



# **Studie proveditelnosti trati Kralupy nad Vltavou – Neratovice – Dřísy**

## **A. Manažerské shrnutí**

**11/2021**



Název akce	Studie proveditelnosti trati Kralupy nad Vltavou – Neratovice – Dřísy	
Druh dokumentace	Studie proveditelnosti	
Část	A      Identifikační údaje a manažerské shrnutí	11/2021
Objednatel	Správa železnic, státní organizace Dlážděná 1003/7 110 00 Praha 1	
Zhotovitel	SUDOP PRAHA a.s. středisko 205 – koncepce dopravy Olšanská 1a 130 80 Praha 3 – Žižkov	
Číslo smlouvy	Objednatele: E618-S-3772/2020/PH	Zhotovitele: 20-297.205
Odpovědný zpracovatel projektu	Ing. Tomáš Němec	
Zástupce odpovědného zpracovatel projektu	Ing. Matěj Mareš	
Zpracovali	Ing. Matěj Mareš Zdeněk Melzer Ing. Norbert Mondek Ing. Tomáš Němec Ing. Markéta Rožníková	
Kontroloval	Ing. Andrea Plišková	

## O B S A H

<b>1</b>	<b>IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE .....</b>	<b>3</b>
1.1	ZADAVATEL .....	3
1.2	ZHOTOVITEL .....	3
1.3	ZÁKLADNÍ ÚDAJE .....	3
<b>2</b>	<b>SHRnutí STUDIE .....</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>DOPORUČENÍ ZPRACOVATELE .....</b>	<b>8</b>

# 1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

## 1.1 Zadavatel

**Správa železnic, státní organizace**

se sídlem: Praha 1 – Nové Město, Dlážďená 1003/7, PSČ 110 00

IČO: 70994234 DIČ: CZ70994234

## 1.2 Zhotovitel

**SUDOP PRAHA a.s.**

se sídlem: Praha 3, Žižkov, Olšanská 2643/1a, PSČ 130 80

IČO: 25793349, DIČ: CZ25793349

## 1.3 Základní údaje

### základní údaje o území

**Místo stavby:** území mezi Kralupy n. Vlt, Neratovicemi a Dřísy

**Kraj:** Středočeský

### traťový úsek Kralupy n. Vlt. - Neratovice

**Číslo trati dle Prohlášení o dráze 2021:** 482 00 Kralupy nad Vltavou – Neratovice

**Kategorie dráhy dle zákona č. 266/1994 Sb.:** celostátní

**Kategorie dráhy dle TSI INF (1299/2014/EU):** P6 / F4

**Součást TEN-T dle 1315/2013/EU:** není

**Číslo trati dle KJŘ 2021:** 092 Neratovice – Kralupy nad Vltavou

**Číslo trati dle NJŘ 2021:** 532A Kralupy nad Vltavou – Neratovice,

### traťový úsek Neratovice - Všetaty

**Číslo trati dle Prohlášení o dráze 2021:** 480 00 Skály odb. – Turnov

**Kategorie dráhy dle zákona č. 266/1994 Sb.:** celostátní

**Kategorie dráhy dle TSI INF (1299/2014/EU):** P5 / F3

**Součást TEN-T dle 1315/2013/EU:** není

**Číslo trati dle KJŘ 2021:** 070 Praha – Turnov

**Číslo trati dle NJŘ 2021:** 537- Praha-Vysočany – Turnov

**traťový úsek Všetaty - Dřísy**

**Číslo trati dle Prohlášení o dráze 2021:** 440 00 Nymburk hl. n. – Ústí n. L.-Střekov

**Kategorie dráhy dle zákona č. 266/1994 Sb.:** celostátní

**Kategorie dráhy dle TSI INF (1299/2014/EU):** P5 / F1

**Součást TEN-T dle 1315/2013/EU:** Nymburk hl. n. – Ústí n. L.-Střekov

- hlavní síť pro osobní železniční dopravu
- globální síť nákladní železniční dopravu

**Číslo trati dle KJŘ 2021:** 072 Ústí n. L. – Lysá n. L.

**Číslo trati dle NJŘ 2021:** 503A Nymburk hl. n. – Ústí nad Labem západ

## 2 SHRNUÍ STUDIE

Hlavním cílem této Studie proveditelnosti je prověřit možnosti modernizace železniční infrastruktury v úseku Kralupy nad Vltavou – Neratovice – Dřísy včetně zajištění bezúvratového spojení v úseku Neratovice – Dřísy. Takové řešení umožní zejména pro potřeby nákladní dopravy vedení přímých jízd vlaků z východního směru v elektrické trakci do průmyslové oblasti severozápadně od Prahy po kratší a méně vytížené trase, což povede ke snížení nákladů dopravců a zejména snížení externalit. Dalším přínosem bude využití nově elektrizované tratě jako severovýchodního objezdu Prahy, zejména pro vlaky vedené z/do zmíněné průmyslové oblasti. Dojde tak k odlehčení Pražského uzlu, kde dochází k dynamickému rozvoji příměstské osobní dopravy a zvyšování nároků na kapacitu tratí.

Projekt bude znamenat určité přínosy i pro osobní dopravu jako je zkrácení cestovních dob na úseku Kralupy n. Vlt. – Neratovice a zavedení elektrické trakce.

Na hodnocenou stavbu v úseku Kralupy n. Vlt. – Neratovice – Dřísy bezprostředně navazují nebo ji významně ovlivňují následující infrastrukturní projekty (za středníkem uvažovaný rok uvedení do provozu):

- Modernizace odb. Skály – Neratovice; 2029
- RS4 Praha – Litoměřice; 2031
- Modernizace Praha – Mladá Boleslav (var. Deko); 2032
- Optimalizace Kolín – Všetaty – Děčín; 2033

Na základě analýzy výchozího stavu trati a následného projednání byly definovány 2 projektové varianty, které byly ve studii dále rozpracovány a vyhodnoceny. Jedná se o varianty V1 a V2.

### Variantá V1

Z hlediska požadavků na infrastrukturu je v této variantě uvažováno s úpravou tratě Kralupy n/V. – Neratovice – Dřísy do stavu, aby byla využitelná pro tranzitní nákladní vlaky. Předmětem této varianty je tedy následovné:

- elektrizace řešené trati,
- výstavba Tišické spojky pro bezúvratové propojení ŽST Neratovice a Dřísy,
- zajištění dostatečných parametrů dopravy pro průvoz vlaků délky 740 m.

Poslední z uvedených bodů je dosažen výstavbou nové výhybny Libiš, a to v úseku Neratovice – Úžice v místě někdejší dopravní Obříství. Taktéž je navrženo prodloužení staniční koleje v ŽST Chvatěruby. Vzhledem k uvažovanému rozsahu nákladní dopravy je takovéto řešení dostatečné, přičemž v případě potřeby je možné nákladní vlak o délce 740 metrů operativně odstavit v dopravních Dřísy-Křenek, Libiš, Chvatěruby a Kralupy nad Vltavou.

Kromě uvedených úprav nácestné ŽST Chvatěruby je předmětem úprav i ŽST Úžice, kde je navrženo vybudování poloostrovního nástupiště. Dále je konfigurace kolejiště navržena tak, aby výhledově vyhovovala obsluze zaústěné vlečky, což bylo konzultováno i se zástupcem vlečkaře.

Období výstavby var. V1 je uvažováno v letech 2027-2028.

## Varianta V2

Z hlediska požadavků na infrastrukturu je v této variantě uvažováno se stejnými nároky jako ve variantě V1. Jediným rozdílem je zahrnutí do modernizovaného úseku i samotnou ŽST Kralupy nad Vltavou. V rámci modernizace této železniční stanice je uvažováno primárně s úpravou nástupiště pro tratě směr Kladno, Slaný a Velvary, a to za účelem možnosti spojování a rozpojování jednotek u nástupiště (zvětšení poloměru oblouků). Dále je navrženo vybudování dostatečné dlouhých kolejí pro nákladní vlaky délky 740 metrů i v sudé kolejové skupině nákladového obvodu této ŽST, a to za účelem eliminace křížení libčického zhlaví řešené stanice.

Období výstavby var. V2 je uvažováno v letech 2027-2030, přestavba žst. Kralupy n. Vlt. časově následuje bezprostředně po modernizaci traťového úseku Kralupy n/V. – Neratovice – Dřísy navrženého v rámci var. V1. Realizace var. V2 je tedy možná v rámci dvou stavebních etap.

Z provedené dopravně-technologické analýzy vyplynulo, že plný potenciál provozu nákladních vlaků je možné naplnit až po dokončení optimalizace Kolín – Všetaty – Děčín, s jejímž dokončením se uvažuje v roce 2033. Tato optimalizace navýší kapacitu pravobřežní tratě, což umožní provážet navazujícím úsekem Všetaty – Lysá n. L. – Nymburk další nákladní vlaky a využít tak tratě Kralupy n/V. – Neratovice – Dřísy jako odklonové trasy mimo pražský železniční uzel.

Z pohledu osobní dopravy lze identifikovat přínosy ze zkrácení cestovních dob na úseku Kralupy n. Vlt. – Neratovice – Všetaty o cca 10 min oproti var. Bez projektu (BP). Na hodnoceném úseku provozovaná linka S43 bude obsluhovat celé rameno Kladno – Kralupy n. Vlt. – Neratovice – Ml. Boleslav, což v dnešním stavu obsluhují 3 různé linky. Na této lince se v projektových variantách V1 a V2 počítá s nasazením hybridních vozidel, na hodnoceném úseku budou provozovány v elektrické trakci, na navazujících neelektrizovaných úsecích budou využívat akumulátorový provoz.

Z pohledu přepravní prognózy nedochází realizací hodnoceného projektu k nějakým převratným změnám. Počet cestujících na úseku Kralupy n. Vlt. – Neratovice – Všetaty naroste o 240 cest./den, vesměs se jedná o cestující z alternativních železničních tras, kteří touto změnou trasy nevytvoří žádné relevantní ekonomické přínosy. Mezi variantami V1 a V2 se na hodnoceném úseku počty cestujících nijak neliší. Rozdíl ve var. V2 nastává u linek R40 a R44 do Slaného a Velvar, které budou vedeny z Prahy v časech přepravních špiček přímo a odpadne tak nutný přestup v Kralupech n. Vlt. Díky tomuto návrhu dojde k převedení části cestujících na relaci Praha – Slaný z autobusové přepravy na vlak. Další přínosy vznikají vlivem realizace projektu především v podobě úspor času, které se skládají z úspory času stávajících cestujících, úspory času na rušeném přejezdu silnice II/608, úspory času na přestupech, úspory času ze zkrácení pobytu v žst. Neratovice a úspory času z převedené přepravy.

Celkové úspory času ve var. V1 dosahují hodnot okolo 30 tis. os.hod/rok, ve var. V2 pak okolo hodnoty 60 tis. os.hod/rok.

Kromě úspory času generuje převedená přeprava rovněž úsporu z externalit autobusové dopravy. Další úsporou externalit je navrhované převedení provozu některých osobních vlaků z dieselové trakce na elektrickou s využitím hybridních jednotek, přičemž na neelektrizovaných úsecích se uvažuje s provozem na baterie. Takto je možné převést téměř 1,3 mil. vlak.km/rok z dieselové trakce na elektrickou.

Z pohledu nákladní dopravy je hlavním přínosem změna trakce z motorové na elektrickou, která se předpokládá na ucelených ramenech, vč. elektrizovaných tratích. Důvodem je minimalizace ztrát, jak

časových, tak provozních vzniklých přepřahy. Výsledkem je výrazná úspora externalit, vč. emisí CO<sub>2</sub>. Celkem je předpokládána v roce 2050 změna trakce u 2 vlaků/24h RPDl.

Dalším významným přínosem pro nákladní dopravu je využití takto nově vzniklého elektrizovaného „objezdu Prahy“ pro vedení vlaků z průmyslových lokalit oblasti Kralupy n. Vlt., Lovosic a Neratovic dále na jihovýchod bez nutnosti zajíždět do Prahy. Vlivem realizace projektu tak dochází k přesměrování jízd vlaků z tratí Kralupy nad Vltavou – Praha-Libeň – Kolín na tratě Kralupy nad Vltavou – Neratovice – Dřísy – Kolín. Dojde tak k odlehčení Pražského uzlu, kde v současnosti dochází k dynamickému rozvoji příměstské osobní dopravy a zvyšování nároků na kapacitu tratí. Celkem je předpokládáno v roce 2050 využití této nové trasy u 10 vlaků/24h RPDl.

Dalším přínosem bude vymístění části nákladní dopravy ze seřaďovací stanice Praha-Libeň do seř. st. Nymburk. Týká se to vlaků, které manipulují na levobřežní trati ve stanicích Kralupy n.V., Hněvice a Lovosice, proto dále ve směru na Ústí n. L. nevyužívají pravobřežní trať. Přínosy jsou obdobné jako v případě tranzitních vlaků, tedy využití objezdu Prahy a odlehčení pražské infrastruktury. Celkem je předpokládáno v roce 2050 využití této nové trasy u 10 vlaků/24h RPDl.

Na pravobřežní trati dojde v součtu v roce 2050 v úseku Dřísy – Velký Osek vlivem projektu k nárůstu o 22 nákladních vlaků/24h RPDl.

V rámci ekonomického hodnocení byla zpracována finanční a ekonomická analýza.

Z pohledu finanční analýzy jsou hodnoty FRR a FNPV pod hranicí ekonomické efektivity. Je to logické, vzhledem k zaměření projektu na modernizaci infrastruktury, která z hlediska investora obvykle nepřináší podstatné finanční efekty. Projekt sice přinese efekty i v oblasti provozu investora, ale jejich přínos není tak významný, aby dokázal vyvážit potřebné vložené investiční náklady.

Z hlediska ekonomické analýzy (celospolečenské prospěšnosti) vykazuje ekonomickou efektivitu pouze varianta V1. Hodnota vnitřního výnosového procenta ERR dosahuje 6,67 %. U varianty V2 jsou základní výsledky pod hranicí ekonomické efektivity. (Přepínací hodnota celkových investičních nákladů pro tuto variantu je cca 6 %.)



### 3 DOPORUČENÍ ZPRACOVATELE

---

Hlavním závěrem této studie proveditelnosti je prokázání technické realizovatelnosti a ekonomické efektivity návrhu dle var. V1, která zahrnuje elektrizaci a úpravu tratě Kralupy n. Vlt. – Neratovice – Dřísy vč. novostavby Tišické spojky. Realizace hodnoceného záměru přinese významné přínosy v oblasti osobní i nákladní železniční dopravy. Především v oblasti železniční nákladní dopravy realizace projektu výrazně zlepší dnešní situaci při průjezdu přetíženým pražským železničním uzlem, posílí její spolehlivost a konkurenceschopnost vůči silniční dopravě na celé řadě přepravních relací. Do budoucna se tím vytváří potenciál pro její další rozvoj s možností převedení nákladu ze silnice na koleje. Dalším přínosem bude převedení některých významných relací z dieselové trakce na mnohem ekologičtější elektrickou trakci, čímž dojde k výrazné úspoře emisí vč. CO<sub>2</sub>.

Studie naopak neprokázala ekonomickou efektivitu návrhu dle var. V2, která opatření z var. V1 dále rozšiřuje o rekonstrukci žst. Kralupy n. Vlt. Zahrnutí rekonstrukce této významné žst. do hodnoceného záměru výrazným způsobem navýší investiční náklady (o téměř 4,5 mld. Kč v CÚ 2021), aniž by došlo k adekvátnímu nárůstu i na straně započitatelných přínosů. V důsledku toho dochází k výraznému zhoršení výsledků ekonomického hodnocení až pod hranici ekonomické efektivity.

**Doporučením zpracovatele je tedy pokračovat v další přípravě a následné realizaci dle návrhu var. V1.**

Pro pokračování další přípravy je třeba zanést trasu Tišické spojky do ZÚR SK a bylo by vhodné prohlášení projektu za Veřejně prospěšnou stavbu v Zásadách územního rozvoje Středočeského kraje. Při další přípravě projektu je nutná úzká koordinace s orgány ochrany přírody, protože předmětný úsek trati prochází třemi zvláště chráněnými územími, z nichž dvě tvoří evropsky významné lokality (EVL). Je doporučeno požádat o stanovisko KÚ Středočeského kraje z hlediska možného vlivu na dotčené EVL.

Pro hodnocený záměr lze značná rizika spatřovat především v možném nedodržení harmonogramu realizace navazujících infrastrukturních staveb. Klíčové z nich jsou především dvě následující (za středníkem uvažovaný rok uvedení do provozu):

- Modernizace odb. Skály – Neratovice (součást var. Deko); 2032
- Optimalizace Kolín – Všetaty – Děčín; 2033

Součástí projektu Modernizace odb. Skály – Neratovice je také přestavba žst. Neratovice, na kterou hodnocený projekt bezprostředně navazuje, je tedy nutné zajistit úzkou koordinaci obou záměrů. Z tohoto pohledu je zásadní nová TNS Neratovice navrhovaná jako součást hodnoceného projektu, předpokládá se ale její využití i pro napájení navazujících úseků odb. Skály – Neratovice a Neratovice – Všetaty.

Stavba Optimalizace Kolín – Všetaty – Děčín má významný vliv na počty nákladních vlaků, které nově vytvořenou bezúvratovou trasu Dřísy – Neratovice – Kralupy n. Vlt. budou moct využívat. V případě zpoždění projektu optimalizace pravobřežní trati hrozí pozdější čerpání přínosů z nákladní dopravy na hodnoceném úseku, což by v důsledku mohlo ohrozit ekonomickou efektivitu celého záměru.

Důsledná koordinace všech těchto tří vzájemně se ovlivňujících projektů je tedy zcela klíčová pro optimální rozvoj osobní i železniční dopravy v hodnoceném prostoru.