

Název investora: SPRÁVA ŽELEZNIČNÍ DOPRAVNÍ CESTY, státní organizace
Dlážděná 1003/7
110 00 Praha 1 – Nové Město
IČ: 709 94 234
DIČ: CZ70994234



ZÁMĚR PROJEKTU

Investiční akce

Zvýšení stability skalních masivů na trati Beroun – Rakovník



Ver. 17. 09. 2018

1) Identifikační údaje projektu:

číslo projektu¹⁾ 5213530006

název projektu: **Zvýšení stability skalních masivů na trati Beroun – Rakovník**

místo realizace (kraj): Středočeský kraj

Předpokládané celkové investiční náklady v cenové úrovni roku:		CÚ smíšená 2017-2022
položka	tis. Kč (bez DPH)	tis. Kč (vč. DPH)
Veřejné rozpočty – <i>doprava</i> - (<i>SFDI, OP Doprava, TEN-T, EIB</i>)	136 684	163 557
Ostatní veřejné zdroje (<i>uvést zdroj</i>)		
Soukromé zdroje		
Celkem	136 684	163 557

Předpokládané celkové neinvestiční náklady v cenové úrovni roku:		CÚ
položka	tis. Kč (bez DPH)	tis. Kč (vč. DPH)
Veřejné rozpočty – <i>doprava</i> - (<i>SFDI, kap., OP Doprava, TEN-T, EIB</i>)		
Ostatní veřejné zdroje (<i>uvést zdroj</i>)		
Soukromé zdroje		
Celkem		

¹⁾ uvede se číslo, pokud již bylo přiděleno

2) Návaznost na schválené koncepce a programy:

Předmětem záměru projektu je stavba „Zvýšení stability skalních masivů na trati Beroun – Rakovník“, která řeší zajištění bezpečnosti a plynulosti železniční dopravy před skalním zřícením.

Cílem projektu je zajištění bezpečného průjezdu vlaku v blízkosti skalních stěn a svahů v maximální možné rychlosti.

Účelem stavby je sanace stávajících skalních stěn a svahů prostřednictvím dynamických bariér, ochranných plotů a záchytných sítí. Součástí prací bude i odstranění náletu, očištění skalních stěn a související zemní práce.

Realizace záměru se předpokládá v letech 2020-2021, uvedení do provozu bude postupně v průběhu obou let.

Z hlediska předpisu SŽDC M12 pro staničení tratí se zpráva týká traťového úseku TÚ 0761 (Beroun os.n. (mimo) – Rakovník (včetně)).

Trať dle č. JŘ: č. 174 – Beroun-Rakovník

Prohlášení o dráze celostátní a regionální platné pro jízdní řád 2018:

č. 341 00 – Beroun-Rakovník, kategorie dráhy C

Koordinace s jinými stavbami

V rámci zpracování dokumentace stavby se nepředpokládá koordinace s jinými akcemi. Stavba je v souladu s dopravně koncepčními a strategickými dokumenty.

3) Popis stávajícího stavu a zdůvodnění nezbytnosti realizace projektu:

Předmětem stavby je zabezpečení skalních masivů.

V předmětných lokalitách dochází k pádům kamenů a horninových bloků na železniční trať. Klimatickými podmínkami, tj. zejména působením mrazových cyklů za současného působení vody či vlhkosti, a vlivem kořenového systému vegetace dochází k zvětrávání, povrchové erozi a narušení celistvosti skalních stěn a svahů. Mocnost zvětralé povrchové vrstvy skalních výchozů se pohybuje běžně do hl. 0,1 m, ale místy dosahuje až 1,5 m. Vznikají puklinové systémy, které se působením povrchových vod a vlivem vegetace postupně rozšiřují a díky gravitaci dochází k pádu skalních bloků na kolej.

Stávající stav je podrobně popsán v příloze E záměru projektu.

4) Požadavky na technické řešení:

Pro zajištění skalních stěn a svahů nad tratí proti pádu kamenů jsou navržena pasivní i aktivní opatření spočívající v odstranění křovinné vegetace, kácení stromů, odstraňování pařezů, čištění skalních stěn od zvětralin a volných bloků, odtěžení nestabilních hornin, reprofilaci akumulacních prostorů či příkopů vč. likvidace vzniklé rubaniny.

Z technických opatření je možné jmenovat překrytí skalních stěn kotvenou ocelovou sítí, kotvení bloků, podezdívky, výplně spár a instalace záchytných plotů, dynamické bariéry a zábrany z užitých pražců či záchytné zemní valy z vyztužených zemin.

Požadavky na inteligentní dopravní systémy

Inteligentní dopravní systémy nejsou v rámci této stavby realizovány.

5) Specifikace rozhodujících stavebních objektů a provozních souborů:

Stavba je z hlediska technického členění rozdělena do stavebních objektů, v kterých je řešena samostatně fungující část stavby v dané profesi.

Přehled provozních souborů a stavebních objektů stavby

Provozní soubory:

Nejsou

Stavební objekty:

Sanace v úseku 01 (km 4,030-4,130) Beroun – Hýskov

Návrh sanačního opatření: odstranění vegetace, kácení stromů, vybudování záchytných plotů, vytvoření akumulčního prostoru, reprofilace odvodňovacích příkopů.

Sanace v úseku 02 (km 7,665-8,580) Hýskov – Nižbor

Návrh sanačního opatření: odstranění vegetace, kácení stromů, očištění skal, překrytí skal kotvenou ocelovou sítí, vybudování záchytných plotů, vytvoření akumulčního prostoru, zemní val, podezdívky, výplně poruch, zábrana z pražců, reprofilace odvodňovacích příkopů.

Sanace v úseku 03 (km 10,335-10,450) Hýskov – Nižbor

Návrh sanačního opatření: odstranění vegetace, kácení stromů, očištění skalních stěn, těžba nestabilních bloků, překrytí skal kotvenou ocelovou sítí, vybudování záchytných plotů, zábrana z pražců.

Sanace v úseku 04 (km 16,400-17,820) Nižbor – Zbečno

Návrh sanačního opatření: odstranění vegetace, kácení stromů, očištění skal, překrytí skal kotvenou ocelovou sítí, vybudování záchytných plotů, vytvoření akumulčního prostoru, zemní val, podezdívky, výplně poruch, zábrana z pražců, reprofilace odvodňovacích příkopů.

Sanace v úseku 05 (km 19,525-19,630) Nižbor – Zbečno

Návrh sanačního opatření: odstranění vegetace, kácení stromů, očištění skal, překrytí skal kotvenou ocelovou sítí, vybudování záchytných plotů, reprofilace svahu v patě.

Sanace v úseku 06 (km 23,450-25,770) Zbečno – Roztoky u Křivoklátu

Návrh sanačního opatření: odstranění vegetace, kácení stromů, očištění skal, překrytí skal kotvenou ocelovou sítí, vybudování záchytných plotů, dynamické bariéry,

podezdívky, výplně poruch, zábrana z pražců, reprofilace paty a odvodňovacích příkopů.

Sanace v úseku 07 (km 34,770-34,900) Roztoky u Křivokláta – Lašovice

Návrh sanačního opatření: odstranění vegetace, kácení stromů, očištění skal, těžba horninových bloků, překrytí skal kotvenou ocelovou sítí, dynamické bariéry, reprofilace paty svahu.

Sanace v úseku 08 (km 36,200-38,155) Lašovice – Křivoklát

Návrh sanačního opatření: odstranění vegetace, kácení stromů, očištění skal, překrytí skal kotvenou ocelovou sítí, vybudování záchytných plotů, podezdívky, výplně poruch, zábrana z pražců, reprofilace odvodňovacích příkopů a paty svahu, náhrada rozpadlé zídky gabiony.

6) Územně technické podmínky:

Pozemky ve vlastnictví investora jsou vedeny jako „ostatní plocha“ a jsou určeny k umístění stavby dráhy, k nimž náleží i technická sanační opatření, jež svou podstatou doplňují a zabezpečují stavbu dráhy.

Pokud v další etapě bude prokázán zásah na pozemky třetích stran (z hlediska výměr minoritní), bude tato situace řešena individuálně.

.

7) Majetkoprávní vztahy

7.1 Trvalé a dočasné zábory pozemků ze ZPF a PUPFL

7.2 Výkup pozemků a staveb nebo jejich částí

Plánovaná sanační opatření budou ve většině případů realizována na pozemcích ve vlastnictví investora, tj. Správy železniční dopravní cesty, státní organizace. Ojediněle se mohou vyskytnout menší zábory pozemků třetích stran při horních hranách skalních stěn. Tuto skutečnost a případný rozsah takových záborů bude nutné ověřit v dalších etapách přípravy vytyčením vlastnických hranic konkrétních případů, kde k zásahu pozemků třetích stran může přicházet v úvahu (uvedeno tabelárně v příloze E).

8) Hodnocení navrhovaného řešení z hlediska environmentálních vlivů:

Zamýšlený záměr není předmětem posuzování dle zákona o posuzování vlivů na životní prostředí.

Vzhledem k dosavadní úrovni zpracování nebyla dosud podána žádost o vydání stanoviska podle § 10 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) ve znění pozdějších předpisů, z hlediska přijatelnosti vlivů záměru na životní prostředí a veřejné zdraví. Toto podání proběhne v rámci dalšího zpracování dokumentace, pokud nebude příslušným úřadem stanoveno, že nepodléhá zjišťovacímu řízení.

8.1. Vztah k životnímu prostředí

Charakter stavby nebude mít rušivý ani negativní vliv na životní prostředí, nezpůsobí změnu hydrogeologických podmínek dotčeného území. Stavba se nenachází v záplavovém území. V průběhu výstavby bude okolí stavby zatíženo pouze samotnou stavební činností (vibrace, hluk, prašnost, nečistoty, zvýšený pohyb dopravních prostředků apod.). Hlučnost a prašnost bude eliminována vhodnými technologickými postupy a volbou strojního zařízení. Z hlediska vlivu na životní prostředí lze charakterizovat materiály použité na stavbě jako nezávadné. Při provozu dokončené stavby nedojde ke změnám v působení stavby na životní prostředí.

8.2. Chráněná území přírody a krajiny

Významné krajinné prvky

Pojem významný krajinný prvek byl do praxe zaveden zákonem č.114/1992 Sb. O ochraně přírody a krajiny. VKP jsou dle tohoto zákona definovány jako ekologicky, geomorfologicky či esteticky hodnotné části krajiny, které utvářejí její typický vzhled nebo přispívají k udržení její stability.

ZP neeviduje žádné VKP.

Vliv stavby na zvláště chráněná území a přírodní parky, NATURA 2000

Zvláště chráněná území dle zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, můžeme pracovně rozdělit na „velkoplošná“ a „maloplošná“. Do skupiny velkoplošných zvláště chráněných území jsou řazeny národní parky a chráněné krajinné oblasti.

Zájmová lokalita zasahuje do CHKO Křivoklátsko a nenachází se v území soustavy Natura 2000. Zájmová lokalita nezasahuje do žádného přírodního parku.

Vliv stavby na územní systémy ekologické stability

ÚSES je vymezován na základě zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Rozlišují se tři úrovně ÚSES: místní, regionální, nadregionální. Z hlediska prvků územního systému ekologické stability (ÚSES) lze konstatovat, že lokalita částečně zasahuje do nadregionálního biokoridoru ÚSES.

8.3 Vliv stavby na okolní životní prostředí

Odpadní vody

Během výstavby a provozu posuzovaného záměru budou vznikat odpadní vody technologické, splaškové a vody dešťové.

Odpadní vody, které budou produkovány v době výstavby, budou představovat především vody znečištěné v průběhu stavebních prací. Půjde jednak o vody použité v rámci technologických postupů, jednak o vody produkované v rámci mytí stavební techniky a zařízení. Množství těchto vod není za současného stavu znalostí možno odhadnout.

Splaškové odpadní vody budou vznikat na stavbě ve velmi omezeném množství. Důvodem je použití chemických WC na jednotlivých zařízeních stavenišť.

Po dokončení stavby odpadní vody vznikat nebudou.

System stávajícího odvádění srážkových vod nebude stavbou měněn.

Odpady

Zhotovitel stavby je povinen postupovat při veškerém nakládání s těmito odpady (tzn. jejich soustřeďování, shromažďování, skladování, přepravě a dopravě, využívání, úpravě, odstraňování atd.) dle příslušných platných legislativních opatření. Nakládání s odpady se v České republice řídí ustanovením zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých zákonů (zákon o odpadech), ve znění pozdějších předpisů, který nabyl účinnosti dne 1.1.2002.

Hluk

Z hlediska vyššího zatížení životního prostředí hlukem, oproti současnému stavu, je působení tohoto faktoru omezeno pouze na období výstavby.

Ovzduší

Imisní zatížení je dáno rozptylovými podmínkami území a zdroji znečištění ovzduší.

Během výstavby bude ovzduší zatíženo lokálně a dočasně, a to v místech probíhajících stavebních prací, na skládkách stavebních materiálů a v okolí přístupových cest. Lze předpokládat zvýšení koncentrací výfukových plynů z těžké stavební mechanizace a prašnosti spojené se zemními pracemi. Zatížení ovzduší znečišťujícími látkami po dobu výstavby je možné minimalizovat těmito kroky:

- koordinací stavebních prací a přesunů stavební techniky,
- optimalizací dopravních tras s ohledem na ochranu obytné zástavby a vytíženosti nákladních aut,
- snižováním prašnosti klopením,
- udržováním techniky v čistotě, a hlavně v dobrém technickém stavu,
- mokřím čištěním komunikací u výjezdu z prostoru staveniště.

8.4 Hygienické, jakostních a bezpečnostních předpisy, ochrany zdraví při práci

Bezpečnost práce

Stavba bude během provádění veřejnosti nepřístupná. Po dokončení stavby budou všechny veřejnosti nepřístupné prostory opatřeny příslušnými zákazovými tabulkami. Dodržování vyhlášek, norem a předpisů upravujících pracovní postupy během výstavby tak, aby byla zajištěna bezpečnost práce, je plně v kompetenci a odpovědnosti zhotovitele stavebních prací. Prostor staveniště bude po celou dobu stavby označen a zajištěn proti vstupu nepovolaných osob.

Posouzení stavby z hlediska technických požadavků na užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu a orientace

Netýká se.

Požárně bezpečnostní řešení stavby

Použité materiály a technologie vyhovují požárně bezpečnostním předpisům.

Povodňový a havarijní plán

Zhotovitel stavby jako uživatel závadných, popřípadě nebezpečných a zvláště nebezpečných látek má ve smyslu § 39 zákona č. 254/2001 Sb. o vodách povinnost zpracovat havarijní plán. Součástí dokumentace bude i povodňový plán vypracovaný v souladu se zákonem č. 254/2001 Sb. o vodách., vyvstane-li zákonná povinnost jeho zpracování.

9) **Požadavky na zabezpečení budoucího provozu a údržby a dělení nákladů dle druhu majetku:**

Investice má být provedena výhradně na majetku SŽDC.

10) Shrnutí hodnocení ekonomické efektivity projektu / shrnutí hodnocení výsledků a dopadů projektu

Hodnocení efektivity stavby upravuje „Rezortní metodika pro hodnocení ekonomické efektivity projektů dopravních staveb“ vydaná MD ČR v roce 2017. Dle Prováděcích pokynů pro hodnocení efektivity projektů dopravní infrastruktury lze dle článku IV Odlišné postupy, bodu 2 p) u staveb k odstranění zdrojů ohrožení provozuschopnosti dráhy (např. sanace skalních svahů, apod.) aplikovat odlišný postup hodnocení. Posuzovaná stavba tyto podmínky splňuje, ekonomická efektivita je prokázána formou slovního hodnocení.

Projekt lze doporučit k realizaci dle alternativní odborné metody ve smyslu „Rezortní metodiky pro hodnocení ekonomické efektivity projektů dopravních staveb“.

Realizace stavby představuje nutné opatření k zachování provozuschopnosti a ochraně drážních zařízení na žel. trati č. 174 – Beroun - Rakovník. Trať má význam především pro osobní regionální dopravu se sezónními výkyvy, kdy v letní turistické sezóně je počet cestujících výrazně vyšší. Působením klimatických a vegetačních činitelů dochází k narušování horninového prostředí skalních zářezů, které může vyústit v obtížně předpověditelné uvolňování zvětralin až skalních bloků s hrozbou pádu do kolejí. Současný technický stav je proto klasifikován jako nevyhovující s ohrožením bezpečnosti a provozuschopnosti vlakové dopravy. Zachování současného technického stavu by znamenalo častý výskyt mimořádností a z nich plynoucí nutná provozní opatření ze strany správce infrastruktury (např. dočasné zastavení provozu na trati).

Realizací bude dosaženo parametrů trati nejvyšší traťová rychlost 70 km/h, třída zatížení C3 (20t / 7,2t) a prostorová průchodnost Z-GB (úsek Rakovník – Zbečno) a Z-GC (úsek Zbečno – Beroun).

Na trati jsou omezení rychlosti a skály jsou zapsány v registru svahových nestabilit.

Z výše uvedených důvodů je nezbytné přistoupit k zajištění stability skalních zářezů ve výše popsáních úsecích. Cílem bude uvedení tratě do optimálního stavu a vytvoření podmínek pro bezpečné a spolehlivé provozování dráhy a drážní dopravy.

11) Rozpis nákladů

	V tis. CZK	CELKOVÉ NÁKLADY PROJEKTU
1	Poplatky za plány / stavební projekt	8 211
2	Nákup pozemků	0
3	Výstavba	108 598
4	Technologie	0
5	Nepředvídatelné události ⁽¹⁾	9 798
6	Příp. úprava ceny ⁽²⁾	0
7	Technická pomoc	9 698
8	Propagace	0
9	Dozor v průběhu výstavby	379
10	Mezisoučet	136 684
11	(DPH ⁽³⁾)	
12	CELKEM⁽⁴⁾	136 684

- | | |
|----|--|
| 1) | Rezervy pro nepředvídatelné události nesmí překročit 10 % celkových investičních nákladů bez rezerv pro nepředvídatelné události. |
| 2) | Úpravu ceny lze případně zahrnout, aby se pokryla očekávaná inflace, jsou-li náklady uvedeny ve stálých cenách. |
| 3) | Pouze je-li DPH nerefundovatelná |
| 4) | Celkové náklady musí zahrnovat veškeré náklady vynaložené na projekt, od plánování po dozor, a musí zahrnovat DPH, pokud je nerefundovatelná |

V celkových investičních nákladech záměru projektu byl zohledněn inflační koeficient ve výši 1,3% p.a. v letech realizace 2020 – 2021.

^{x)} v souladu s podmínkami uvedenými v článku 5.11 této směrnice

11) Výčet příloh

příloha A: Formuláře VZOR 80 - 83

příloha B: Dokumentace hodnocení ekonomické efektivity projektu nebo analýzy výsledků a dopadů projektu

příloha C: Oponentní posudek podle čl. 4.3 – **neobsazeno**

příloha D: Orientační výkres, případně detailnější mapa se zakreslením projektu a vyznačením začátku a konce stavby

příloha E: U rekonstrukcí, optimalizací nebo modernizací a neinvestičních stavebních akcí: doložení současného stavu a případných výsledků průzkumů příloha

F: Prohlášení zhotovitele projektové dokumentace akce v aktuálním stupni investorské přípravy, ke kterému je předkládán záměr projektu nebo jeho aktualizace, konstatující, že jím navržené řešení je z technického a ekonomického hlediska nejefektivnější při respektování všech platných právních předpisů a technických norem

příloha G: Výpočet stavebních nákladů projektu pomocí „Cenových normativů staveb pozemních komunikací“ (pouze v případě ZP na projekty staveb pozemních komunikací) – **neobsazeno**

příloha H: Audit bezpečnosti pozemní komunikace podle ustanovení § 18g zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů (pouze v případě ZP na projekty staveb pozemních komunikací, které jsou zařazeny do transevropské silniční sítě TEN-T) – **neobsazeno**

příloha I: Hodnotící list investora k Audit bezpečnosti pozemní komunikace (vypořádání připomínek a auditorem identifikovaných rizik) - pouze v případě ZP na projekty staveb pozemních komunikací – **neobsazeno**

příloha J: Prohlášení investora, že poskytnutí finančních prostředků na akce dle platné Směrnice V-2/2012 představuje / nepředstavuje zakázanou veřejnou podporu

příloha K: Provozní a dopravní technologie – **neobsazeno**