoprávněné zveřejnění informací	1	2	2
§ 270 Porušení autorského práva, práv souvisejících s právem autorským a práv k databázi	Používání nelegálně získaného SW k plnění pracovních povinností. Neoprávněné zasahování do grafické podoby log Správy železnic a HZS Správy železnic (grafická úprava, deformace, změna barevnosti), neoprávněné postoupení licenčních a autorských práv třetí osobě bez souhlasu autora nebo Správy železnic. Neoprávněné používání písma, které je vázáno licencí	2	2	4
§ 317 Ohrožení utajované informace	Uživatel předá nešifrovaný disk obsahující citlivá data neautorizované osobě	1	3	3
§ 318 Ohrožení utajované informace z nedbalosti	Uživatel ztratí mobilní zařízení obsahující citlivá data (PC/NTB)	1	3	3
§ 331 Přijetí úplatku	Při promlčení vysoké pohledávky nebo při úmyslné prohře ve sporu v rámci soudního řízení. Obecně přijetí finančního i věcného plnění výměnou za ovlivnění a sjednání výhody	2	2	4
§ 335 Zasahování do nezávislosti soudu	Známost z doby studií na VŠ za účelem sjednání výhody pro SŽ	1	3	3

Název trestného činu	Scénář rizika	Pravděpodobnost výskytu rizika	Dopad výskytu rizika	Významnost rizika
§ 336 Pohrdání soudem	Nezvládnutí psychicky náročné situace nebo nevhodné vyjadřování při soudním jednání	1	1	1
§ 337 Maření výkonu úředního rozhodnutí a vykázání	Nerespektování podmínek rozhodnutí ÚPDI, DÚ nebo MD ČR	1	2	2
§ 345 Křivé obvinění	Podání trestního oznámení na konkrétní osobu bez dostatečných podkladů a nebo i cíleně dotčeného zaměstnance pošpinit	1	3	3
§ 367 Nepřekažení trestného činu	Zamlčení přípravy nebo páčání trestného činu jiného zaměstnance	1	4	4
§ 368 Neoznámení trestného činu	Nesplnění oznamovací povinnosti ve věci závažných zjištění nebo podezření na páčání trestného činu	1	4	4
Přestupky dle Zákona č. 266/1994 Sb., o drahách	Provozování dráhy bez platného úředního povolení či provozování drážní dopravy bez příslušné licence. Neohlášení vzniku mimořádné události, popř. nepodání informací příslušným orgánům státní správy	1	3	3

Tabulka 22. Přehled Compliance identifikovaných trestných činů včetně korupčních rizik v roce 2021



Chráníme osobní údaje a data

Jako správce osobních údajů plně respektujeme právo na ochranu soukromí a osobních údajů, které zpracováváme pro legitimní účely, a to pouze na základě prokazatelného právního důvodu pro zpracování osobních údajů v souladu s příslušnými právními předpisy:

- zákonem č. 110/2019 Sb., o zpracování osobních údajů;
- nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679, o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (GDPR).



[Informace o zpracování osobních údajů \(spravazeleznic.cz\)](https://spravazeleznic.cz)

12.1.1 Školení GDPR

Každý rok se koná v součinnosti s pověřencem pro ochranu osobních údajů e-learningové školení, které je určeno všem zaměstnancům, především těm nově přijatým.

12.1.2 Pověřenec pro ochranu osobních údajů

Pověřenec pro ochranu osobních údajů naší organizace

- a)** se aktivně podílí na zajišťování ochrany osobních údajů v souladu s GDPR a v souladu se zákonem č. 110/2019 Sb.;
- b)** zastřešuje agendu ochrany osobních údajů, vede záznamy o činnostech zpracování osobních údajů;

- c)** dává doporučení a informace našim zaměstnancům k ochraně osobních údajů v souladu s GDPR a zákonem č. 110/2019 Sb.;
- d)** informuje naše zaměstnance a dodavatele o způsobu zabezpečení osobních údajů, které zpracováváme;
- e)** informuje naše zaměstnance o jejich povinnostech plynoucích z GDPR a ze zákona č. 110/2019 Sb.;
- f)** monitoruje soulad ochrany osobních údajů v naší organizaci s GDPR a zákonem č. 110/2019 Sb.;
- g)** pravidelně provádí kontrolu ochrany osobních údajů podle vnitřního předpisu SŽDC SM113 – Vykonávání vnitřní kontrolní činnosti;
- h)** šíří povědomí a školí odpovědné osoby v naší organizaci k ochraně osobních údajů;
- i)** informuje a podává doporučení při posouzení vlivu pro ochranu osobních údajů a při zpracování balančního testu v naší organizaci;
- j)** působí jako kontaktní místo pro ÚOOÚ, ohlašuje na ÚOOÚ vznik incidentů z oblasti ochrany osobních údajů, vyšetřuje je, eviduje a podává zprávy generálnímu řediteli;
- k)** upozorňuje generálního ředitele na nedostatky a na případná rizika v oblasti ochrany osobních údajů v naší organizaci.



Zakázky zadáváme odpovědně

S potenciálními zájemci komunikujeme transparentně, vystupujeme korektně a zadáváme transparentním a nediskriminačním způsobem.

Odpovědné zadávání je významným aktuálním trendem při zadávání veřejných zakázek. Jako jeden z největších zadavatelů veřejných zakázek v České republice vnímáme značný potenciál odpovědného zadávání přispět k pozitivním změnám ve společnosti a v oblasti životního prostředí.

Od roku 2020 aplikujeme při zadávání veřejných zakázek zásady sociálně a environmentálně odpovědného zadávání. Sociálně odpovědným zadáváním se rozumí například zohlednění pracovních příležitostí, sociálního začlenění osob znevýhodněných na trhu práce, důstojných pracovních podmínek a dalších sociálně relevantních hledisek spojených s veřejnou zakázkou. Environmentálně odpovědné zadávání pak zahrnuje zohlednění dopadu veřejné zakázky na životní prostředí, trvale udržitelného rozvoje, životního cyklu dodávky, služeb nebo sta-

vebních prací a dalších environmentálně relevantních hledisek.

Jelikož oblast odpovědného zadávání je stále velmi mladou a dynamickou disciplínou, hodláme na aplikaci zásad odpovědného zadávání dále pracovat a precizovat nyní aplikované postupy na základě zkušeností z předchozích období a dat získaných z evidence odpovědného zadávání v organizaci. Jedním z těchto kroků bylo zavedení bonifikace dodavatelů, kteří nabídnou zapojení osob znevýhodněných na trhu práce do plnění veřejné zakázky, v hodnocení veřejných zakázek na opravné a údržbové práce.

Současně pracujeme na dalších úpravách metodických dokumentů, které budou provedeny v připravované aktualizaci směrnice o zadávání veřejných zakázek. Dojde rovněž k výraznému zlepšení evidence odpovědného zadávání v našich informačních systémech, které poskytne komplexní a podrobná data o aplikaci odpovědného zadávání v naší organizaci.

13.1 Aplikace prvků odpovědného zadávání

Pokyn k odpovědnému zadávání veřejných zakázek v prostředí naší organizace byl schválen s účinností k 1. listopadu 2020. Vymezuje povinné prvky odpovědného zadávání, které musejí být aplikovány u dodávek vybraného zboží či poskytování vybraných služeb. Jedná se např. o požadavky na certifikaci minimálních dopadů dodávaného zboží na životní prostředí zavedenými ekoznačkami či o požadavky na třídění odpadů a zpětný odběr obalů dodavateli úklidových služeb. Povinné prvky odpovědného zadávání doplňují prvky doporučené, kterými jsou např. požadavky na provedení studentských exkurzí či odborných praxí studentů na stavbách, které pro nás dodavatelé realizují, případně zapojení osob znevýhodněných na trhu práce do realizace veřejné zakázky. Ke všem povinným prvkům odpovědného zadávání pak byla připravena vzorová ustanovení a návod k jejich aplikaci.

13.1.1 Úklidové služby a čisticí prostředky

Požadujeme, aby čisticí prostředky používané dodavateli úklidových služeb splňovaly kritéria pro získání Ekoznačky EU, případně pro jinou rovnocennou ekoznačku (např. Ekologicky šetrný výrobek, Modrý anděl, Severská labuť). Čisticí prostředky musí být zároveň balené či koncentrované tak, aby bylo sníženo množství jejich obalů. Dodavatelé úklidových služeb jsou pak povinni třídit odpad a zpětně odebírat obaly od dodaných čisticích prostředků.

13.1.2 Kancelářský papír

Požadujeme, aby byl dodávaný kancelářský papír bělen bez pomoci chlóru (certifikace TFC) nebo alespoň bez využití elementárního chlóru (certifikace EFC). Alternativou k předchozímu požadavku je dodávka kancelářského papíru vyrobeného ze sběrových vláken nebo na bázi primárního vlákna, přičemž alespoň 50 % primárních vláken ve výrobku musí pocházet ze šetrně obhospodařovaných lesů a zároveň nesmí jít o nelegální těžbu.

13.1.3 PC sestavy a notebooky

U dodávek PC sestav a notebooků požadujeme, aby dodávaná ICT technika splňovala parametry pro obdržení certifikace nejnovější verze Energy Star, případně kritéria pro získání vybraných ekoznaček.

13.1.4 Catering a stravování

Při poskytování cateringu a stravovacích služeb požadujeme, aby nebylo používáno nádobí a přístroje určené k jednorázovému použití. V soutěžích na catering a stravovací služby je pak doporučeno požadovat, aby dodavatel zajistil ekologickou likvidaci biologicky rozložitelného odpadu, dodával produkty z ekologicky šetrného zemědělství či Fair Trade produkty.

13.1.5 Dodávka nábytku ze dřeva

Požadujeme, aby dodávky nábytku ze dřeva splňovaly požadavky na udělení značky Ekoznačka EU, Ekologicky šetrný výrobek, Modrý anděl, Severská labuť nebo rovnocenné značky; případně aby použité dřevo na dodávaný nábytek pocházelo z trvale udržitelné produkce.

13.1.6 Ostraha objektů a úklidové služby

V soutěžích na úklidové služby a ostrahu objektů je doporučeno požadovat, aby do plnění veřejné zakázky byl zapojen určitý počet osob znevýhodněných na trhu práce a byly stanoveny požadavky na důstojné pracovní podmínky, např. formou hodnocení navýšení mzdy pracovníků nad úroveň minimální mzdy stanovené nařízením vlády.

13.1.7 Stavební práce

V rámci veřejných zakázek na provedení stavebních prací, které tvoří většinu veřejných zakázek, které zadáváme, je doporučeno požadovat po dodavatelích umožnění studentské exkurze či zajištění odborné praxe studentů. Standardem ve všech stavebních zakázkách je pak požadavek na rovnocenné platební podmínky v rámci dodavatelského řetězce. Jedním z našich posledních kroků již zmiňované zavedení bonifikace dodavatelů, kteří nabídnou zapojení osob znevýhodněných na trhu práce do plnění veřejné zakázky.

13.2 Zavedení systému kvalifikace

Na konci roku 2019 vedení naší organizace rozhodlo o zahájení přípravy projektu „Zavedení systému kvalifikace v prostředí Správy železnic“. Hlavním důvodem pro jeho zavedení je očekávané zjednodušení a zrychlení procesu zadávání veřejných zakázek. Přínos vyplývá ze samotné podstaty systému kvalifikace, kdy při zadávání veřejných zakázek není nutné u každé veřejné zakázky vymezit požadavky zadavatele na splnění kvalifikace a následně i provést její samotné posouzení.

Zavedení systému však skýtá sektorovému zadavateli i další příležitosti, které mají spíše povahu vedlejších efektů odvíjejících se od jednotlivých prací, které je nezbytné při zavedení systému provést. Zadavatel ze svého portfolia veřejných zakázek vymezí jednotlivá typická plnění, pro která hodlá systém kvalifikace zavést, a roztřídí je do jednotlivých kategorií systému, do kterých mohou dodavatelé žádat o zařazení. Kategorie se mohou dále dělit na kvalifikační stupně, a to podle náročnosti jednotlivých veřejných zakázek (finanční odstupňování kategorií či odstupňování podle specifické kvalifikace nezbytné pro náročnější práce). Je třeba zejména stanovit podmínky kvalifikace, které musí dodavatelé splnit, aby mohli být zařazeni v příslušných kategoriích či kvalifikačních stupních.

Zavedením systému kvalifikace dojde ke stanovení jednotných podmínek kvalifikace pro stejné veřejné zakázky, a to bez ohledu na to, která organizační jednotka danou zakázku zadává. Současně dojde i k jednotnému posuzování splnění kvalifikace ze strany dodavatelů. Jde o jednoznačný krok zadavatele k větší transparentnosti a rovnému přístupu k dodavatelům při posuzování kvalifikace, ze kterého profituje jak naše organizace, tak i samotní dodavatelé.

Další pozitivní dopad na proces zadávání veřejných zakázek v systému kvalifikace lze nalézt v implementaci nástrojů kultivujících dodavatelské prostředí. Mezi ně patří systém hodnocení dodavatelů, v rámci kterého je hodnoceno ze strany zadavatele plnění smlouvy uzavřené na základě veřejné zakázky zadané prostřednictvím systému kvalifikace. Po dokončení prací na pravidlech systému, hodnocení dodavatelů a implementaci softwarového nástroje pro provoz systému předpokládáme jeho spuštění v druhém kvartálu roku 2022, kdy dojde k zahájení příjmu žádostí dodavatelů o zařazení do systému.

Zahájení prvních veřejných zakázek prostřednictvím systému se předpokládá na přelomu let 2022 a 2023, a to v návaznosti na stav naplnění jednotlivých kategorií systému dodavateli. Právě zájem dodavatelů o zařazení do systému bude určovat jeho úspěch a míru využívání. Jelikož dodavatelům výrazně ulehčí práci s přípravou nabídek, očekáváme velký zájem dodavatelů o zařazení do tohoto systému. Níže jsou shrnuty přínosy zavedení systému kvalifikace. Věříme, že systém kvalifikace nám umožní kultivovat a rozšiřovat dodavatelský řetězec a přispěje tak k získání kvalitnějšího plnění ze strany dodavatelů.

13.2.1 Zjednodušení procesu podání nabídky

Dodavatelé zařazení v systému nebudou muset ve svých nabídkách prokazovat kvalifikaci, jelikož ji již prokázali, přičemž kvalifikace se obnovuje jednou za 3 roky. Výrazně tak klesne administrativní náročnost přípravy nabídek a dodavatelé tak budou moci podat více nabídek do veřejných zakázek, což zvýší jejich šanci na získání zakázky. V důsledku zvýšení konkurence tak získáme kvalitnější plnění ze strany dodavatelů.

13.2.2 Transparentnost zadávání veřejných zakázek a požadované kvalifikace

Systém kvalifikace zvýší i transparentnost zadávání veřejných zakázek vůči dodavatelům a veřejnosti. Potřebná kvalifikace pro plnění jednotlivých veřejných zakázek v systému bude stanovena jednotně bez ohledu na to, která organizační složka veřejnou zakázku v systému zadává. Jelikož podmínky pro zařazení do systému budou veřejně přístupné na portálu systému kvalifikace (iskd.spravazeleznic.cz), mohou potenciální další dodavatelé zjistit, jaké podmínky a kvalifikaci si musí doplnit, aby se mohli stát součástí dodavatelského řetězce Správy železnic. Systém tak maximálně otevírá dodavatelům veřejné zakázky zadávané mimo režim zákona o zadávání veřejných zakázek.

13.2.3 Dodavatelský inkubátor

Kvalifikace v jednotlivých kategoriích systému je odstupňována podle náročnosti jednotlivých zakázek, a to zpravidla podle finančního rozsahu, v tzv. kvalifikačních stupních.

Při sestavování požadavků na jednotlivé reference, které je třeba doložit pro jednotlivé kvalifikační stupně, byl kla-

den důraz na to, aby kvalifikaci pro vyšší kvalifikační stupeň bylo vždy možné splnit prostřednictvím referencí, které dodavatel získá splněním zakázky zadané v nižším kvalifikačním stupni. Systém tak pozitivně motivuje menší dodavatele k soutěžení a realizaci zakázek a dává jim jasnou cestu, jak dosáhnout i na náročnější zakázky. Současně přispívá k rozšiřování dodavatelského řetězce a vyšší kvalifikovanosti našich stávajících dodavatelů.

13.2.4 Elektronizace veřejné správy

Systém kvalifikace bude provozován na nově vyvinuté softwarové platformě ISKD (Informační systém kvalifikace dodavatelů). Prokazování kvalifikace tak bude probíhat na moderní elektronické platformě bez potřeby osobního kontaktu či dokládání listinných dokumentů. ISKD je integrován do dalších informačních systémů naší organizace a splňuje veškeré legislativní požadavky.

Doklady k prokázání kvalifikace doložené v systému jsou uloženy v databázi dokladů a lze je opakovaně použít jak v rámci zařazení do dalších kategorií systému, tak i v soutěžích zadávaných mimo systém, ve kterých lze odkázat na doklad nahraný v systému kvalifikace.

Dbáme na standardy kvality u dodavatelů

Ve vazbě na zajišťování bezpečnosti provozování dráhy máme dlouhodobě zaveden systém péče o kvalitu produktů a služeb určených pro železniční dopravní cestu.

Tento systém je upraven:

- směrnicí SŽDC č. 34 Směrnice pro uvádění do provozu výrobků, které jsou součástí sdělovacích a zabezpečovacích zařízení a zařízení elektrotechniky a energetiky, na železniční dopravní cestě ve vlastnictví státu státní organizace Správa železniční dopravní cesty ve znění změny č. 1, čj. 21783/07-OP;
- směrnicí SŽDC č. 67 Systém péče o kvalitu v oblasti traťového hospodářství, čj. S35410/11-OTH;
- směrnicí SŽDC SM 08 Podmínky porizování produktů pro ověření bezpečnosti a funkčnosti jejich používání v železniční infrastruktuře, čj. 63669/2019-SŽDC-GR-O13.

Zohledněn je rovněž v technických kvalitativních podmínkách (TKP) staveb státních drah, předpisu SŽDC S3 a dalších našich vnitřních předpisech.

V rámci systému péče o kvalitu zveřejňujeme požadavky na produkty a služby,

kteří v železniční dopravní cestě a při jejích opravách a údržbě využíváme. Děje se tak formou technických specifikací, respektive obecných technických podmínek. Specialisté našich odborných útvarů posuzují vlastnosti produktů a služeb, které externí subjekty nabízejí pro využití na železniční dopravní cestě, jejich provozní spolehlivost, kompatibilitu s již používanými konstrukcemi a zařízeními a splnění zákonných požadavků na uvedení na trh ze strany dodavatelů.

U produktů, které posouzení vyhověly, uzavíráme s dodavatelem technické podmínky. Ty pak slouží jako závazná technická specifikace budoucích kupních smluv. Dodržování ustanovení technických podmínek je dlouhodobě ověřováno. Forma ověřování je stanovena v technických podmínkách a závisí na úrovni systému managementu kvality uplatňované dodavatelem a vlivu příslušného produktu na bezpečnost provozování dráhy. Uplatňuje se kontrola kvality každé dodávky, audity ve výrobních závodech apod. Tyto činnosti zajišťují zaměstnanci GR a CTD.

Ve sledovaném období zahájila odborná pracovní skupina v návaznosti na implementaci 4. železničního balíčku do

českého právního řádu přípravu aktualizace výše uvedených směrnic. Výsledkem práce této pracovní skupiny bude koncentrace všech souvisejících požadavků do jedné společné směrnice s pracovním názvem Systém posuzování vlivu produktů a služeb pro železniční dopravní cestu na bezpečnost provozování dráhy.

Jako zadavatel veřejných zakázek v technických podmínkách zadávacích dokumentací rovněž nastavujeme pravidla kontroly kvality prováděných prací, včetně požadavků na výrobky, zařízení a technologie. Nastavená pravidla nekladou technická omezení – pouze stanovují pro všechny otevřený proces, kterým je zajištěna a ověřena kompatibilita, efektivita a užitelnost výrobků a služeb, a to s ohledem na specifické podmínky provozovatele dráhy. V rámci investičních akcí, údržby nebo oprav lze na železniční dopravní cestě uvést do provozu pouze takové výrobky z oblasti elektrotechniky a energetiky a sdělovacího a zabezpečovacího zařízení, které jsou v souladu s předem nastavenými požadavky. Zavedený systém tak plnohodnotně přispívá k bezpečnosti provozování dráhy.



Odpovědně nakupujeme a distribuujeme trakční elektřinu

15.1 Obecně

Zajišťujeme nákup a prodej elektřiny včetně všech souvisejících činností jak pro vlastní potřebu, tak pro dodávku zákazníkům připojeným k lokální distribuční soustavě železnice (LDSŽ). Všechny procesy odpovídají požadavkům zákona č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), a jeho prováděcích vyhlášek, zejména vyhlášky č. 408/2015 Sb., o Pravidlech trhu s elektřinou, a vyhlášky č. 16/2016 Sb., o podmínkách připojení k elektrizační soustavě.

Požadavky zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, jsou zajišťovány v rámci zabezpečování provozu a údržby LDSŽ našimi oblastními ředitelstvími.

Samostatnou kapitolou je dodávka trakční elektřiny pro provoz závislé trakce, která probíhá mimo režim energetického zákona a uskutečňuje se v režimu doplňkové služby podle zákona č. 266/1994 Sb., o dráhách.

LDSŽ je vymezena na vstupu předávacími místy mezi sítěmi LDSŽ a nadřazených distribučních soustav ČEZ Distribuce, a.s., EG.D, a.s. a PREdistribuce, a.s.

Předávací místa mezi těmito sítěmi jsou realizována na napěťových hladinách nízkého napětí (NN), vysokého napětí (VN) a velmi vysokého napětí (VVN).

Zásobovací území LDSŽ je vymezeno převážně v lokalitách jednotlivých železničních stanic a rozhraním nadřazené distribuční soustavy a trakční napájecí stanic. Samotné trakční vedení již není součástí LDSŽ.

Ve smyslu energetického zákona jsme zčásti konečným odběratelem elektřiny, zčásti provozovatelem lokální distribuční soustavy a obchodníkem s elektřinou, který zajišťuje dodávku elektřiny pro externí subjekty na železnici.

15.1.1 Licence na obchod, distribuci a výrobu elektřiny

Disponujeme licencí pro obchod s elektřinou a pro distribuci elektřiny. Pro jednotlivé výroby (pouze instalace FVE) probíhá proces získání licence pro výrobu elektřiny. Zajištění všech relevantních činností distribuce a prodeje elektřiny v LDSŽ je zásadní prioritou všech dotčených složek naší organizace.

15.1.2 Objemy elektřiny podle napěťových hladin

Nákup elektřiny	Objem [MWh]
Silová elektřina VN	166 108
Silová elektřina NN	47 245
Silová elektřina VN, VVN – elektrická trakce	1 232 784
Celkem	1 446 137

Tabulka 23. Objemy elektřiny napěťových hladin za rok 2020

Nákup elektřiny	Objem [MWh]
Silová elektřina VN	185 311
Silová elektřina NN	51 657
Silová elektřina VN, VVN – elektrická trakce	1 290 848
Celkem	1 527 816

Tabulka 24. Objemy elektřiny napěťových hladin za rok 2021

15.1.3 Složení zdrojů

Zdroj energie	% podíl
Uhelné elektrárny	40,83 %
Jaderné elektrárny	42,06 %
Plynové elektrárny	10,35 %
Obnovitelné zdroje energie	4,43 %
Druhotné energetické zdroje	0,01 %
Ostatní zdroje	2,32 %

Tabulka 25. Podíl jednotlivých zdrojů energie na celkové směsi paliv dodavatele elektřiny v roce 2020

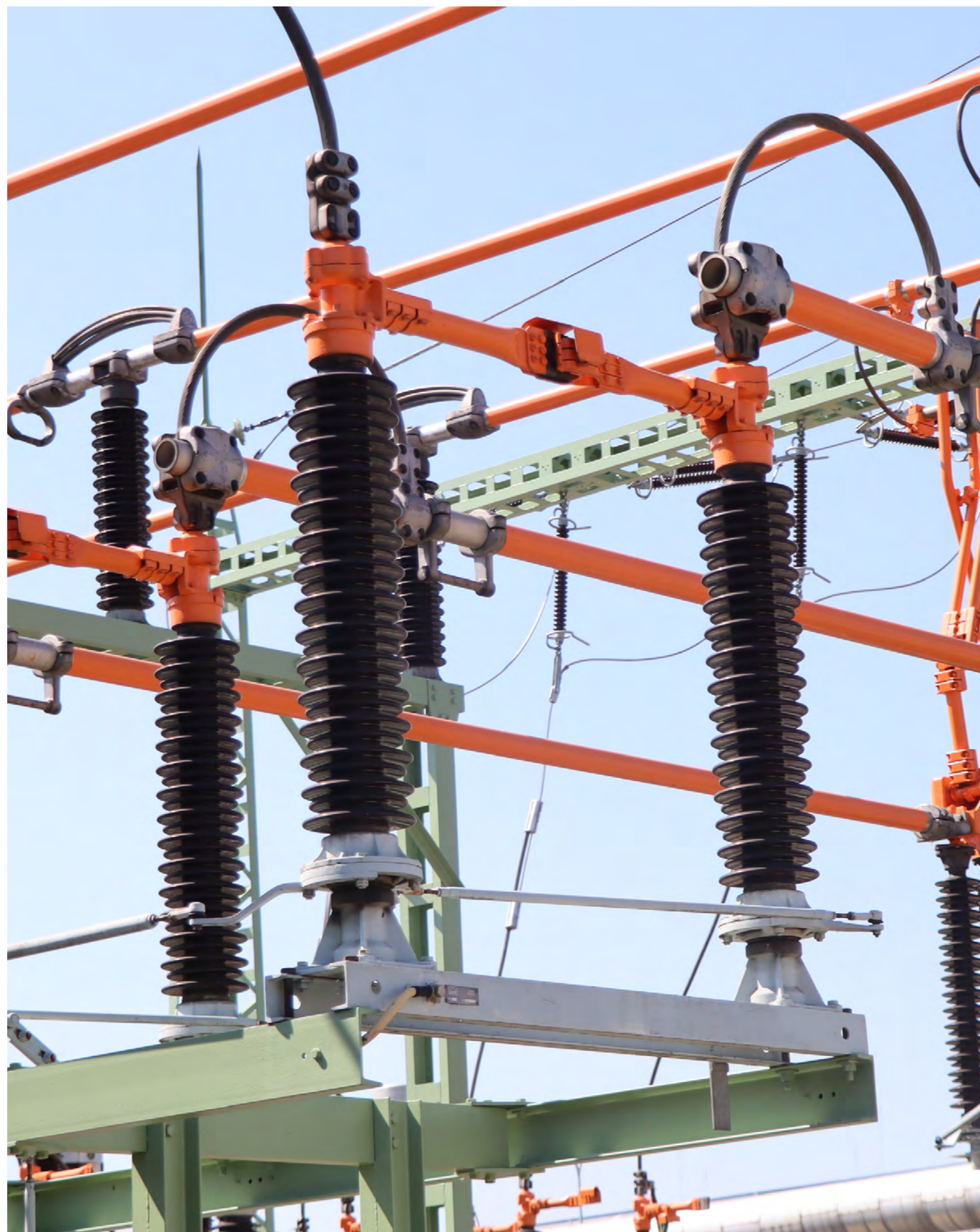
Zdroj energie	% podíl
Uhelné elektrárny	37,28 %
Jaderné elektrárny	45,87 %
Plynové elektrárny	10,43 %
Obnovitelné zdroje energie	4,20 %
Druhotné energetické zdroje	0,03 %
Ostatní zdroje	2,19 %

Tabulka 26. Podíl jednotlivých zdrojů energie na celkové směsi paliv dodavatele elektřiny v roce 2021

15.2 Nákup elektřiny pro trakční účely

Zajištění dodávek trakční elektřiny probíhá transparentním způsobem s využitím možnosti aukčních systémů na komoditních burzách v souladu se zákonem o veřejných zakázkách. Aukce probíhá soutěžením kritéria obchodní přírážky dodavatele za předem definovaných podmínek ze strany Správy železnic na dodávky elektřiny. Po uzavření smlouvy (závěrkového listu prostřednictvím komoditní burzy) s dodavatelem elektřiny (obchodníkem) následuje postupný nákup, resp. fixace ceny komodity podle referenčního produktu obchodovaného na velkoobchodním trhu. Tím je dosaženo objektivní tržní ceny během delšího období a vyloučí se riziko aktuálního výkyvu ceny při aukci na cenu dodávky v jeden okamžik.

Aukce jsou realizovány zvláště pro dodávky elektřiny na hladině VN (tzv. velkoodběr) a zvláště pro dodávky elektřiny na hladině NN (tzv. maloodběr). I u těchto aukcí je hodnotícím kritériem obchodní přírážka dodavatele, výsledná cena elektřiny je tvořena postupnou fixací ceny referenčního produktu na velkoobchodním trhu.



15.3 Dodávka elektřiny dopravcům v elektrické trakci

Zajišťujeme zúčtování spotřeby trakční elektrické energie (TEE) od 1. 1. 2019 a ke zkvalitnění této služby jsme implementovali nový způsob určení spotřeby TEE na elektrických hnacích vozidlech a elektrických jednotkách (EHV/EJ) pomocí systému měření spotřeby trakční elektřiny (EMS) v kombinaci použití měrných spotřeb pro neměřené vlaky. Tyto měrné spotřeby byly nově stanoveny s využitím naměřených dat spotřeby pro jednotlivé druhy vlaků, a proto objektivněji reflektují skutečný odběr na sběrači hnacího vozidla, a to včetně rozlišení druhu trakce. Dále jsou upravovány řadou koeficientů zohledňujících například technické ztráty nebo roční období.

Na rozdíl od většiny ostatních (zahraničních) manažerů železniční infrastruktury sdružujeme veškeré části této služby, a to díky vlastním zařízením (řídící a komunikační jednotka včetně elektroměru, anténa GSM-R a GPS), která instalujeme v koordinaci s dopravci na EHV/EJ. Stejně je to i se sběrem dat z elektroměrů a přijímačů GPS (systém DCS), výpočetním modulem pro určení spotřeby vlaků (Hybridní model), systémem pro výměnu energetických dat se zahraničními partnery (Exchange) a fakturačním systémem SAP IS-U, které jsou všechny ve vlastnictví naší organizace.

Veškeré tyto systémy jsou vyvíjeny a provozovány s ohledem nejen na národní legislativu, ale i na mezinárodně uznávané standardy UIC, normy CENELEC i ISO a v neposlední řadě nařízení komise Evropské unie. Jsme součástí mezinárodních pracovních skupin, které tyto dokumenty sestavují, revidují a podporují.

Díky vlastním systémům a mezinárodní spolupráci se řadíme mezi přední evropské manažery infrastruktury zajišťující zúčtování TEE.

Jednáme transparentně a nediskriminačně

16.1 Obchodní využití majetku

Postup a pravidla dočasného užívání majetku státu, se kterým hospodaří naše organizace, jsou stanoveny interním předpisem s maximálním důrazem na transparentnost a nediskriminační přístup. Základním nástrojem pro tuto činnost je veřejná soutěž, při jejíž definici je bráno v potaz zaměření na uspokojení potřeb cestujících. V případě budov osobních nádraží ve stanicích kategorie A lze do hodnocení veřejných soutěží zakomponovat hodnotící kritérium udržitelnosti a garancí ESG.

Nefinanční přínosy dočasného užívání majetku státu jsou posuzovány v souvislosti s veřejným zájmem.

16.2 Prodej majetku

Při nakládání s nemovitým majetkem ve vlastnictví České republiky, s nímž má právo hospodařit naše organizace, postupujeme v souladu s obecně závaznými předpisy, zejména zákonem č. 77/2002 Sb., o akciové společnosti České dráhy, státní organizaci Správa železnic a o změně zákona č. 266/1994 Sb., o dráhách, ve znění pozdějších předpisů, zákonem č. 77/1997 Sb., o státním podniku, ve znění pozdějších předpisů, a interními předpisy, které implementují obecně závazné předpisy do prostředí a činnosti naší organizace.

Při nakládání s budovami osobních nádraží postupujeme dále v souladu se strategickým materiálem Ministerstva dopravy Koncepce při nakládání s nemovitostmi osobních nádraží, který je pro naši organizaci závazný.

Dodržování stanovených povinností a postupů zajišťuje rovný a nediskriminační přístup k zájemcům o koupi či převod nemovitého majetku a současně maximální transparentnost tohoto procesu, při přednostním uspokojování veřejného zájmu při budoucím využití nemovitého majetku novými vlastníky. To se týká převodů územním samosprávným celkům, jiným státním organizacím či organizačním složkám státu.

Předepsaný standardní schvalovací proces zajišťující naplnění požadavků na rovný, nediskriminační přístup a maximální transparentnost:

- zjištění trvalé nepotřebnosti nemovitého majetku pro provozování i provozuschopnost železniční dopravní cesty, a to i z hlediska budoucího výhledu a jeho převoditelnosti vnitropodnikovým projednáním;
- uveřejnění na Portálu veřejné správy;
- souhlas správní rady Správy železnic;
- projednání na Ministerstvu dopravy;
- souhlasné projednání meziresortním připomínkovým řízením;
- souhlas vlády ve formě usnesení;
- o záměru převést vlastnické právo na územní samosprávné celky či ve veřejné soutěži jsou informovány místní akční skupiny.

Základními způsoby zcizování nemovitého majetku jsou:

- úplatné převody vlastnického práva: přímé zcizení fyzickým či právnickým osobám při splnění přesně stanovených podmínek; územním samosprávným celkům ve veřejném zájmu;
- bezúplatné převody územním samosprávným celkům nebo jejich sdružením při splnění zákonných podmínek;
- veřejné soutěže o nejvhodnější nabídku, nejsou-li splněny podmínky pro výše uvedené způsoby zcizení;
- úplatné i bezúplatné převody práva hospodařit s majetkem státu podle § 17c a § 17e zákona č. 77/1997 Sb., o státním podniku, organizačním složkám státu, státním organizacím či podnikům.

17.1 Nová řešení v obchodní činnosti

V únoru 2021 vzniklo v rámci odboru strategie nové oddělení koncepce obchodních činností. Záměrem je rozšířit možnosti obchodního využití majetku a podpořit implementaci nových řešení a konceptů, se kterými se setkáváme okolo nás a které vycházejí z nových technologických trendů. Toto oddělení se zaměřuje zejména na služby, které pozitivně osloví cestující a rozšíří využití nádražních prostor. Současně s tím budou nové služby i ekonomicky přínosné pro naši organizaci.

Vlivem situace způsobené nemocí covid-19 se změnilo chování cestujících a jejich zvyky a rozšířily se zkušenosti s novými technologiemi. To bylo i hlavním důvodem, proč naše organizace začala systémově analyzovat současné obchodní portfolio, očekávání cestujících a možnosti dalšího rozvoje služeb.

Pod vedením odboru strategie byla nastavena komunikační platforma, v rámci které jsou strategicky koordinovány priority v rámci jednotlivých oblastních ředitelství, současně dochází k intenzivnímu sdílení rozvojových aktivit. Velký důraz je kladen na realizaci pilotních projektů, které umožní vyhodnotit inovační aktivity před jejich plošným nasazením.

V tomto režimu byl již proveden celorepublikový Průzkum spokojenosti a potenciál dalšího rozvoje českých nádraží, jehož cílem bylo zmonitorovat potřeby cestujících a nastavit prioritně aktivity,

kteří zvyšují jejich spokojenost otestováním technologií pro měření toku cestujících v rámci nádražních budov. Cílem je sladit rozsah služeb s naměřenými počty cestujících a současně zvýšit atraktivitu prostor pro potenciální partnery.

Výpravní budovy musí nejenom architektonicky odpovídat současným trendům, ale je nezbytné, aby rovněž reflektovaly nové způsoby chování veřejnosti, jako například využívání výdejních boxů nebo možnost práce na počítači, popřípadě uspořádání pracovní schůzky. Tyto podněty a návrhy jsou pilotně do jednotlivých projektů navrhovány právě odborem strategie.

Nové trendy uspořádání výpravních budov jsou čerpány i ze zahraničí, zejména z Evropy, kde lze v současnosti nalézt několik zajímavých projektů. Nádraží se postupně mění na obchodní centra, avšak specifického charakteru, protože jejich zákazníci například nemají zájem nakupovat velké a těžké věci. Důraz je kladen na dobrou informovanost cestujících o poskytovaných službách, na navigaci pro snadnou orientaci a také příjemnou atmosféru v restauracích. Návštěvníci nádraží rovněž ocení vytvoření zón pro relaxaci, příp. pro pracovní jednání.

Tyto myšlenky je nutno strukturovat, nastavit související procesy a vyzkoušet společně s našimi partnery na pilotních instalacích, které ukážou jejich životaschopnost.

17.2 Rozvoj nových zařízení služeb

V říjnu 2020 byla rozhodnutím generálního ředitele vytvořena pracovní skupina pro koncepci zařízení služeb (ZS). Její hlavní náplní je koncepčně zastřešit nakládání s vybavením železničních stanic definovaným vyhláškou č. 76/2017 Sb., o obsahu a rozsahu služeb poskytovaných dopravci provozovatelem dráhy a provozovatelem zařízení služeb. Cílem je jednotný přístup k jednotlivým typům zařízení služeb s jasně definovanými pravidly a kritérii pro jejich implementaci a rozvoj. Zároveň je kladen důraz na to, aby využívání ZS bylo pro cestující, dopravce a uživatele železničních stanic komfortní a na úrovni odpovídající současným technologickým standardům.

Schválená a vydaná Koncepce pro nakládání s nemovitostmi osobních nádraží již pokrývá část typů ZS (informační systém pro cestující, osobní pokladny, čekárny, hygienická zařízení pro cestující), pro zbývající typy ZS bude v roce 2022 vytvořen koncepční materiál. V rámci ZS pro osobní dopravu se bude týkat především úschoven zavazadel a zdvihacích plošin pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.

V oblasti poskytování služby úschovy zavazadel jsme v roce 2021 zahájili přípravu pilotního provozu kombinovaných úschovných a výdejních boxů. Díky doplnění funkcionality běžného výdejního boxu o možnost úschovy (uložení a vyzvednutí uloženého předmětu – zavazadla) dojde k rozšíření této služby i do míst, kde by využití jednoúčelových úschovných schránek nebylo efektivní. Na základě výběrového řízení jsme vybrali provozovatele pro pilotní ověření. Jeho spuštění je plánováno v železničních stanicích Liberec a Ostrava hl. n.

V rámci snahy o zlepšení dostupnosti železniční dopravy pro OOSPO jsme v roce 2021 zahájili přípravu výběrového řízení na dodávku mobilních zdvihacích plošin, které primárně usnadní nástup do vlaku osobám na invalidním vozíku. S ohledem na požadavek elektrického pohonu zdvihací plošiny je cílem i dosažení vyšší bezpečnosti a spolehlivosti při manipulaci s cestujícím na invalidním vozíku.

17.3 Chytré a inteligentní technologie

17.3.1 Měníme stanice a zastávky na „chytré“

Svou společenskou odpovědnost prokážeme mimo jiné i snahou o využití smart technologií a smart procesů směřujících ke zlepšení výkonnosti správy a provozu železničních stanic, snížení provozních nákladů, zkvalitnění a zrychlení obsluhy cestujících i všech uživatelů nádraží. V projektech, které jsou v současnosti realizovány, případně se k realizaci teprve připravují, jsou obsaženy moderní nástroje a technologie, které jsou plně automatizované, bez nutnosti lidského zásahu a vzdáleně říditelné. Důležitým aspektem této automatizace je nejen samotný sběr dat, ale i jejich následné vyhodnocování v reálném čase. V oblasti spotřeby energií je jedním z hlavních projektů dálkové měření spotřeby energií (voda, elektřina, zemní plyn, teplo). Následné vyhodnocování naměřených dat umožní efektivnější řízení s cílem snížení celkové spotřeby energií. Velikost úspor se na základě obdobných a již realizovaných projektů odhaduje na 7 %.

Dalšími prvky, o kterých uvažujeme, jsou např.:

- Instalace fotovoltaických elektráren na střechy provozních, případně výpravních budov. Od tohoto kroku si slibujeme snížení množství nakupované elektřiny pro provozní potřeby budov;
- Instalace tepelných čerpadel, která mohou významně pomoci s dodávkou tepla a při vytápění čekacích prostor;

- Dynamické LED osvětlení, které reaguje na intenzitu přirozeného denního světla v kombinaci s pohybem osob v osvětlované oblasti;
- Lapače dešťové vody – zachycená voda, která by jinak odtekla do veřejné kanalizace, bude dále využita pro závlahu ve stanici osazených a umístěných květin, rostlin nebo trávniku, může být využita pro splachování na toaletách, případně jako jiná užitková voda; systém hospodaření s dešťovou vodou je doplňkovým systémem vodního hospodářství.

Kromě technologií zaměřených na snížení spotřeby energií se snažíme svými kroky využít potenciál sítě železničních stanic a zastávek a zvýšit stupeň jejího napojení na další veřejné či individuální způsoby dopravy, jako je budování zachytných parkovišť typu P+R, K+R, nebo stanovišť sdílených kol, elektrokol a elektrokoloběžek s možností nabíjení v blízkosti železniční stanice. Dále instalujeme vhodné informační systémy o nejbližších odjezdech linkových autobusů a městské hromadné dopravy či informační kiosky nejen pro vyhledání návazných spojení, ale i zprostředkování informací poskytovaných dalšími subjekty, jako jsou obce a města a jejich informační a turistická centra. Vedle těchto informačních kiosků jsou možnými způsoby, jak tyto informace poskytnout cestujícím, např. mobilní aplikace a interaktivní webové stránky. Rozhodnutí o instalaci některé technolo-

gie v konkrétní lokalitě předchází analýza, která naznačí, zda je navržená technologie pro danou lokalitu vhodná z několika různých pohledů: počtu cestujících, fyzického uspořádání budov a okolních pozemků, památkové ochrany apod.

V současné době již realizujeme tyto projekty:

- Instalace fotovoltaických elektráren (viz výše).
- Elektromobilita – je zpracován Plán rozvoje infrastruktury pro dobíjení elektrických vozidel v prostředí Správy železnic. Jeho součástí je i záměr pořízení flotily elektromobilů a vybudování soustavy nabíjecích stanic pro provozní potřeby naší organizace. V dalším kroku se uvažuje i o vybudování dobíjecích stanic pro veřejnost. V Plánu rozvoje infrastruktury pro dobíjení elektrických vozidel je popsáno, jak budeme postupovat při budování veřejné dobíjecí infrastruktury.
- Systém kontroly vstupu a výběru poplatku na veřejné WC – ve více než 100 lokalitách jsou provozovány samoobslužné vstupní systémy (turniket, příp. automat dveřního zámku) včetně možnosti bezhotovostní platby.
- Interaktivní mapa – mapa prezentovaná na webových stránkách naší organizace umožňuje jednoduché a intuitivní zobrazení informací o poskytování pomoci, přístupnosti budov a nástupišť a další informace o stanicích.

- Měření průchodu cestujících – pilotní projekt, v jehož rámci lze v daném místě měřit, kolik cestujících projde sledovanou oblastí. Výsledky pak lze použít pro zacílení na vybudování adekvátní nabídky služeb pro cestující v dané výpravní budově.

17.3.2 Digitalizace stavebnictví

Digitalizace stavebnictví probíhá již několik let a přichází období, kdy řada nástrojů podporujících tento proces má ambici se postupně začleňovat do běžného pracovního života. V prostředí naší organizace je tato digitalizace reprezentována několika samostatnými projekty, které jsou navzájem propojené. Konkrétně se jedná o problematiku spojenou s informačním modelováním staveb (BIM – Building Information Management), majetkoprávní přípravou a elektronickým stavebním deníkem. Společnou motivací zabývat se těmito tématy napříč projekty je kromě naplnění legislativní povinnosti také snaha plně digitálně koordinovat stavební akce v přípravě a realizaci. Každý projekt má svůj řešitelský tým, který dané téma rozvíjí, administruje a celkově řídí implementační proces v prostředí organizace.

17.3.2.1 Implementace BIM – Building Information Management

Konkrétně oblast BIM je v naší organizaci řízena prostřednictvím projektu Implementace procesu BIM v prostředí Správy železnic. Ten je veden projektovým mana-

žerem a řešen projektovým týmem, který má stálé složení okolo dvanácti osob. Zastoupení je různorodé, od odborníků na BIM a IT přes personalistu, specialistu na veřejné zakázky, až po zástupce provozuschopnosti dráhy. Tento tým diskutuje a řeší všechny oblasti, kterých se proces BIM v naší organizaci týká. Nicméně pro vybraná témata je rozšířen o dočasné pracovní skupiny, kterých se účastní další naši pracovníci dotčení danou problematikou. Projektový manažer je odpovědný řídicímu výboru pro BIM, který je složený z vrcholového vedení organizace. Tento výbor schvaluje navrhovaný postup řešení implementace v organizaci.

Samotná aplikace metody BIM probíhá na několika stavebních akcích v režimu pilotních projektů, kdy legislativní povinnost pro užití BIM začne platit od července 2023 u všech nadlimitních veřejných stavebních zakázek. Díky informacím z reálných stavebních akcí dochází ke shromažďování poznatků, které se průběžně využívají k optimálnímu nastavení klíčových agend pro smysluplné užití této digitální metody. Zejména se jedná o doplnění sektorového datového standardu, vytvoření společného datového prostředí, aktualizaci smluvních standardů použitých v zadávací dokumentaci, návrh knihovny prvků apod. V současné době probíhají nebo se připravují pilotní projekty zahrnující revitalizaci, modernizaci a výstavbu nových traťových úseků včetně nádražních budov a ostatních drážních objektů. Mezi zajímavé stavební akce v režimu BIM bude patřit modernizace a dostavba železniční stanice Praha Masarykovo nádraží či projektová příprava vysokorychlostní trati Praha – Drážďany, a to včetně přeshraničního úseku připravovaného v kooperaci s německými kolegy z Deutsche Bahn. Celkově počítáme se zadáním minimálně desítky nových

projektů v režimu BIM s předpokládanými celkovými investičními náklady v souhrnné výši okolo 20 mld. Kč.

17.3.2.2 Digitalizace majetkoprávní přípravy

Při majetkoprávní přípravě investičních akcí jsme v případech, kde je to účelné a efektivní, zahájili implementaci webové aplikace pro majetkoprávní vypořádání staveb. Aplikace slouží k zjednodušení a zefektivnění celého procesu. V průběhu následujících čtyř let se předpokládá její využití na přibližně 54 stavbách.

Aplikace mimo jiné reaguje a automaticky upozorňuje na zjištěné změny v katastru nemovitostí, a to zejména, pokud jde o změny ve vlastnických strukturách, v informacích o vlastnících a dotčených nemovitých věcech. Aplikace má umožňovat zobrazení dat záborového elaborátu jak v textové (texty, tabulky atd.), tak v grafické podobě, reagovat na případnou změnu či aktualizaci záborového elaborátu a promítnout ji do dat v aplikaci. Aplikace rovněž bude zobrazovat předané potvrzené geometrické plány pro rozdělení pozemků a umožní s tímto navrženým stavem podle geometrických plánů aktivně pracovat, tj. vytvářet smluvní dokumentaci.

17.3.2.3 Implementace elektronického stavebního deníku

V reakci na zavedení zákonné povinnosti důsledně vyžadujeme vedení stavebního deníku v elektronické formě u stavby, která je předmětem veřejné zakázky v nadlimitním režimu. Zároveň jsme vzhledem k pozitivním praktickým zkušenostem s elektronizací stavebního deníku rozšířili tento požadavek i na stavby s předpokládanou hodnotou veřejné zakázky nad 100 mil. Kč.





Vybraná získaná a udělovaná ocenění

18.1 Ocenění Mosty (OOSPO)

Naše organizace systematicky zpřístupňuje cestování po železnici osobám se zdravotním postižením a aktivně spolupracuje s Národní radou osob se zdravotním postižením ČR.

Dne 15. září 2020 jsme získali prestižní cenu MOSTY 2019, kterou zaštiťuje Národní rada osob se zdravotním postižením ČR, za významné zpřístupňování železniční dopravy cestujícím se zdravotním postižením a také za mimořádnou aktivitu ve prospěch osob se zdravotním postižením v nominaci I. kategorie Institutu veřejné správy.



[Cena Mosty 2019 \(nrzp.cz\)](http://nrzp.cz)



[Správa železnic získala cenu Mosty \(mdcr.cz\)](http://mdcr.cz)

18.2 Železniční stavba roku

Projekt Železniční stavba roku je unikátní akce moderního formátu, která novým způsobem pohlíží na soutěžení, ocenění a vyhlášení nejlepších železničních staveb, jejichž zadavatelem a investorem je naše organizace.

Pod garancí správní rady Správy železnic a na základě hodnocení odborné komise v čele s generálním ředitelem si klade za cíl vybrat nejkvalitněji realizované železniční stavby za uplynulé období, které vzhledem k náročnosti a termínům realizací vybraných akcí může zahrnovat více stavebních sezón.

V jednotlivých kategoriích jsou oceněny železniční stavby realizované jak na páteřní síti, koridorech, tak na regionálních tratích. Důraz se klade zejména na jejich provozní, ekonomický a společenský přínos.



[Železniční stavba roku \(spravazeleznic.cz\)](http://spravazeleznic.cz)

ESG nefinanční data 2020 – 2021

ESG hodnocení	ESG	Název ukazatele	Umístění ve zprávě r. 2020, 2021	ESG Priority	
Resource Use Score	E	Odpadové hospodářství	2.1.1	Udržitelná modernizace železničních drah	Udržitelný provoz a modernizace železničních drah
		Využívání recyklovaného kameniva	2.1.2	Odpadové hospodářství	Udržitelný provoz a modernizace železničních drah
		Přehled elektrizace tratí v letech 2006 - 2021	2.3	Jsme tahounem zelené transformace železnice	Udržitelný provoz a modernizace železničních drah
		Konverze trakční soustavy	2.3.2	Jsme tahounem zelené transformace železnice	Udržitelný provoz a modernizace železničních drah
		Informace o navrženém systému instalace FVE - Děčín-východ	3.2.1	Fotovoltaické elektrárny na střeších	Zelená železnice - udržitelná mobilita
		Informace o navrženém systému instalace FVE - Jindřichov ve Slezsku	3.2.1	Fotovoltaické elektrárny na střeších	Zelená železnice - udržitelná mobilita
		Informace o navrženém systému instalace FVE - Hala pro měřicí vozy pevných trakčních zařízení CTD Bohumín	3.2.1	Fotovoltaické elektrárny na střeších	Zelená železnice - udržitelná mobilita
		Fotovoltaické elektrárna na střeše výpravní budovy Kolín	3.2.1	Fotovoltaické elektrárny na střeších	Zelená železnice - udržitelná mobilita
		Fotovoltaika na brownfieldech	3.2.2	Fotovoltaické elektrárny	Zelená železnice - udržitelná mobilita
		Objemy elektřiny podle napěťových hladin	15.1.2	Odpovědně nakupujeme a distribuujeme trakční elektřinu	Správa a řízení organizace - governance
		Podíl jednotlivých zdrojů energie na celkové směsi paliv dodavatele elektřiny	15.1.3	Odpovědně nakupujeme a distribuujeme trakční elektřinu	Správa a řízení organizace - governance
Emission Reduction Score	E	Produkce smíšeného odpadu za jednotlivé roky 2017 - 2021 v tunách (t)	2.1.1	Snižujeme dopad na životní prostředí	Udržitelný provoz a modernizace železničních drah
		Podíl jednotlivých složek vytříděného odpadu v %	2.1.1	Snižujeme dopad na životní prostředí	Udržitelný provoz a modernizace železničních drah
		Spotřeba látek na bázi glyfosátu v letech 2018 - 2021 v litrech (l)	2.1.1	Snižujeme dopad na životní prostředí	Udržitelný provoz a modernizace železničních drah
		Ochrana a obnova biodiverzity	2.2.2	Snižujeme dopad na životní prostředí	Udržitelný provoz a modernizace železničních drah
		Vodní hospodářství a ochrana vod	2.2.3	Snižujeme dopad na životní prostředí	Udržitelný provoz a modernizace železničních drah
		Zastoupení zdrojů znečištění ovzduší dle paliv v %	2.2.4	Snižujeme dopad na životní prostředí	Udržitelný provoz a modernizace železničních drah
		Návrh výhledové elektrizace (březen 2021)	2.3.1	Jsme tahounem zelené transformace železnice	Udržitelný provoz a modernizace železničních drah
		Dokončené stavební akce elektrizace tratí ve sledovaném období 2020 - 2021	2.3.1	Jsme tahounem zelené transformace železnice	Udržitelný provoz a modernizace železničních drah
		Probíhající stavební akce elektrizace tratí ve sledovaném období 2020 - 2021	2.3.1	Jsme tahounem zelené transformace železnice	Udržitelný provoz a modernizace železničních drah
		Tratě se schválenou studií proveditelnosti elektrizace	2.3.1	Jsme tahounem zelené transformace železnice	Udržitelný provoz a modernizace železničních drah
		Celkový přehled úspor elektrické energie, nákladů a CO ₂ za období 2015-2021	3.1.1	Snižujeme energetickou náročnost budov a nádraží	Zelená železnice - udržitelná mobilita
		Přehled příkonů, úspory elektrické energie, nákladů a emisí CO ₂ v letech 2020 a 2021	3.1.1	Snižujeme energetickou náročnost budov a nádraží	Zelená železnice - udržitelná mobilita
		Přehled úspor celkové energie a CO ₂ generovaných v rámci rekonstrukce - dokončená nebo probíhající realizace	3.1.2	Snižujeme energetickou náročnost budov a nádraží	Zelená železnice - udržitelná mobilita
Přehled úspor celkové energie a CO ₂ generovaných v rámci rekonstrukce - příprava	3.1.2	Snižujeme energetickou náročnost budov a nádraží	Zelená železnice - udržitelná mobilita		
Innovation Score	E	Celkové investiční a neinvestiční náklady na oblast životního prostředí v letech 2020 - 2021	2.2	Snižujeme dopad na životní prostředí	Udržitelný provoz a modernizace železničních drah
		Projekt ke sledování účinnosti plašičů zvěře v okolí ŽDC	2.2.2	Snižujeme dopad na životní prostředí	Udržitelný provoz a modernizace železničních drah
		Přehled realizovaných protihlukových opatření v letech 2020 - 2021	2.2.5	Snižujeme dopad na životní prostředí	Udržitelný provoz a modernizace železničních drah
		Vývoj instalace protihlukových stěn v letech 1994 - 2021	2.2.5	Snižujeme dopad na životní prostředí	Udržitelný provoz a modernizace železničních drah
		Snižujeme energetickou náročnost budov a nádraží	3.1	Snižujeme energetickou náročnost budov a nádraží	Zelená železnice - udržitelná mobilita
		EPC projekty	3.1.3	Snižujeme energetickou náročnost budov a nádraží	Zelená železnice - udržitelná mobilita
		E-mobilita a multimodalita	3.3	Přispíváme k rozvoji e-mobility a multimodality	Zelená železnice - udržitelná mobilita
		Vědeckotechnický sborník	6.2	Věda, výzkum, inovace	Sociální a společenské vztahy
		Měníme stanice a zastávky na "chytré"	17.3.1	Chytré a inteligentní technologie	Inovujeme
Implementace BIM	17.3.2	Chytré a inteligentní technologie	Inovujeme		

ESG hodnocení	ESG	Název ukazatele	Umístění ve zprávě r. 2020, 2021	ESG Priority	
Workforce Score	S	Vývoj evidenčního počtu zaměstnanců Správy železnic v letech 2003-2021	5.1.1	Jsme odpovědným zaměstnavatelem	Sociální a společenské vztahy
		Evidenční počet zaměstnanců podle organizačních složek k 31. 12. 2021	5.1.1	Jsme odpovědným zaměstnavatelem	Sociální a společenské vztahy
		Věková struktura zaměstnanců k 31. 12. 2021	5.1.1	Jsme odpovědným zaměstnavatelem	Sociální a společenské vztahy
		Celkový počet mužů a žen v roce 2020 a 2021	5.1.1	Jsme odpovědným zaměstnavatelem	Sociální a společenské vztahy
		Genderová struktura zaměstnanců k 31. 12. 2021	5.1.1	Jsme odpovědným zaměstnavatelem	Sociální a společenské vztahy
		Struktura zaměstnanců podle nejvyššího dosaženého vzdělání k 31. 12. 2021	5.1.1	Jsme odpovědným zaměstnavatelem	Sociální a společenské vztahy
		Péče a ochrana zdraví zaměstnanců	5.1.1	Jsme odpovědným zaměstnavatelem	Sociální a společenské vztahy
		Pracovně-lékařské služby	5.1.1	Jsme odpovědným zaměstnavatelem	Sociální a společenské vztahy
		Rozvíjíme, sdílíme a předáváme znalosti a zkušenosti	5.1.4	Jsme odpovědným zaměstnavatelem	Sociální a společenské vztahy
		Klíčové akce náborové strategie uskutečněné v roce 2021	5.4.3	Vedeme otevřený dialog s komunitami	Sociální a společenské vztahy
Human Rights Score	S	Spolupráce s odborovými organizacemi	5.2	Vedeme dialog s odbory	Sociální a společenské vztahy
		Podporujeme rozmanitost a stojíme za rovnými příležitostmi	7	Podporujeme rozmanitost a stojíme za rovnými příležitostmi	Sociální a společenské vztahy
		Přehled oznámení na nežádoucí jednání nebo podezření na nežádoucí jednání za rok 2020	11.2	Jednáme eticky a dodržujeme firemní principy	Správa a řízení organizace - governance
		Přehled oznámení na nežádoucí jednání nebo podezření na nežádoucí jednání za rok 2021	11.2	Jednáme eticky a dodržujeme firemní principy	Správa a řízení organizace - governance
		Přehled Compliance identifikovaných trestných činů, včetně korupčních rizik v roce 2021	11.2	Jednáme eticky a dodržujeme firemní principy	Správa a řízení organizace - governance
Community Score	S	Klíčové akce náborové strategie uskutečněné v roce 2021	5.4.3	Vedeme otevřený dialog s komunitami	Sociální a společenské vztahy
		Celosvětový úklidový den	5.6.2	Naši zaměstnanci pomáhají	Sociální a společenské vztahy
		Sázení stromů	5.6.3	Naši zaměstnanci pomáhají	Sociální a společenské vztahy
		Vývoj přístupnosti lokalit podle průchodnosti cestujících	7	Podporujeme rozmanitost a stojíme za rovnými příležitostmi	Sociální a společenské vztahy
		Úroveň přístupnosti lokalit dle průchodnosti cestujících	7	Podporujeme rozmanitost a stojíme za rovnými příležitostmi	Sociální a společenské vztahy
		Vývoj asistenční pomoci cestujícím s OOSPO v železničních stanicích poskytované zaměstnanci Správy železnic za rok 2021	7	Podporujeme rozmanitost a stojíme za rovnými příležitostmi	Sociální a společenské vztahy
		Preventivně bezpečnostní kampaň	8.1	Jsme prospěšní pro společnost	Sociální a společenské vztahy
		Infocentra	8.3	Jsme prospěšní pro společnost	Sociální a společenské vztahy
Product Responsibility Score	S	Trend vývoje počtu mimořádných událostí	4.1	Bezpečně provozujeme dráhu	Bezpečnost dopravy
		Trend vývoje počtu usmrcených osob	4.1	Bezpečně provozujeme dráhu	Bezpečnost dopravy
		Trend vývoje počtu mimořádných událostí z důvodu závod na trakčním vedení	4.1	Bezpečně provozujeme dráhu	Bezpečnost dopravy
		Podíl železničních přejezdů podle způsobu jejich zabezpečení k 31. 12. 2021	4.1.1	Bezpečně provozujeme dráhu	Bezpečnost dopravy
		Systém řízení bezpečnosti provozování dráhy a drážní dopravy	4.1.2	Bezpečně provozujeme dráhu	Bezpečnost dopravy
		Evropský vlakový zabezpečovač (ETCS)	4.2	Zavádíme evropský vlakový zabezpečovací systém	Bezpečnost dopravy
		Vývoj počtu dopravníků	5.7	Přidělujeme odpovědně kapacitu dráhy	Sociální a společenské vztahy

ESG hodnocení	ESG	Název ukazatele	Umístění ve zprávě r. 2020, 2021	ESG Priority	
Management Score	G	Vývoj počtu dopravců	5.7	Přidělujeme odpovědně kapacitu dráhy	Sociální a společenské vztahy
		Řízení Správy železnic	9	Řízení Správy železnic	Správa a řízení organizace - governance
		Řízení udržitelnosti u Správy železnic	9.1	Řízení Správy železnic	Správa a řízení organizace - governance
		Etický kodex	11.1	Jednáme eticky a dodržujeme firemní principy	Správa a řízení organizace - governance
		Kodex Compliance	11.2	Jednáme eticky a dodržujeme firemní principy	Správa a řízení organizace - governance
		Chráníme osobní údaje a data	12	Chráníme osobní údaje a data	Správa a řízení organizace - governance
Shareholders Score	G	Zakladatel - Ministerstvo dopravy České republiky	1.2	Zakladatel	Profil Správy železnic
CSR Strategy Score	G	Společenská odpovědnost organizace	1.1	Společenská odpovědnost Správy železnic	Profil Správy železnic
		Strategie udržitelného rozvoje - udržitelná mobilita pro budoucnost	1.5	Strategie udržitelného rozvoje	Profil Správy železnic
		Přehled ESG priorit Správy železnic	1.5	Strategie udržitelného rozvoje	Profil Správy železnic
		Přehled vybraných cílů udržitelného rozvoje Správy železnic	1.5	Strategie udržitelného rozvoje	Profil Správy železnic
		Zaměstnanecský průzkum spokojenosti (v procentech odpovědí)	5.1.3	Jsme odpovědným zaměstnavatelem	Sociální a společenské vztahy
		Vyhodnocení doporučení organizace dětem a známým	5.1.3	Jsme odpovědným zaměstnavatelem	Sociální a společenské vztahy

Seznam zkratek

AC	Alternating Current, střídavý proud
BIM	Building Information Management, informační modelování staveb
CER	Community of European Railways and Infrastructure Companies, Společenství evropských železnic a infrastrukturních společností CER
CO₂	Oxid uhličitý
CSR	Corporate Social Responsibility, společenská odpovědnost firmy
CSRD	Corporate Sustainability Reporting Directive, Směrnice o výkaznictví udržitelnosti korporací
CTD	Centrum telematiky a diagnostiky
DC	Direct Current, stejnosměrný proud
DTM	Digitální technická mapa
EK	Evropská komise
EPC	Energy Performance Contracting, poskytování energetických služeb se zárukou
ERTMS	European Rail Traffic Management System, evropský systém řízení železniční dopravy
ERÚ	Energetický regulační úřad
ESG	Environmental, Social, Governance, udržitelné investování v oblasti životního prostředí, v sociální a ekonomicko-správní oblasti společnosti
ETCS	European Train Control System, evropský vlakový zabezpečovací systém
EZ	Energetický zákon
FRMCS	Future Railway Mobile Communication System, budoucí systém mobilní komunikace na železnici
FVE	Fotovoltaická elektrárna
GDPR	General Data Protection Regulation, obecné nařízení o ochraně osobních údajů
GP BK	Geometrická poloha bezстыkové koleje
GRI	Global Reporting Initiative, metoda pro nefinanční reporty
GŘ	Generální ředitelství
GSM-R	Global System for Mobile Communications – Railway, mezinárodní standard bezdrátové komunikace
HR	Human Resources, lidské zdroje
HZS	Hasičský záchranný sbor
ICT	Informační a komunikační technologie
KOP	Kondiční ozdravný pobyt
kW	Kilowatt, jednotka výkonu
kWh	Kilowatthodina, jednotka práce
LDSŽ	Lokální distribuční soustava železnice
MaR	Systém měření a regulace
MD	Ministerstvo dopravy ČR

MU	Mimořádné události
NN	Nízké napětí
OBU	On-Board Unit, palubní jednotka
OOSPO	Osoby s omezenou schopností pohybu a orientace
OŘ	Oblastní ředitelství
OSN	Organizace spojených národů
OZE	Obnovitelné zdroje energie
PC	Personal Computer, osobní počítač
PKS	Podniková kolektivní smlouva
PPK	Prostorová poloha koleje
P+R	Záchytné parkoviště
PZZ	Přejezdová zabezpečovací zařízení
RFC	Rail Freight Corridors, nákladní železniční koridory
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
SFC	Static frequency converter, statický frekvenční měnič
SHV	Speciální hnací vozidlo
SC	Strategický cíl
SFDI	Státní fond dopravní infrastruktury
SNCF	Société nationale des chemins de fer français, francouzský státní železniční podnik
SSZ	Stavební správa západ
SŽ	Správa železnic, státní organizace
TA ČR	Technologická agentura České republiky
TEN-T	Trans-European Network – Transport, Transevropská dopravní síť
TKP	Technické kvalitaivní podmínky
TSI	Technical Specification for Interoperability, Technické specifikace pro interoperabilitu
UIC	International Union of Railways, Mezinárodní železniční unie
UNIFE	Union des Industries Ferroviaires Européennes, Asociace Evropského železničního průmyslu
ÚOOÚ	Úřad pro ochranu osobních údajů
VJŘ	Vývěsné jízdní řády
VN	Vysoké napětí
VRT	Vysokorychlostní trať
VVN	Velmi vysoké napětí
ZS	Zařízení služeb
ŽESNAD	Sdružení železničních nákladních dopravců České republiky
ŽST	Železniční stanice
ŽDC	Železniční dopravní cesta

Seznam obrázků

Obrázek 1. Schéma komplexní udržitelnosti a odpovědnosti společnosti	20
Obrázek 2. Přehled ESG priorit Správy železnic	23
Obrázek 3. Přehled cílů udržitelného rozvoje OSN	23
Obrázek 4. Návrh výhledové elektrizace (březen 2021)	37
Obrázek 5. Konverze trakční soustavy	43

Seznam grafů

Graf 1. Produkce směsného odpadu v období let 2017–2021 v tunách (t)	26
Graf 2. Podíl jednotlivých složek vytříděného odpadu v procentech	27
Graf 3. Spotřeba látek na bázi glyfosátu v letech 2018–2021 v litrech (l)	31
Graf 4. Zastoupení zdrojů znečištění ovzduší podle paliv v procentech k 31.12.2021	33
Graf 5. Vývoj instalace protihlukových stěn v letech 1994–2021	34
Graf 6. Trend vývoje počtu mimořádných událostí	54
Graf 7. Trend vývoje počtu usmrcených osob	55
Graf 8. Trend vývoje počtu mimořádných událostí z důvodu závad na trakčním vedení	55
Graf 9. Podíl železničních přejezdů podle způsobu jejich zabezpečení k 31. 12. 2021	56
Graf 10. Vývoj evidenčního počtu zaměstnanců Správy železnic v letech 2003–2021	63
Graf 11. Evidenční počet zaměstnanců podle organizačních složek k 31. 12. 2021	63
Graf 12. Věková struktura zaměstnanců k 31. 12. 2021	64
Graf 13. Genderová struktura zaměstnanců k 31. 12. 2021	64
Graf 14. Struktura zaměstnanců podle nejvyššího dosaženého vzdělání k 31.12.2021	65
Graf 15. Zaměstnaneczký průzkum spokojenosti (v procentech odpovědí)	67
Graf 16. Vyhodnocení doporučení organizace dětem a známým	67
Graf 17. Vývoj počtu dopravců k 31. 12. 2021	77
Graf 18. Vývoj přístupnosti lokalit podle průchodnosti cestujících	82
Graf 19. Úroveň přístupnosti lokalit podle průchodnosti cestujících	82
Graf 20. Vývoj asistenční pomoci cestujícím s OOSPO v železničních stanicích poskytované zaměstnanci Správy železnic za rok 2021	83

Seznam tabulek

Tabulka 1. Celkové investiční a neinvestiční náklady na oblast životního prostředí v letech 2020 a 2021 (v mil. Kč)	30
Tabulka 2. Přehled realizovaných protihlukových opatření v letech 2020–2021	34
Tabulka 3. Přehled elektrizace tratí v letech 2006–2021	36
Tabulka 4. Dokončené stavební akce ve sledovaném období 2020–2021 (Zdroj dat: studie CDV: Možnosti snížení emisí CO ₂ vlivem realizace liniové elektrizace, 2020)	38
Tabulka 5. Probíhající stavební akce ve sledovaném období 2020–2021 (Zdroj dat: studie CDV: Možnosti snížení emisí CO ₂ vlivem realizace liniové elektrizace, 2020)	38
Tabulka 6. Stavební akce se schváleným záměrem projektu (ZP) a dokumentací pro územní rozhodnutí (DÚR) ve sledovaném období 2020–2021	39
Tabulka 7. Tratě se schválenou studií proveditelnosti elektrizace (Zdroj dat: studie CDV: Možnosti snížení emisí CO ₂ vlivem realizace liniové elektrizace, 2020)	41
Tabulka 8. Přehled příkonů, úspory elektrické energie, nákladů a emisí CO ₂ v letech 2020 a 2021	44
Tabulka 9. Celkový přehled úspor elektrické energie, nákladů a CO ₂ za období 2015–2021	44
Tabulka 10. Přehled úspor celkové energie a CO ₂ generovaných v rámci rekonstrukce – dokončená nebo probíhající realizace	46
Tabulka 11. Přehled úspor celkové energie a CO ₂ generovaných v rámci rekonstrukce – příprava	47
Tabulka 12. Informace o navrženém systému instalace FVE – Děčín východ	48
Tabulka 13. Informace o navrženém systému instalace FVE – Jindřichov ve Slezsku	48
Tabulka 14. Informace o navrženém systému instalace FVE – Hala pro měřicí vozy pevných trakčních zařízení CTD Bohumín	48
Tabulka 15. Fotovoltaická elektrárna na střeše výpravní budovy Kolín v číslech	49
Tabulka 16. Celkový počet mužů a žen v roce 2020 a 2021	64
Tabulka 17. Základní charakteristika železniční sítě	98
Tabulka 18. Přehled vybraných činností a jejich nákladů na zajištění provozuschopnosti	98
Tabulka 19. Základní charakteristika budov, s nimiž Správa železnic hospodaří	98
Tabulka 20. Přehled oznámení na nežádoucí jednání nebo podezření na nežádoucí jednání za rok 2020	101
Tabulka 21. Přehled oznámení na nežádoucí jednání nebo podezření na nežádoucí jednání za rok 2021	101
Tabulka 22. Přehled Compliance identifikovaných trestných činů včetně korupčních rizik v roce 2021	102
Tabulka 23. Objemy elektřiny podle napěťových hladin za rok 2020	115
Tabulka 24. Objemy elektřiny podle napěťových hladin za rok 2021	115
Tabulka 25. Podíl jednotlivých zdrojů energie na celkové směsi paliv dodavatele elektřiny v roce 2020	115
Tabulka 26. Podíl jednotlivých zdrojů energie na celkové směsi paliv dodavatele elektřiny v roce 2021	115
Tabulka 27. ESG nefinanční data Správy železnic za období 2020 – 2021	128

Kontaktní údaje



Adresa:	Praha 1 - Nové Město, Dlážděná 1003/7, PSČ 110 00
Den vzniku společnosti:	1. 1. 2003
Právní forma:	státní organizace
IČO:	70994234
DIČ:	CZ70994234
	Zápis v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl A, vložka 48384
Web:	spravazeleznic.cz
E-mail:	info@spravazeleznic.cz

Správa železnic, státní organizace
zapsána v obchodním rejstříku vedeném Městským
soudem v Praze, spisová značka A 48384

Sídlo: Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
IČ: 709 94 234 DIČ: CZ 709 94 234
spravazeleznic.cz

