# Příloha K6T6 – Stanovení multimodálních klastrů, klastrů a balíčků

Předmětem prioritizace jsou jednotlivé klastry, které jsou dále seskupeny do klastrů multimodálních. Multimodální klastry jsou odvozeny z multimodálních koridorů (viz příloha K6T5). Na základě multimodálních klastrů jsou multimodálně posuzovány projekty rozvoje dopravní infrastruktury tak, aby bylo možné řešit principy DNSH, zejména jeho mitigační oblasti. Rozvojové potřeby jsou proto členěny dle svých charakteristik do tří skupin:

* **Základních potřeby** je zajištění „klasické“ infrastruktury takových parametrů, aby všechny regiony ITI mohly plnit své základní funkce. Jde o zajištění spojení konvenční železnicí v konkurenceschopné podobě z hlediska cestovních dob a kapacity a o silniční spojení odpovídající kapacity a vedení trasy mimo intravilány obcí.
* **Cílové potřeby** je zajištění dalšího významného zkvalitnění dopravního spojení nad rámec základních potřeb, které umožní zvýšit konkurenceschopnost příslušného regionu ve smyslu plnění funkce „pól růstu“. Jde například o budování vysokorychlostních železničních tratí nebo dalších silničních komunikacích umožňujících další rozšíření nabídky služeb.
* **Doplňkové potřeby** jsou další záměry, které dále dílčím způsobem zlepšují stav odstraňováním úzkých míst z hlediska rychlosti nebo kapacity nebo další nabídky služeb v rámci již realizovaných klastrů základních potřeb nebo zajišťující příslušné propojení alternativním způsobem.

*Poznámka: každý klastr je v seznamu uveden pouze jednou. Příklad: je-li klastr současně součástí spojení dvou sousedních metropolí (např. Brno – Ostrava), a zároveň je součástí spojení aglomerace na spádovou metropoli (např. Brno – Olomouc), je uveden do seznamu pouze v rámci spojení metropolí a v seznamu spojení aglomerací na spádové metropole již uveden není.*

*V odrážkách pod multimodálními klastry jsou definovány klastry jednotlivých druhů dopravy.*

**Multimodální klastr uzel Praha**

**Základní potřeby**

* Zkapacitnění a modernizace železničního uzlu Praha
* Konvenční železnice (KŽ) Praha-Masarykovo nádraží – Letiště Václava Havla
* Dokončení dálnice D0 (511, 518, 519, 520), rozšíření na 6 pruhů v celé délce

**Cílové potřeby**

* KŽ Nové spojení II

**Multimodální klastr Státní hranice SRN – Ústí nad Labem – Praha / Kolín**

**Základní potřeby**

* KŽ Praha – Ústí nad Labem - Děčín st. hr.
* KŽ Děčín Prostřední Žleb – Lysá n/L – Kolín
* D8 Praha – Petrovice st. hr.
* Labsko-vltavská vodní cesta

**Cílové potřeby**

* VRT Praha – Lovosice
* Vysokorychlostní trať (VRT) Ústí n/L – st. hr.
* VRT Lovosice – Ústí n/L

**Multimodální klastr Praha – Brno**

**Základní potřeby**

* KŽ Praha – Česká Třebová – Brno
* KŽ Libice n/C / Velký Osek – Choceň – Ústí n/O
* D1 Praha – Brno

**Doplňková potřeby**

* KŽ Kolín – Havlíčkův Brod – Brno
* I/43 / I/73 Moravská Třebová – Brno

**Cílové potřeby**

* VRT Praha – Brno

**Multimodální klastr Brno – Břeclav st. hr. Slovensko / Rakousko**

**Základní potřeby**

* KŽ Brno – Břeclav – Lanžhot st. hr.
* D2 Brno – Břeclav st. hr.

**Cílové potřeby**

* VRT Brno – Rakvice

**Multimodální klastr St. hr. Bavorsko – Plzeň – Praha**

**Základní potřeby**

* KŽ Česká Kubice st. hr. – Plzeň – Praha
* D5 Rozvadov st. hr. – Praha
* I/20, I/29, I/19, I/34 Plzeň – Písek – Tábor – Pelhřimov – Humpolec

**Cílové potřeby**

* Berounský (Tachlovický) tunel

**Multimodální klastr Praha – Ostrava (nad rámec Praha – Brno a Brno – Ostrava)**

**Základní potřeby**

* KŽ Česká Třebová – Přerov / Prosenice
* D11 Praha – Opatovice n/L
* D35 Opatovice n/L – Olomouc – Lipník n/B

**Multimodální klastr Ostrava – st. hr. Slovensko**

**Základní potřeby**

* KŽ Ostrava hl.n. – Ostrava Kunčice – Havířov – Český Těšín – Mosty u J. st. hr.
* KŽ Dětmarovice – Český Těšín
* I/11 Třanovice – Mosty u J. st. hr.
* D56 Ostrava – Frýdek-Místek
* I/58 Příbor – Ostrava

**Multimodální klastr Vídeň – Přerov – Ostrava – st. hr. Polsko (nad rámec Brno – Břeclav st. hr.)**

**Základní potřeby**

* KŽ Břeclav st. hr. – Otrokovice – Přerov – Ostrava – Bohumín – Petrovice u K. st. hr.
* KŽ Brno – Přerov
* D52 Mikulov st. hr. – Brno
* D1 Brno – Přerov – Ostrava – Bohumín st. hr.

**Doplňkové potřeby**

* D48 Bělotín – Chotěbuz st. hr.
* D55 Břeclav (D2) – Hulín
* I/ Břeclav (D2) – Břeclav st. hr.

**Cílové potřeby**

* VRT Přerov – Ostrava
* KŽ (VRT) Ostrava – Katovice

**Multimodální klastr (Praha) – Hradec Králové – Trutnovsko st. hr.**

**Základní potřeby**

* KŽ Poříčany (VRT) – Nymburk
* D11 Opatovice n/L – Královec st. hr.

**Cílové potřeby**

* VRT Poříčany – Hradec Králové / (Pardubice) – st. hr. Polsko

**Multimodální klastr střední Morava – st. hr. Slovensko**

**Základní potřeby**

* KŽ Hranice na Moravě – Horní Lideč st. hr.
* D49 / I/49 Hulín – Horní Lideč st. hr.

**Multimodální klastr Brno – Olomouc**

**Základní potřeby**

* KŽ Nezamyslice – Olomouc
* D46 Vyškov – Olomouc

**Multimodální klastr Brno – Zlín**

**Základní potřeby**

* KŽ Kojetín – Hulín
* KŽ Otrokovice – Zlín

**Multimodální klastr Olomouc – Zlín**

**Základní potřeby**

* D55 Olomouc – Přerov

**Multimodální klastr Praha – České Budějovice**

* KŽ Praha – Tábor – České Budějovice (základní potřeba)
* D3 Praha – Tábor – České Budějovice (cílová potřeba)
* KŽ Berounský (Tachlovický) tunel, Beroun – Zdice – Písek (cílová potřeba)
* D4 Praha – Nová Hospoda (základní potřeba)

**Cílové potřeby**

* KŽ zkapacitnění úseku Praha Hostivař – Benešov (nová trať)

**Multimodální klastr České Budějovice – Dvořiště - st. hr.**

**Základní potřeby**

* KŽ České Budějovice – Horní Dvořiště - st. hr.
* D3 České Budějovice – Dolní Dvořiště - st. hr.

**Multimodální klastr Praha – Most – Karlovy Vary**

**Základní potřeby**

* VRT (Praha) – Most
* D7 Praha – Chomutov
* I/28 Louny – Most
* KŽ Most – Karlovy Vary – Cheb – Cheb st. hr.
* D6 Praha – Karlovy Vary – Pomezí st. hr.

**Multimodální klastr Praha – Liberec – st. hr. Polsko / SRN**

**Základní potřeby**

* KŽ Praha – Lysá n/L – Čachovice – Mladá Boleslav – Liberec
* D10 Praha – Ohrazenice
* I/35 Ohrazenice – Liberec – Bílý Kostel n/N
* KŽ Liberec – Hrádek n/N - st. hr.
* KŽ Liberec – Frýdlant – Zawidów st. hr.
* I/35 Bílý Kostel n/N – Hrádek n/N st. hr.

**Multimodální klastr Plzeň – Karlovy Vary**

**Základní potřeby**

* KŽ Plzeň – Cheb
* I/20 Plzeň – Karlovy Vary

**Multimodální Klastr Plzeň – České Budějovice**

**Základní potřeba**

* KŽ Plzeň – České Budějovice
* KŽ Písek – Protivín
* KŽ Ražice – Putim
* I/20 Plzeň – České Budějovice

**Multimodální klastr České Budějovice – st. hr. Rakousko**

**Základní potřeby**

* KŽ České Budějovice – České Velenice st. hr.
* I/34, I/24 České Budějovice – Třeboň – Halámky st. hr.

**Multimodální klastr Plzeň – Most**

**Základní potřeby**

* KŽ Plzeň – Žatec – Chomutov
* I/27 Plzeň – Most

**Multimodální klastr Karlovy Vary – Ústí nad Labem**

**Základní potřeby**

* KŽ Most – Teplice – Ústí n/L
* I/13 Karlovy Vary – Teplice
* I/63 Teplice – Řehlovice

**Multimodální klastr Ústí nad Labem – Liberec**

**Základní potřeby**

* KŽ Děčín – Česká Lípa – Liberec
* I/13 – D8 – Děčín – Bílý Kostel n/N

**Multimodální klastr Ústí nad Labem – Mladá Boleslav**

**Základní potřeby**

* KŽ Česká Lípa – Bakov nad Jizerou
* I/16 Nová Ves – Bezděčín

**Multimodální klastr Liberec – Mladá Boleslav – Hradec Králové**

**Základní potřeby**

* KŽ Čachovice – Nymburk
* I/38 Bezděčín – Poděbrady (D11)
* I/35, D35 Turnov – Jičín – Hradec Králové

**Doplňkové potřeby**

* KŽ Doubí u Turnova – Turnov – Jičín – Hradec Králové
* KŽ Loukov – Turnov – Stará Paka – Jaroměř – Hradec Králové

**Multimodální klastr České Budějovice - Jihlava**

**Základní potřeby**

* KŽ Veselí nad Lužnicí – Jihlava
* I/19, I/34 Tábor – Pelhřimov – Humpolec – Havlíčkův Brod

**Multimodální klastr Jihlava – Pardubice – Hradec Králové**

**Základní potřeby**

* KŽ Jihlava – Havlíčkův Brod
* I/38, I/34, I/37 Jihlava – Havlíčkův Brod – Ždírec nad Doubravou – Pardubice – Hradec Králové

**Multimodální Klastr dalších přeshraničních spojení a napojení odlehlých regionů**

* I/38 Hatě st. hr. – Znojmo – Jihlava; Havlíčkův Brod – Poděbrady (D11)
* I/53 Znojmo – Pohořelice
* KŽ Šatov st. hr. – Znojmo – Unkovice (Brno), nová trať
* I/38, I/9 Mladá Boleslav – Česká Lípa – Nový Bor – Rumburk st. hr.
* KŽ Česká Lípa – Rumburk
* I/7 Chomutov – Hora sv. Šebestiána st. hr.
* I/44 Mohelnice – Šumperk – Jeseník – Mikulovice st. hr.
* KŽ Zábřeh n.M. – Šumperk / Jeseník – Glucholazy st. hr.

**Multimodální klastry příměstských spojení**

**Praha**

* KŽ severní obchvat pro nákladní dopravu Tišická spojka – Neratovice – Kralupy n/V – Kladno Ostrovec
* KŽ Praha Ruzyně – Kladno Ostrovec
* I/61 D7 – Kladno – D6
* KŽ Praha-Vysočany – Neratovice
* I/9 Zdiby – Mělník
* KŽ Praha Smíchov – Rudná – Beroun
* KŽ Praha – Vrané n.V – Davle
* I/12 Praha – Úvaly
* I/2 Praha – Kostelec nad Černými lesy

**Brno**

* KŽ Brno – Třebíč / Ivančice/ Moravský Krumlov
* I/23 Brno – Náměšť n/O
* Brněnský severojižní diametr
* KŽ Brno – Kyjov – Moravský Písek
* I/50 Holubice – Staré Město – Starý Hrozenkov st. hr.
* KŽ Boskovická spojka

**Ostrava**

* KŽ Ostrava Kunčice – Frýdek-Místek – Valašské Meziříčí
* KŽ Ostrava Svinov – Opava – Krnov
* I/11, I/57 Ostrava – Opava - Krnov
* KŽ Studénka – Letiště L. Janáčka / Kopřivnice - Štramberk
* KŽ Frýdlant n/O – Ostravice
* I/11 Ostrava – Třanovice

**Plzeň**

* KŽ Plzeň – Klatovy
* I/27 Plzeň – Klatovy
* I/26 Plzeň – Staňkov
* KŽ Radnice – Ejpovice; Rokycany – Příkosice

**Liberec**

* KŽ Liberec – Tanvald – Desná
* I/14 Liberec – Tanvald – Desná
* I/13 Stráž n/N – Frýdlant
* KŽ Liberec – Hodkovice n/M, současná trať
* KŽ Raspenava – Bílý Potok p.S.
* KŽ Frýdlant – Nové Město p.S.
* I/65 Rádelský mlýn – Jablonec n/N

**Olomouc**

* KŽ Olomouc – Uničov
* I/46 Olomouc – Šternberk
* KŽ Olomouc – Hlubočky

**České Budějovice**

* KŽ České Budějovice – Český Krumlov
* I/39 České Budějovice – Český Krumlov

**Hradec Králové**

* KŽ Jaroměř – Náchod / (Trutnov)
* I/33 Jaroměř – Náchod - st. hr.

**Pardubice**

* KŽ Pardubice – Skuteč

**Zlín**

* KŽ Zlín – Vizovice
* I/49 Otrokovice – Zlín – Vizovice

**Jihlava**

* KŽ Jihlava – Třebíč
* KŽ Kostelec u J. – Slavonice

**Mladá Boleslav**

* KŽ Mladá Boleslav – Sobotka – (Jičín)
* I/16 Kosmonosy – Sobotka – Jičín

**Most**

* KŽ Most – Postoloprty – Žatec / Louny
* KŽ Most – Litvínov – Louka u L. – Hrob
* I/27 Most – Dubí
* KŽ Oldřichov u D. – Litvínov
* KŽ Prunéřov – Kadaň

## Popis projektových balíčků

Projektové balíčky jsou zaměřeny na specifické oblasti, obvykle se sestávají z menších projektů, které nejsou v Sektorových strategiích sledovány jmenovitě, a pokud ano, nemusí být jejich výčet konečný. Pro jednotlivé balíčky je stanoven finanční rámec. Tyto prostředky budou alokovány na jednotlivé projekty obvykle na základě dílčí návazné koncepce nebo na základě jiného návazného procesu.

### Obchvaty a modernizace na silnicích I. třídy klasifikace E, F, G

Obchvatů, průtahů a dílčích úprav na silniční sítě klasifikace E, F a G se plánuje v časovém horizontu do roku 2050 větší množství. Příprava těchto projektů bude navrhována na základě provozní situace a bude upřesňována v akčních plánech, které budou součástí implementační fáze DSS3 s platností na tři roky. Projekty budou připravovány ve spolupráci dle návrhu ŘSD.

### Příspěvek na obnovu silnic II. a III. třídy

Financování opatření ke zvýšení bezpečnosti nebo plynulosti dopravy na silnicích II. a III. třídy je prováděno na základě poskytnutí finančních prostředků z rozpočtu SFDI schválených pro příslušný rok. Poskytnutí finančního příspěvku krajům pomáhá při revitalizaci sítě silnic II. a III. třídy. Finanční balíček bude upřesňován v akčních plánech DSS dle finanční situace SFDI. Příprava projektů je v kompetenci krajské samosprávy.

### Příspěvek na modernizaci a rozvoj MHD v elektrické trakci

Spolufinancování projektů městských samospráv na rozvoj sítě MHD v elektrické trakci se řídí podmínkami stanovenými v Programu Doprava. Financovány jsou z Fondu soudržnosti, a to na základě projektů předkládaných jednotlivými městy.

Projekty infrastruktury MHD v elektrické trakci, zejména kolejové systémy, jsou pro města značně finančně zatěžující, přitom tyto projekty realizují velké objemy a výkony v přepravě cestujících udržitelným způsobem. Existuje i řada projektů, které zajišťují i příměstskou obsluhu, v těchto případech by se měl na projektu účastnit i příslušný kraj. Vzhledem k významu se může na vybraných a odůvodněných projektech účastnit i stát a s ohledem na mitigační opatření rovněž fondy EU i v následujících programových obdobích.

### Podpora privátních terminálů nákladní dopravy

Terminály nákladní dopravy jsou nedílnou součástí dopravní infrastruktury a bez jejich funkčnosti nebude možné plnit cíle v oblasti multimodální dopravy. Financování privátních terminálů nákladní dopravy se řídí podmínkami stanovenými v Programu Doprava. Financovány jsou z Fondu soudržnosti, a to na základě projektů předkládaných soukromými subjekty.

### Rozvoj státních terminálů nákladní dopravy a seřaďovacích nádraží

Doplnění sítě terminálu nákladní dopravy ve vlastnictví státu se řídí podmínkami stanovených v Programu Doprava a dle pravidel SFDI. Modernizace multimodálních terminálů bude řešena a financována na základě Koncepce nakládkových míst.

### Podpora rozvoje privátních přístavů nákladní dopravy

Rozvoj privátních přístavů se řídí podmínkami stanovených v Programu Doprava, a to na základě projektů předkládaných soukromými subjekty.

### Rekreační plavba – přístaviště

Výstavba souvislé sítě veřejných přístavišť pro krátkodobé, event. střednědobé stání plavidel, zajišťující dostupnost sídel podél vodní cesty z osobní a rekreační plavby se řídí podmínkami stanovenými v samostatném návazném procesu prostřednictvím ŘVC.

### Rekreační plavba - ostatní projekty

Ostatní projekty rekreační plavby se zaměřují zejména na odstranění problémových míst pro plavbu, dobudování a zkvalitnění infrastruktury v oblasti vodních cest využitelných pro vodní turismus, s důrazem na zajištění souvislé sítě přístavní infrastruktury, služeb pro plavidla a souvisle splavných vodních cest zapojených do atraktivních cílů.

### Podpora rozvoje infrastruktury cyklistické dopravy

Financování výstavby nebo oprav cyklistických stezek nebo zřizování jízdních pruhů pro cyklisty bude prováděno na základě poskytnutí finančních prostředků z rozpočtu SFDI schválených pro příslušný rok, a z IRP. Příprava projektů je v kompetenci krajské a obecní samosprávy.

### Podpora rozvoje bezbariérových pěších tras

Financování opatření ke zvýšení bezpečnosti nebo plynulosti dopravy nebo opatření ke zpřístupňování dopravy osobám s omezenou schopností pohybu nebo orientace bude prováděno na základě poskytnutí finančního příspěvku z rozpočtu SFDI schváleného pro příslušný rok. Příprava projektů je v kompetenci obecní samosprávy.

### Podpora zavádění ITS a C-ITS

Vzhledem ke své zeměpisné poloze se na území ČR odehrávají i tranzitní přepravní vztahy, což klade velké nároky nejen na technické parametry dopravní infrastruktury, ale také na zajištění informovanosti účastníků dopravního provozu v reálném čase nejen o běžných, ale zejména o mimořádných situacích.

ITS umožňují optimalizovat dopravní proudy takovým způsobem, aby byla jízda vozidel plynulá bez náhlých zastavení a následných rozjezdů, čímž se eliminuje nadměrná spotřeba energie. V současné době je patrný masivní rozvoj velkých měst. Je třeba investovat do systémů ITS pro ovlivňování a řízení městského automobilového provozu, provozu MHD a city logistiky.

Co se týče dopravní infrastruktury v majetku státu, je nezbytné podporovat zavádění systémů a zařízení pro spolehlivý sběr dat, jejich optimální přenos do systémů, kde se pomocí sofistikovaných algoritmů validují, zpracovávají a vyhodnocují a následně se ve formě ověřených, kvalitních a spolehlivých dopravních informací prostřednictvím interoperabilních služeb poskytují koncovým uživatelům dopravního systému nebo slouží pro další využití v integrovaných dopravně-informačních centrech jak v rámci ČR, tak v sousedních zemích. Dopravní informace jsou rovněž za rovných podmínek prostřednictvím národního/vnitrostátního (jednotného) přístupového bodu distribuovány třetím stranám pro další využití. Je nutné zajistit, aby stát měl dohled nad způsobem organizace, ovlivňováním a řízením dopravy prostřednictvím přesných, kvalitních a garantovaných dopravních informací, varovných zpráv, řídicích scénářů a pokynů.

Systémy C-ITS jsou založené na zabezpečené komunikaci (obousměrné výměně dat) týkající se aktuální situace v silničním provozu, a to mezi samotnými vozidly a také mezi vozidly a zařízeními na silniční infrastruktuře. Systémy C-ITS přímo nezasahují do systémů řízení vozidla, příslušná reakce je na rozhodnutí (předem varovaného) řidiče. Systémy C-ITS poskytují zabezpečené varovné informace o nebezpečných a kolizních situacích, nikoliv navigační pokyny.

Pro komunikaci C-ITS jak mezi jednotlivými vozidly navzájem, tak mezi vozidly a zařízeními na dopravní infrastruktuře se může v současnosti využít buď technologie ITS-G5 (tzv. „zabezpečená WiFi pro auta“ ve vyhrazeném pásmu 5GHz), kdy se instalují stacionární stanice C-ITS na dopravní infrastruktuře, anebo je možné využít vysokorychlostní přenos dat v mobilních sítích (technologie LTE a nastupující 5G) a doručit varovnou zprávu řidiči pomocí mobilních sítí na těch úsecích silniční sítě, které nejsou vybaveny stacionárními stanicemi C-ITS. Pro řádné fungování C-ITS je opět nutné vzít v úvahu přenosové sítě, které nemusí být přímo součástí dopravní cesty. Navíc je nutné vzít v úvahu, že tok zpráv C-ITS je nastaven přes centrální prvek garantující spolehlivost a bezpečnost systému, který nemusí být umístěn v bezprostřední blízkosti dopravní cesty. Použití konkrétní technologie pro komunikaci C-ITS na konkrétním úseku dopravní sítě závisí na výsledcích ekonomické analýzy efektivity nákladů. V této souvislosti se obě technologie mohou doplňovat (část úseku může být vybavena stacionárními stanicemi a jiná část úseku může využívat mobilní sítě), nikoli konkurovat ve smyslu buď bude nasazena pouze technologie ITS-G5, nebo jen LTE.

ITS také zvyšují bezpečnost zranitelných účastníků dopravního provozu a podporují samostatný a bezpečný pohyb osob se sníženou schopností pohybu, orientace nebo komunikace.

Rozvinuté systémy ITS a C-ITS budou integrální součástí bezpečnostních opatření na dopravní infrastruktuře, kde bude docházet k téměř nulovému počtu usmrcených vlivem dopravních nehod, minimálnímu zpoždění v dopravním systému, dopady na životní prostředí se budou limitně blížit nule a dopravní systém budou využívat plně informovaní uživatelé dopravního systému.

Podpora zavádění systému ITS a C-ITS se řídí podmínkami stanovených v Programu Doprava na základě Strategie rozvoje ITS 2021 - 2027 s výhledem do roku 2050. Předkládání projektů je v kompetenci správců dopravní infrastruktury.

### Podpora pořízení letištního zabezpečovacího zařízení odbavování cestujících

Financování vybavení letišť technickými nebo obdobnými prostředky sloužícími k ochraně civilního letectví před protiprávními činy je prováděno na základě poskytnutí finančního příspěvku z rozpočtu SFDI schváleného pro příslušný rok. Projekty předkládá provozovatel civilního letiště.

### Projekty oprav železniční infrastruktury zařazené do kategorie projektů

Příprava těchto projektů bude navrhována na základě provozní situace a bude upřesňována v akčních plánech, které budou součástí implementační fáze Dopravních sektorových strategií s platností na tři roky. Navrhovatelem projektů je Správa železnic.

### Mimoúrovňové křížení s nadřazenou infrastrukturou

Financování výstavby, modernizace, nebo oprav místních komunikací nebo veřejně přístupných účelových komunikací v místech křížení s nadřazenou dopravní infrastrukturou bude prováděno na základě poskytnutí finančních příspěvků z rozpočtu SFDI schválených pro příslušný rok. Příprava projektů je v kompetenci krajské a obecní samosprávy.

### Vybavení drážních vozidel jednotkami ETCS

Financování vybavení drážních vozidel palubními součástmi systému řízení a zabezpečení železniční dopravy podle rozhodnutí Evropské komise o technické specifikaci pro interoperabilitu týkající se subsystémů pro řízení a zabezpečení transevropského železničního systému je prováděno na základě poskytnutí finančního příspěvku z Fondu soudržnosti a z národních zdrojů.

### Železniční přejezdy a jejich náhrady

Příprava těchto projektů bude navrhována na základě provozní situace a bude upřesňována v akčních plánech, které budou součástí implementační fáze Dopravních sektorových strategií s platností na tři roky. Navrhovatelem projektů je Správa železnic. Podpora modernizace přejezdů a jejich náhrady se řídí podmínkami stanovených v Programu doprava na základě Koncepce rušení přejezdů a zřizování jejich náhrad.

### Staniční budovy a bezbariérové přístupy na železnici, stavby SŽ

Nemovitosti v lokalitách železničních stanic a zastávek jsou primárně určeny k organizování, zabezpečování a řízení drážní dopravy, k uspokojování přepravních potřeb a poskytování služeb spojených s přepravou osob a věcí. Záměrem je přizpůsobit osobní nádraží požadavkům současné železniční dopravy a jejím návaznostem na ostatní druhy dopravy, a tím zvýšit konkurenceschopnost osobní železniční dopravy a vytvářet podmínky pro rozvoj cestovního ruchu. Rekonstrukce a revitalizace staničních budov včetně bezbariérových úprav probíhá na základě Programu rekonstrukce a revitalizace osobních nádraží, který je uveden v Koncepci při nakládání s nemovitostmi osobních nádraží. Projekty jsou financovány na základě rozpočtu SFDI pro příslušný rok.

### Vodní cesty mimo TEN-T

Financování realizace stavebních opatření je zajišťováno prostřednictvím rozpočtu SFDI na základě Koncepce vodní dopravy.

### Modernizace nebo optimalizace ostatních konvenčních tratí

Předpokládá se modernizace nebo optimalizace ostatních konvenčních tratí a je podpořena schválenými, případně zpracovávanými studiemi proveditelnosti nebo jinými dokumentacemi umožňujícími přípravu staveb. Příprava projektů probíhá ve spolupráci se SŽ a dle podnětů krajských objednatelů (Plány dopravní obslužnosti krajů), bude upřesňována v akčních plánech, které budou součástí implementační fáze Dopravních sektorových strategií s platností na tři roky.

### Zavádění ETCS a GMS-R na tratích mimo definované klastry, CDP, DOZ

ETCS (European Train Control System) je evropský vlakový zabezpečovací systém, který se stal základním standardem v oblasti řízení a zabezpečení železniční dopravy v evropských zemích a je společně s rádiovým systémem GSM-R (Global System for Mobile Communication – Railways) součástí projektu ERTMS. (European Rail Traffic Management System). Základním přínosem zavádění ETCS je vedle dosažení interoperability a možného zvýšení kapacity (zejména v jeho druhé aplikační úrovni při optimalizaci infrastruktury) především zvýšení úrovně bezpečnosti železničního provozu.

Příprava těchto projektů bude navrhována na základě provozní situace a bude upřesňována v akčních plánech, které budou součástí implementační fáze Dopravních sektorových strategií s platností na tři roky.

### Změna trakční soustavy, výkon TNS

Přechod na střídavou trakci umožní zvýšení výkonnosti železniční dopravy výkonnějším napájením, zvýšení energetické účinnosti snížením ztrát ve vedení, snížení nákladů na elektrizaci dalších tratí, kompatibilitu napájení vysokorychlostních tratí s konvenční železniční sítí, zefektivnění vozby vlaků lepším využitím trakčních vlastností moderních hnacích kolejových vozidel. Zásadním ekonomickým přínosem střídavé trakce je snížení provozních nákladů (snížení ztrát a vyšší využití rekuperace energie) a rovněž eliminací škod z působení bludných proudů a nákladů na jejich odstraňování. Podpora projektů je financována z rozpočtu SFDI na základě Koncepce přechodu na jednotnou napájecí soustavu na české železniční síti, jedná se většinou o jmenovité projekty.

Zvyšování parametrů stávající energetické sítě bude řešeno na základě provozní situace a v interakci s modernizačními projekty na stejných tratích a bude upřesňováno v akčních plánech, které budou součástí implementační fáze Dopravních sektorových strategií s platností na tři roky.

### Elektrizace tratí mimo definované klastry

Financování a výběr tratí pro rychlou elektrizaci se považuje za ekonomicky smysluplné použití soustavy AC 25 kV 50 Hz.

Výběr a realizace projektů bude realizován na základě dokumentu *Projekty prosté elektrizace pro osobní dálkovou a nákladní dopravu*, a financování těchto projektů bude zajištěno prostřednictvím RRF, SFDI, případně i Modernizačního fondu či Fondu soudržnosti.

### Veřejné napájecí a dobíjecí stanice pro alternativní pohony

Podpora budování veřejné infrastruktury pro alternativní paliva s důrazem na dobíjecí stanice a vodíkové plnící stanicebude obsahovat poměrně široké portfolio technologií (dobíjecí body jak AC, tak i DC, instalovaných podle typu lokality) a zastoupení jednotlivých typů dobíjecích stanic se v čase bude vyvíjet. Z těchto důvodů se jeví, že dobrým indikátorem pro dobíjecí infrastrukturu je nikoliv počet dobíjecích stanic, ale jejich celkový výkon, resp. objem dodané elektřiny.

V souvislosti s rozvojem infrastruktury veřejně přístupných dobíjecích stanic je třeba upozornit na potřebu vyjasnit koncepci státu, pokud jde o rozmístění těchto stanic na dálničních odpočívkách. Daná problematika (včetně tématiky tzv. dobíjecích hubů) by měla být řešena v aktualizaci koncepce dálničních odpočívek. V dlouhodobém horizontu je třeba se zabývat i otázkou, zda v podmínkách ČR je žádoucí začít rozvíjet koncept tzv. dynamického dobíjení.

Rozvoj infrastruktury vodíkových stanic je zcela nezbytnou podmínkou rozvoje vodíkové mobility. Infrastrukturu vodíkových stanic, které by měly zajistit obsluhu vodíkových autobusů, je přitom možné rozvíjet buď na bázi neveřejných stanic umístěných např. v depech dopravních podniků, nebo v kombinaci s obsluhou vodíkových osobních vozidel, jako infrastrukturu veřejnou. Podpora neveřejných vodíkových plnících stanic - , předpokládá se využívání těchto stanic především ze strany dopravních podniků, nákladní dopravy nebo velkých firemních flotil.

Financování projektů se řídí podmínkami stanovených v Programu Doprava nebo CEF na základě Národního akčního plánu čisté mobility. Návrhy projektů předkládají soukromé subjekty.

### Bodové závady na silniční síti a PHS na stávající silniční síti

Projekty zařazené do tohoto balíčku nejsou součástí modernizace řešeného tahu a jsou zaměřeny na odstranění bodových závad. Jedná se o místa na dálnicích a silnicích I. třídy, která se vyznačují vysokou nehodovostí nebo místní mezenou kapacitou komunikace. Součástí je rovněž dostavba protihlukových opatření ke splnění hlukových limitu stávající silniční infrastruktury.

### Modernizace materiálně technického zabezpečení

V rámci balíčku se sleduje vybavení Správy železnic technickými zařízeními pro údržbu železniční sítě.

### Informační technologie

Do balíčku jsou zahrnuty projekty zaměřené na digitalizaci procesů souvisejících s provozem a údržbou železniční sítě Správy železnic.

### Zajištění provozu vlaků délky 740 m

Do balíčku jsou zahrnuty projekty na již modernizované železniční infrastruktuře, které mají zajistit provoz vlaků délky 740 m. Jedná se o úpravu železničních stanic, po roce 2030 rovněž zkapacitnění vybraných tratí.

### Zajištění dostatečných kapacit dálničních odpočívek

Do balíčku jsou zahrnuty projekty zabývající se dostatečnou kapacitou a vybavením dálničních odpočívek. Tato oblast vychází z návazné koncepce odpočívek, kde jsou stanoveny standardy a opatření k realizaci.