

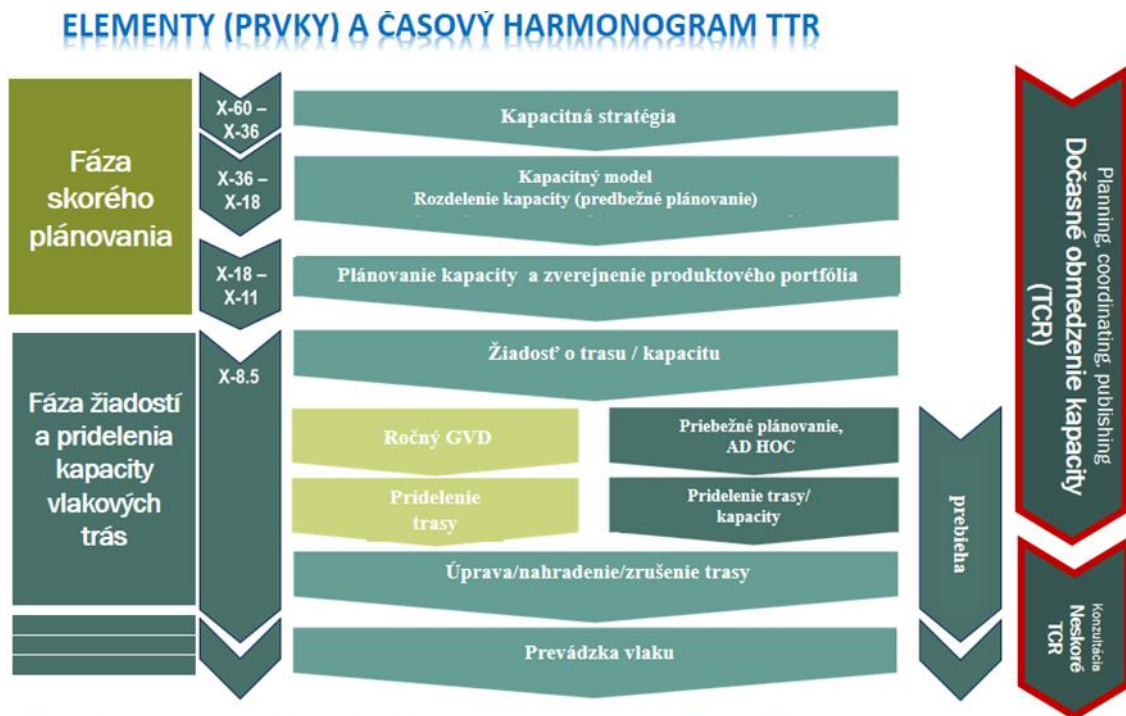
4.9 INTELIGENTNÝ MANAŽMENT KAPACITY (TTR)

4.9.1 Predstavenie TTR

Súčasný postup tvorby cestovných poriadkov už nezodpovedajú požiadavkám trhu a vedú k plytvaniu kapacitami infraštruktúry a zdrojmi. Aby sa táto situácia prekonala a železnice sa dostali do konkurenčnej pozície, projekt TTR tieto procesy reformuje. TTR preto zavádza trhovo orientovaný, efektívny, digitalizovaný a konkurencieschopný proces riadenia kapacít infraštruktúry, ktorý bude slúžiť potrebám trhu osobnej aj nákladnej dopravy.

4.9.2 Komponenty/Časti procesu TTR

Proces TTR je postavený na nasledujúcich komponentoch:



Základné pojmy:

- **Kapacitná stratégia (X-60 až X-36 mesiacov):** Kapacitná stratégia je dlhodobé plánovanie kapacity infraštruktúry manažéra infraštruktúry (MI) pre vybranú trať, časť siete alebo celú sieť. Hlavným cieľom kapacitnej stratégie je poskytnúť prvý prehľad dostupnej kapacity infraštruktúry v budúcnosti a budúcich potrieb kapacity infraštruktúry. Umožňuje MI zdieľať budúce potreby kapacity infraštruktúry so susednými MI a žiadateľmi a dohodnúť sa na hlavných princípoch, ktoré sa majú použiť pri konštrukcii kapacitného modelu.
- **Kapacitný model (X-36 až X-18 mesiacov) s rozdelením kapacity infraštruktúry:** Kapacitný model poskytuje podrobnejšiu definíciu predpovede dopytu po rozdelení kapacity infraštruktúry pre ročné plánovanie, priebežné (viacročné) plánovanie, dočasné obmedzenia kapacity infraštruktúry a neplánovanú kapacitu infraštruktúry (ak je k dispozícii). Žiadatelia majú možnosť poskytnúť vstup do kapacitného modelu oznámením svojich potrieb kapacity infraštruktúry a môžu reagovať na navrhované rozdelenie kapacity infraštruktúry MI. Oznámenia potrieb kapacity infraštruktúry a kapacitný model sú opísané v kapitolách 4.9.3.2 a 4.9.3.2.1.
- **Ponuka kapacity (X-18 až X-11 mesiacov):** Ponuka kapacity bude na základe rozdeleného kapacitného modelu vypracovaný uskutočniteľný grafikon vlakovej dopravy zverejnený pre žiadateľov. Ponuka kapacity je 365-dňový grafický prehľad, ktorý zobrazuje všetky kapacitné prvky/produkty v 365 dňovom diagrame – TCR, okná údržby,



vopred naplánované trasy, šírky pásma a prázdné miesta pre požiadavky na mieru. Všetky prvky musia byť medzi manažérmi infraštruktúry harmonizované.

• **Medzinárodné zosúladenie TCR (Dočasné obmedzenia kapacity infraštruktúry):** sa môžu vyskytnúť v prípade údržby, obnovy, modernizácie alebo výstavby železničnej infraštruktúry (ŽI) alebo iných obmedzení používania, ktoré majú vplyv na dostupnú kapacitu infraštruktúry na železničnej trati. Vzťahujú sa na TCR so závažným, veľkým, stredným a malým dopadom, ako aj na dostupnú kapacitu infraštruktúry z dôvodu údržby. TCR sú potrebné na udržanie železničnej infraštruktúry a jej vybavenia v dobrom stave a na umožnenie rozvoja železničnej infraštruktúry v súlade s potrebami trhu (ďalšie informácie sú uvedené v podkapitole 4.3 PPŽS).

• **Štúdia uskutočniteľnosti vlakovej trasy:** Štúdie uskutočniteľnosti vlakovej trasy sú požadované žiadateľmi, aby dobre pochopili a zistili, ako by sa vlakové trasy zmestili do plánovanej kapacity infraštruktúry ročného cestovného poriadku ešte predtým, ako podajú svoje oficiálne požiadavky na vlakové trasy. Odpoveď na štúdiu uskutočniteľnosti vlakovej trasy však nie je pre MI/orgány pre pridelenie kapacity infraštruktúry záväzná. Preto výsledok štúdie uskutočniteľnosti vlakovej trasy nie je záväzkom na pridelenie kapacity infraštruktúry vo forme vlakovej trasy. Štúdie realizovateľnosti vlakovej trasy sú popísané v kapitole 4.9.3.4.

• **Typy, termíny podávania a pridelenia žiadosti o vlakovú trasu/kapacitu infraštruktúry ŽI podľa TTR:**

Prvok, aktivita v procese TTR	Časová os	Popis
Typy žiadostí o vlakovú trasu	<p>do X-8.5</p> <p>X-8.5 až X-2</p> <p>M-4 až M-1</p> <p>po X-2</p>	<p>Žiadosti do RCP:</p> <p><u>Nové žiadosti o vlakovú trasu:</u> žiadosti o kapacitu infraštruktúry, ktoré sú stabilné a požadované na celý rok platnosti CP alebo menej, žiadosti o kapacitu infraštruktúry podané v stanovenom termíne;</p> <p><u>Neskoré žiadosti o vlakovú trasu:</u> žiadosti do RCP podané po konečnom termíne pre podanie ročnej žiadosti o trasu; zostatková kapacita infraštruktúry pre žiadosti o ročný cestovný poriadok zadané načas alebo neplánovaná kapacita sa použije na ich uplatnenie.</p> <p>Priebežné plánovanie:</p> <p>Žiadosti budú vybavené podľa zásady "kto prv príde, ten prv melie", pokiaľ prevádzková doba začína plynúť medzi 1. a 4. mesiacom od podania žiadosti. Priebežné plánovanie má viacročnú platnosť až 36 mesiacov pred realizáciou jazdy vlaku.</p> <p>Krátkodobé žiadosti Ad hoc:</p> <p>Doprava, pre ktorú nie je možné využiť zverejnenú kapacitu pre ročný cestovný poriadok a priebežné plánovanie (od X-2) alebo dopravu požadovanú vo veľmi krátkom čase (krátkodobá ad hoc požadovaná po M-1 pre všetku zostávajúcu kapacitu).</p>
Pridelenie vlakových trás do RCP (žiadosti podané v termíne)	<p>X-8.5</p> <p>X-6.5</p> <p>X-5.5</p> <p>X-5.25</p>	<p>Začiatok konštrukcie vlakovej trasy na základe zverejneného harmonogramu zostavy RCP alebo dostupnej kapacity ŽI, čo zahŕňa potenciálne postupy riešenia konfliktov.</p> <ul style="list-style-type: none"> návrh ponuky, začiatok konzultačnej fázy konečná ponuka, začiatok fázy akceptácie konečná alokácia - pridelenie (o 2 mesiace skôr ako dnes)
Pridelenie vlakových trás do RCP (žiadosti podané po termíne)	X-5.25 až X-1	<p>Konštrukcia vlakovej trasy (na základe zostatkovej kapacity infraštruktúry pre žiadosti do RCP alebo nenaplánovanej kapacity ŽI) sa začína po pridelení kapacity ŽI pre žiadosti do RCP podaných včas. Pridelenie kapacity ŽI sa dokončí najneskôr v termíne X-1.</p>
Priebežné plánovanie (pridelenie vlakových trás)	Priebežne	<p>Žiadosť o kapacitu infraštruktúry pre Priebežné plánovanie odpoveď:</p> <ul style="list-style-type: none"> s ponukou vlakovej trasy na aktuálne obdobie platnosti RCP čo najskôr, najneskôr však do 1 mesiaca. Uplatňuje sa zásada "kto prv príde, ten prv melie";



Prvok, aktivita v procese TTR	Časová os	Popis
		<ul style="list-style-type: none"> s „kapacitným záväzkom“ pre nadchádzajúce obdobie (obdobia) RCP, ktorý sa bude každý rok prevádzať na vlakovú trasu do RCP.
Pridelenie trasy Ad hoc vlaku	od X-1	Žiadosť pre kapacitu infraštruktúry pre metódu Ad hoc, odpoveď je daná čo najskôr a na základe zásady "kto prv príde, ten prv melie". Pridelovanie kapacity ŽI sa však nezačne skôr ako sú pridelené všetky žiadosti do RCP zadané po konečnom termíne X-1.

X - predstavuje termín zmeny ročného cestovného poriadku (RCP)

M - predstavuje termín predpokladanej jazdy vlaku

4.9.3 Implementácia / Realizácia TTR v SR

ŽSR sa zúčastňuje na implementácii projektu TTR na vnútroštátnej úrovni podľa spoločného európskeho časového plánu. Vybrané aspekty prístupu TTR, najmä inovatívne komponenty procesu, sa testujú na pilotných projektoch a/alebo prostredníctvom prístupu založeného na minimálnom životaschopnom produkte (MVP - minimum viable product) (pozri podkapitolu 4.9.4 PPŽS) s cieľom vyhodnotiť systém TTR a poskytnúť možné úpravy alebo vylepšenia projektu (viac informácií nájdete v podkapitole 4.9.4 PPŽS).

Ako prvý krok implementácie národného procesu TTR ŽSR zverejnili Kapacitnú stratégiu pre ročný cestovný poriadok (RCP) 2026, RCP 2027, RCP 2028 a zverejnili Kapacitný model pre RCP 2026, RCP 2027 prostredníctvom centrálného európskeho IT nástroja ECMT pre trate zahrnuté do RFC 5, RFC 7, RFC 9 a RFC 11.

Ďalšie informácie poskytuje národný manažér implementácie TTR [ŽSR] v SR (kontakt v podkapitole 1.6 PPŽS).

4.9.3.1 Kapacitná stratégia

Rozsah Kapacitnej stratégie ŽSR pokrýva všetky železničné trate v správe ŽSR, ktoré sú súčasťou RFC na území SR. V cieľovom stave implementácie sa plánuje pokrytie všetkých železničných tratí v správe ŽSR.

V súlade so spoločným procesom stanoveným v „Smernici pre tvorbu Kapacitnej stratégie v podmienkach ŽSR“ poskytujú ŽSR prístup k návrhu dokumentu aj prostredníctvom webového sídla ŽSR: www.zsr.sk a webového sídla RNE: <https://rne.eu/>. Počas fázy zhromažďovania stanovísk je možné k návrhu Kapacitnej stratégie ŽSR pre príslušný RCP zaslať pripomienky/poznámky [pozrite podkapitolu 1.6 PPŽS].

4.9.3.2 Kapacitný model a rozdelenie kapacity infraštruktúry

Kapacitný model sa používa na transparentnú komunikáciu a podrobnejšiu diskusiu o očakávaných objemoch (nie o parametroch ŽI alebo TCR) a zisťovaní obmedzujúcich traťových úsekov (úzkych miest kapacity ŽI). V prípade železničných tratí s medzinárodným významom je harmonizácia so susednými manažermi infraštruktúry povinná.

Konečný Kapacitný model zverejnený v čase X - 18 podlieha rozdeleniu kapacity ŽI, kde je dostupná kapacita infraštruktúry rozdelená podľa potrieb trhu. Na tratiach, kde je kapacita infraštruktúry nedostatočná, však môže byť potrebné podrobnejšie rozdelenie, napríklad na konkrétne segmenty trhu.

Kapacitné modely ŽSR pre príslušné RCP sú zverejňované v aplikácii ECMT (<https://ecmt-online.rne.eu/>):

- v termíne X - 21 ako návrh
- v termíne X - 18 v konečnej podobe.



Aplikácia ECMT (Európsky nástroj na riadenie kapacít - ECMT) je softvérový nástroj pre manažérov infraštruktúry (MI) / Orgány pre pridelovanie kapacity infraštruktúry (AB) a žiadateľov o kapacitu infraštruktúry, ktorý pomáha:

- a) manažérom infraštruktúry a orgánom pre pridelovanie kapacity infraštruktúry pri koordinácii a zverejňovaní ich Kapacitných modelov a na predkladanie ponuky kapacity infraštruktúry,
- b) žiadateľom pri predkladaní oznámení požiadaviek na kapacitu infraštruktúry (CNA).

Prístup k ECMT je bezplatný. O užívateľský účet je možné požiadať cez nasledujúci odkaz: <https://ecmt-online.rne.eu/user/register>.

Viac informácií nájdete na <https://ecmt-online.rne.eu/>.

4.9.3.2.1 Oznámenie kapacitných potrieb/požiadaviek na kapacitu infraštruktúry

Žiadatelia mohli (pre RCP 2027) oznámiť (v termíne X-24 mesiacov prostredníctvom IT nástroja ECMT (<https://ecmt-online.rne.eu/>) svoje potreby/požiadavky na kapacitu infraštruktúry (CNA), ktoré sa následne zapracovali do kapacitného modelu železničných tratí v správe ŽSR pre RCP 2027.

Žiadatelia by mali vo svojich oznámeniach požiadaviek na kapacitu (CNA) uviesť informácie v zmysle „Smernice pre oznámenie potrieb kapacity ŽI v podmienkach ŽSR (CNA)“.

CNA sa považujú za nezáväzné údaje žiadateľov o ich očakávaných budúcich potrebách rezervácie kapacity infraštruktúry.

V prípade, že ŽSR identifikujú oznámenia o prekrývajúcej sa kapacitnej potrebe (oznámenia viacerých žiadateľov na ten istý obchodný prípad), prediskutujú to s príslušnými žiadateľmi s cieľom identifikovať možné riešenia. ŽSR použijú informácie poskytnuté ako vstup do kapacitného modelu (ďalšie informácie o kapacitnom modeli sú uvedené v časti 4.9.3.2). ŽSR za žiadnych okolností nemôžu zaručiť zahrnutie všetkých CNA do konečného kapacitného modelu. Zároveň platí, že CNA nemôže mať za následok žiadnu prioritu v nasledujúcom procese pridelovania kapacity infraštruktúry pre RCP.

4.9.3.3 Ponuka kapacity infraštruktúry

Na základe rozdelenia kapacity infraštruktúry v X-18, ŽSR budú pracovať na definovaní Ponuky kapacity infraštruktúry kombináciou vopred naplánovaných vlakových trás, systémových (katalógových) vlakových trás, časových pásiem priebežného plánovania a zohľadní sa priebežné plánovanie viacročných kapacitných záväzkov, ako aj pridelené požiadavky podľa rámcových dohôd z predchádzajúcich rokov podľa výsledkov praxe s cieľom pokryť množstvo rôznych komerčných potrieb. Ponuka kapacity infraštruktúry môže zahŕňať aj neplánovanú kapacitu infraštruktúry.

V prípade cezhraničných vlakových trás sa tieto činnosti zosúladiť so susednými MI.

4.9.3.4 Štúdiá uskutočniteľnosti vlakovej trasy

V prípade, že je dopravný zámer známy v dostatočnom predstihu pred zmenou CP, žiadateľ by nemal čakať na proces štúdie uskutočniteľnosti vlakovej trasy, ale mal by svoje požiadavky zadať prostredníctvom oznámenia požiadaviek na kapacitu infraštruktúry (CNA) v termíne do X-24.

Štúdiu uskutočniteľnosti vlakovej trasy možno požadovať od X-15 do X+12. Prijatie žiadosti o štúdiu uskutočniteľnosti však nevedie k revízii rozdelenia kapacity infraštruktúry pre kapacitné modely. Buď sa využije predkonštruovaná kapacita infraštruktúry, ktorá vyhovuje požiadavke na štúdiu, alebo ak nevyhovuje, tak sa pre štúdiu využije neplánovaná kapacita infraštruktúry.

