

Investor:



Správa železnic, státní organizace
Dlážděná 1003/7
110 00 Praha 1

Vypracoval:

Ing. Stanislav Štábl

Zodp. projektant:

Ing. Stanislav Štábl

Kontroloval:

Ing. Miroslav Rykl

Kraj:

Jihočeský

Trat'ový úsek/Obec:

STRAKONICE - VOLARY

Investor

SŽDC s.o.; Dlážděná 1003/7; 110 Praha 1



**TÝM DOPRAVNÍHO
INŽENÝRSTVÍ s.r.o.**

Renaissance of Quality

Akce:

**ZVÝŠENÍ STABILITY SKALNÍCH MASÍVŮ
NA TRATI STRAKONICE-VOLARY, 1. STAVBA**

Objekt:

-

Část:

Železniční spodek - sanace skalních svahů

Obsah dokumentace:

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Formát 5xA4

Datum 03/2020

Účel DSP

Č. zakázky 18/2018

Změna

Č. kopie

Měřítko

-

Část dokumentace

B

Č. výkresu

-

Zvýšení stability skalních masivů na trati Strakonice – Volary, 1. stavba

B Souhrnná technická zpráva

OBSAH:

B.1. Popis území stavby	3
B.2. Celkový popis stavby	4
<i>B.2.1. Základní charakteristika stavby a jejího užívání</i>	<i>4</i>
<i>B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení</i>	<i>5</i>
<i>B.2.3. Celkové technické řešení</i>	<i>5</i>
<i>B.2.4. Bezbariérové užívání stavby</i>	<i>6</i>
<i>B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby</i>	<i>6</i>
<i>B.2.6. Základní popis technologických objektů a technických zařízení</i>	<i>6</i>
<i>B.2.7. Základní popis stavebních objektů</i>	<i>6</i>
<i>B.2.8. Zásady požárně bezpečnostního řešení stavby</i>	<i>11</i>
<i>B.2.9. Úspora energie a tepelná ochrana</i>	<i>11</i>
<i>B.2.10. Hygienické řešení stavby, požadavky na pracovní prostředí</i>	<i>11</i>
<i>B.2.11. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí</i>	<i>12</i>
B.3. Připojení stavby na technickou a dopravní infrastrukturu	12
B.4. Základní údaje o provozu, provozní a dopravní technologie	12
B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	12
B.6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	12
B.7. Ochrana obyvatelstva	12
B.8. Zásady organizace výstavby	13
<i>B.8.1. Technická zpráva</i>	<i>13</i>
<i>B.8.2. Výkresy</i>	<i>15</i>
<i>B.8.3. Harmonogram výstavby</i>	<i>15</i>
<i>B.8.4. Schéma stavebních postupů</i>	<i>16</i>
<i>B.8.5. Bilance zemních hmot</i>	<i>16</i>
B.9. Celkové vodohospodářské řešení	16

B.1. Popis území stavby

Železniční trať č. 198 Strakonice – Volary je jednokolejná regionální trať nezávislé trakce, která vede ze Strakonice přes Vimperk do Volary, přičemž více než polovinou své délky (od Strakonice až po Lipku) sleduje údolí říčky Volyňky. Celková délka trati je 70,78 km. Provoz na úseku trati ze Strakonice do Vimperku byl zahájen v roce 1893, úsek z Lenory do Volary v roce 1899 a poslední zprovozněný úsek z Vimperku do Lenory v roce 1900. Na této železniční trati se nachází zastávka Hoštice u Volyně, která je známá tím, že se zde natáčely některé scény z trilogie Slunce, seno,.... Na trati je také nádraží Kubova Huť (995 m. n. m.), které je nejvýše položenou železniční stanicí v České republice. Trať je vedena v geomorfologicky členitém terénu s četnými skalními zářezy. Na trati se nenachází žádný tunel.

Trať významným způsobem zajišťuje dopravní obslužnost v regionu mezi městy Strakonice – Volyně – Čkyně – Vimperk – Lenora a Volary. Uvedená 1. stavba je vymezena úsekem Strakonice – Vimperk ve staničení 0,000 – 32,400.

Trať v úseku Strakonice – Vimperk stoupá z nadmořské výšky 400 m n. m. do 675 m n. m. ve Vimperku žst. Železniční cesta byla zbudována v geologické soustavě Českého masivu – moldanubické oblasti. Skalní výchozy a zářezy tvoří převážně horniny metamorfované s lokálními výchozy žilných magmatických těles a ojediněle celky tvořené krystalickým vápencem. Skalní zářezy dosahují výšky 3 – 25 m, jen omezeně a spíše lokálně jsou skalní celky vyšší. Ve většině případů se jedná o skalní zářezy do výšky 5 m.

Všechny stavební práce a rovněž zařízení staveniště budou situovány na pozemku investora parc. č. 924/1; 1289/3; 638/3; 4358; 650/1; 793; 829; 975/1; 2625; 2624 v katastrálních územích Přední Zborovice, Černetice, Malenice, Bohumilice v Čechách, Vyškov u Vimperka, Boubská, Bořanovice u Vimperka a Vimperk. Způsob využití těchto pozemků je v katastru nemovitostí ČR definován jako dráha. Část pozemků dotčených stavbou se týká pozemků v majetku společnosti ERB invest, s.r.o. v k.ú. Malenice.

Zhotovitel může část zařízení staveniště situovat na okolní pozemky po dohodě s majiteli, avšak tyto nejsou předmětem stavby. Část zařízení stavby bude zajištěno v jednotlivých zastávkách a stanicích trati převážně Strunkovice nad Volyňkou, Bohumilice, Volyně, Čkyně a Vimperk pro překládku hmot a sklad materiálu pro stavbu. Na stavbu je možný přístup pro techniku po koleji, částečně z několika přístupových bodů dle polohy jednotlivých stavebních objektů. Pro stavbu nebude zřizována přístupová trasa pro jakýkoli objekt. Dojde k využití stávajících přístupových tras a trati.

Stavba se nenachází v poddolovaném ani záplavovém území či území se specifickým způsobem ochrany. Stavba se částečně nachází v dobývacím prostoru SO 03-16-01 a v blízkosti PR Oplocenec u Sudslavic, avšak do této PR nezasahuje.

Ostatní ochranná pásma jsou předmětem základního projednání dokumentace.

Stavbou nedojde ke změně hydrogeologických poměrů širšího území. U stávajících prvků odvodnění dojde k obnovení funkce pročištěním.

Pro stavbu není nutné provádět trvalé a dočasné zábory a rovněž není nutná změna využití pozemků s plněním funkce lesa. Stavba je prováděna výhradně na pozemcích stavebníka.

Stavba zajištění stability skalních masivů nevyžaduje připojení na infrastrukturu a technické vybavení. V rámci stavby nedojde k přeložkám sítí. Stávající prvky budou po dobu stavby chráněny proti poškození.

Stavba je prováděna v katastrálním území dle jednotlivých SO:

Stavební objekt	Katastrální území	Pozemky
SO 01-04-02	Přední Zborovice (757 161)	924/1
SO 03-15-02	Černetice (704 628)	1289/3
SO 03-16-01	Černetice (704 628)	1289/3
SO 03-18-02	Malenice (690 724)	4358
SO 04-24-01	Bohumilice v Čechách (606 375)	650/1
SO 04-26-01	Bohumilice v Čechách (606 375)	650/1
SO 05-28-02	Bořanovice u Vimperka (608 611)	793
	Výškovice u Vimperka (782 149)	829
SO 05-30-01	Boubská (608 611)	975/1
SO 05-31-01	Boubská (608 611)	975/1
	Vimperk (782 084)	2625
		2625
SO 05-32-01	Vimperk (782 084)	2624

Způsob využití těchto pozemků je v katastru nemovitostí ČR definován jako dráha.

Realizace stavby je přímo vázána na výlukovou činnost na trati. Stavba nevyžaduje a nepodmiňuje jiné související investice. Stavba je realizačně plánována na období 03–12 roku 2020.

B.2. Celkový popis stavby

B.2.1. Základní charakteristika stavby a jejího užívání

V rámci všech stavebních objektů dojde k plošnému odstranění narušující náletové vegetace a rizikových vzrostlých stromů na pozemcích SŽ. Dále dojde k řízenému očištění skalních svahů od zvětralých, volných a labilních částí masivu. Hloubka zásahu bude 0,15 – 1,25 m. Část svahů bude strojně upravena. Stará sanační opatření na dvou objektech budou zcela odstraněna a nahrazena novými.

Hlavním prvkem zajištění skalních svahů jsou speciální ocelové sítě s vpleteným lanem s okem 80x100 mm, které budou v místech silného zvětrání a trvalé erozní činnosti vody podloženy protierozní 3D geomatrací. U některých stavebních objektů bude s ohledem na charakter skalního svahu nasazeno speciálních sítí s okem 60x80 mm v PVC. Některé skalní partie budou dále zpevněny kotevními prvky délky 3 m pro stabilizaci skalního masívu jako celku. S ohledem na limity hranic pozemků a pro zajištění bezpečnosti provozu na trati k instalaci liniových ochranných prvků – těžkých ochranných plotů výšky 1,8 m a dynamických ochranných bariér výšky 3,0 – 3,5 m.

Součástí stavby je také obnova funkce podélných příkopů odvodnění jejich reprofilací s částečným vystrojením drenážní trubkou DN 200 a pročištění stávajících propustků.

Veškeré vytěžené horniny a suť budou uloženy na navrhovaných dvou řízených terénních a svahových úpravách. Dojde k řízenému uložení čisté vytěžené horniny ze základního očištění skalního svahu a odtěžení hornin. Vše bude řízeně uloženo na plochu pozemku SŽ s.o. či společnosti ERB invest spol. s r.o. v bývalém nákladním prostoru lomu. Budování zemních tělesa ochranných valů a terénních úprav bude provedena hutněným nasypáním horniny s příměsí jemnozrnné zeminy do řízeného zemního tělesa výšky do 1,25 – 7,5 m nad úroveň okolního terénu. Dojde uložení veškeré neznečištěné suti z celé stavby. Neznečištěné znamená bez stavebního odpadu či jiných znečišťujících látek, které by mohly mít negativní vliv na životní prostředí a vodní zdroje. Jelikož

veškerá ukládaná zemina a suť bude z prvotní těžby a očištění svahu, není předpoklad, že by v rámci stavby došlo k druhotnému znečištění. Dojde k uložení suti a hmot v celkovém objemu 6500 m³. Dojde tak k výraznému snížení zatížení okolí těžkou dopravou a nákladů na trvalé uložení vytěžené rubaniny na skládku.

Stavba po svém dokončení nevyžaduje zkušební provoz. Po splnění všech náležitostí je stavba zajištění stability svahu způsobila pro plný provoz.

Předpokládané vlastní přímé stavební náklady se v rámci ocenění soupisu prací dle CÚ URS I/2019 předpokládají ve výši cca 47,5 mil Kč bez DPH.

B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení

Stavba zajištění stability skalních svahů v předmětném traťovém úseku Strakonice – Vimperk bude po dokončení tvořit nerušivý plošný prvek či liniový zajištění strmých a skalních svahů. Instalovaná opatření v podobě vysokopevnostních sítí s geomatracemi a liniových ochranných prvků umožní drobný vzrůst vegetace. Sanační prvky se standardně používají na tratích SŽ a nejsou z architektonického hlediska v extravilánu či intravilánu problémové.

Po dokončení bude povrch zajištění vnímán jako středně tmavá plocha, kdy protierozní matrace budou barvy černé, veškeré kotevní prvky také budou opatřeny černým nátěrem a ocelové sítě budou mít matnou šedou barvu. Do 6 měsíců od dokončení dojde přirozenou cestou k drobnému vzrůstu vegetace a sanační opatření bude přirozeněji zakomponováno do okolí. Instalovaná opatření v podobě ocelových sítí či liniových ochranných prvků (těžký plot, ochranná clona, dynamická bariéra) budou sice v lokálním krajině výrazným prvkem avšak dojde k zajištění stavu a bezpečnosti provozu.

B.2.3. Celkové technické řešení

Navržené technické řešení stavby je koncipováno tak, aby došlo k trvalému zajištění rizikových svahů se současným vysokým projevem svahových nestabilit. Sanační práce na celé stavbě budou probíhat horolezeckým způsobem a strojní technikou, za koordinačního dozoru projektanta. V průběhu realizace stavby budou dodržovány veškeré bezpečnostní předpisy a normy.

Po dokončení stavby bude okolní dotčené území uvedeno do původního stavu. Práce budou provedeny na pozemcích investora. Během stavby nebudou dotčeny stávající vedení sdělovací a zabezpečovací techniky, dojde pouze k jejich ochraně proti nahodilému poškození.

Navržený rozsah trvalých technických opatření vychází z koncepce navržené v [1] a z podmínek dle vstupních podkladů [4] a [5]. Technické řešení bylo upřesněno na základě doplňkového geotechnického průzkumu 05–06/2019. Zajištění skalních svahů je navrženo s ohledem na geotechnické podmínky stavby, morfologii zářezů, stav zvětrání, predikci vývoje stavu zvětrání skalních svahů a hlavně s ohledem na charakteristiku trati a nezbytnost minimalizace omezení provozu na trati a co nejkratší výlukové činnosti během výstavby. Velmi výrazným faktorem ovlivňujícím technické řešení stavby jsou také majetkové poměry stavby velmi proměnlivá šíře pozemku pro provedení sanace bez nutnosti zásahu do sousedních pozemků. Navržené řešení je koncipováno tak, aby byly náklady na údržbu minimalizovány.

Technické řešení se sestává v instalaci hlavně plošných a částečně liniových prvků zajištění skalního svahu. Plošné prvky zajištění – ocelové sítě budou instalovány na očištěný a upravený svah, zbavený narušující vegetace. V místech se značným zvětráním masívu budou ocelové sítě podloženy protierozní geomatrací. Déle dojde k instalaci lokálních kotevních prvků. Liniovými prvky ochrany trati jsou pro tuto stavbu míněny těžké ochranné ploty výšky 1,8 m, ochranná clona výška 2,3 m a

dynamické ochranné bariéry výšky 3,0 – 3,5 m. Součástí prací je také obnova prvků odvodnění a pročištění odvodňovacích příkopů. U dvou objektů dojde k provedení výrazných terénních a svahových úprav s uložením vytěžené neznečištěné rubaniny do zemních prvků.

Po dokončení všech SO a stavby jako celku budou provedeny dokončovací práce vedoucí k odstranění případných nepřímých negativních dopadů stavby na dotčenou lokalitu stavby. Dojde ke kácení rizikových vzrostlých stromů na pozemcích SŽ.

B.2.4. Bezbariérové užívání stavby

Stavba nebude využívána osobami s omezenou schopností pohybu, ani osobami se zrakovým či sluchovým postižením. Stavba ani svým účelem není předmětná pro takové užívání.

B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby

Není třeba instalovat jiné prvky bezpečnosti pro tuto stavby v rámci sanačních opatření.

B.2.6. Základní popis technologických objektů a technických zařízení

Stavba svým účelem a rozsah neobsahuje technologické objekty a technická zařízení.

B.2.7. Základní popis stavebních objektů

- SO 01-04-02 Sanace skal v km 4,250 – 4,480 – Přední Zborovice

Jedná se o oboustranný zářez avšak s výrazným levostranným svahem. V rámci stavebního objektu dojde k plošnému odstranění narušující náletové vegetace a rizikových vzrostlých stromů na pozemcích SŽ. Dále dojde k řízenému očištění skalních svahů od zvětralých, volných a labilních částí masivu. Hloubka zásahu bude 0,15 – 0,60 m. Část svahu bude strojně upravena. Hlavním prvkem zajištění skalních svahů jsou speciální ocelové sítě s vpleteným lanem s okem 80x100 mm, které budou v místech silného zvětrání a trvalé erozní činnosti vody podloženy protierozní 3D geomatrací. Ocelové sítě budou ke skalnímu svahu fixovány kotevními prvky CKT pr. 25 mm, délky 2 m v kombinaci se samozávrtnými tyčemi R 32/28 délky 2,5 m. Některé skalní partie budou dále zpevněny kotevními prvky délky 3 m pro stabilizaci skalního masivu jako celku. Součástí stavby je také obnova funkce podélných příkopů odvodnění jejich reprofilací s vystrojením drenážní trubkou DN 200 mm s následnou úpravou zapuštěného kolejového lože a pročištění stávajících propustků. Veškeré vytěžené horniny a suť budou uloženy na místo řízeného trvalého uložení v rámci terénních úprav v SO 03-15-02. Dojde k řízenému uložení čisté vytěžené horniny ze základního očištění skalního svahu a odtěžení hornin.

V rámci tohoto objektu dojde k odstranění vegetace na ploše cca 2386 m² spolu se základním očištěním skalního svahu od zvětralých a rizikových částí v rozsahu cca 400 m³. Ocelové sítě s okem 80x100 mm s vpleteným lanem po 100 cm budou instalovány na ploše 2216 m² s dílčím podložením protierozní 3D geomatrací v ploše 495 m². Bude rovněž instalováno celkem 10 k kotevních prvků délky 3 m. Budou provedeny odkopávky a obnova akumulčního prostoru v rozsahu cca 658 m³. V konečném rozsahu objektu dojde k vystrojení obou příkopů drenážní trubkou DN 200 mm v celkové délce 456 bm. Dojde k obnovení drážní stezky v rozsahu 113 m². Dřevěná hmota vzniklá drcením větví a náletu bude použita k rekultivaci a konečným vegetačním úpravám v rámci terénních úprav u SO 03-15-02.

- SO 02-07-01 Sanace skal v km 7,450 – 9,000 - Strunkovice

Rozsah tohoto objektu je řešen na levostranném strmém a skalním svahu, kde v jeho úvodní části proběhla či je realizována trvalá ochrana skal v rámci opravných prací. Tento objekt byl rozhodnutím investora zrušen z projektovaného rozsahu stavby.

- **SO 03-12-01 Sanace skal v km 12,330 – 13,550 – Nišovice**

V rámci stavebního objektu se jedná o dva samostatné úseky levostranné v km 12,300 – 12,400 a v km 13,500 – 13,570 Tento objekt byl rozhodnutím investora zrušen z projektovaného rozsahu stavby.

- **SO 03-15-02 Sanace skal v km 15,260 – 15,520 – Malenice – U Papírny**

Jedná se o členitý a rozsahem velmi výrazný objekt stavby. V úseku km 15,260 – 15,360 se jedná o oboustranný zářez s převážně výraznou levou stranou zářezu. Drážní těleso následně je přes násep vedeno k levostranné výrazné skalní stěně s přechodem do prostoru bývalé nákladové vlečky lomu, nyní částečně prostor lomu v majetku ERB Invest s.r.o.

V rámci tohoto stavebního objektu dojde k plošnému odstranění narušující náletové vegetace a rizikových vzrostlých stromů na pozemcích SŽ. Dále dojde k řízenému očištění skalních svahů od zvětralých, volných a labilních částí masivu. Hloubka zásahu bude 0,10 – 0,50 m. Část svahu bude strojně upravena. Hlavním prvkem zajištění skalních svahů je soubor sanačních opatření s instalací speciálních ocelových sítí s vpleteným lanem s okem 80x100 mm, s dílčím podložením 3D geomatrací, s fixací sítí ke svahu kotevními prvky CKT pr. 25 mm, délky 2 a 3 m v kombinaci se samozávrtnými tyčemi R 32/28 délky 2,5 m.

Součástí stavby je také obnova funkce podélných příkopů odvodnění jejich reprofilací a pročištění stávajících propustků. V prostoru bývalého nákladového prostoru vlečky dojde k realizaci terénních ochranných valů v úseku km 15,487 – 15,500 v s plynulým navázáním na skalní stěnu v km 15,487. Tento val bude realizován na pozemku stavebníka. Současně v prostoru km 15,550 – 15,578 bude docházet k vykládce a překládce stavebního odpadu na nákladní vozy pro odvoz a uložení na skládku. Na místě stavby bude do terénních valů použita pouze neznečištěná zemina a rubanina vzniklá při realizaci souborů sanačních prací – očista skalního svahu, dolamování bloků a odkopávku akumulčního prostoru z objektů technologické Skupiny 1 (SO 01-04-02; SO 03-15-02; SO 03-16-01 a SO 03-18-02). Terénní valy budou realizovány do ocelových prefabrikovaných zemních prvků z dvojzákrutového pletiva se sklonem líce 70° do výšky 1,8 – 2,7 m nad terén. Volné sypání zeminy není možné s ohledem na majetkové poměry a geomechanické parametry vytěžené zeminy charakteru hlinitého štěrku.

V rámci tohoto objektu dojde k odstranění vegetace na ploše cca 2964 m² spolu se základním očištěním skalního svahu od zvětralých a rizikových částí v rozsahu cca 230 m³. Ocelové sítě budou instalovány na ploše 740 m² s podložením protierozní 3D geomatrací v ploše 456 m². Budou provedeny odkopávky a obnova akumulčního prostoru s reprofilací příkopů v rozsahu cca 475 m³. Dřevěná hmota vzniklá drcením větví a náletu bude použita k rekultivaci a konečným vegetačním úpravám v rámci terénních úprav. Terénní úpravy s odkopávka mi s výstavbou valu budou provedeny v rozsahu cca 2000 m³. Celkový rozsah terénního valu závisí na konečném rozsahu celkově vytěžených neznečištěných hmot rubaniny.

- **SO 03-16-01 Sanace skal v km 16,100 – 16,200 – Malenice - lom**

Tento objekt je reprezentován levostranným silně degradovaným skalním svahem na pozemku ve vlastnictví ERB Invest s.r.o. Pozemek je veden jako aktivní dobývací prostor.

V rámci stavebního objektu dojde k plošnému odstranění narušující náletové vegetace a rizikových vzrostlých stromů na pozemcích ERB Invest. Dále dojde k řízenému očištění skalních svahů od zvětralých, volných a labilních částí masivu. Hloubka zásahu bude 0,25 – 0,9 m. Větší část svahu bude strojně upravena. Hlavním prvkem zajištění skalního svahu je těžký ochranný plot zesílený sítí s vpleteným lanem s vytvoření akumulčního prostoru u paty svahu. Dojde k zásadní úpravě morfologie rizikového svahu do stabilnějšího sklonu. Dojde tak k vymezení bezpečného prostoru tímto liniovým prvkem. Rozsah zásahu je po dohodě s majitelem koncipován tak, aby po dokončení bylo přístupováno k minimální údržbě při maximálním zajištění bezpečnosti provozu na trati.

Veškeré vytěžené horniny a suť budou uloženy na místo řízeného trvalého uložení v rámci terénních úprav v SO 03-15-02.

V rámci tohoto objektu dojde k odstranění vegetace na ploše cca 792 m² spolu se základním očištěním skalního svahu od zvětralých a rizikových částí v rozsahu cca 619 m³. Bude instalován těžký zesílený ochranný plot výšky 1,8 m v délce 60 m. Budou provedeny odkopávky a obnova akumulčního prostoru v rozsahu cca 870 m³. Dřevěná hmota vzniklá drcením větví a náletu bude použita k rekultivaci a konečným vegetačním úpravám v rámci terénních úprav u SO 03-15-02.

- SO 03-18-02 Sanace skal v km 18,860 – 19,400 – Lčovice

Stavební objekt SO 03-18-02 představuje velmi členitý a rozsáhlý objekt celé stavby. Kdy dochází k zásahu do skalního masívu zajištěného v roce 2004 a 2005 a dalších skalních celků s velmi výraznou morfologií a hlubokým postižením a zvětráním. Rozsahem a objemem prací se jedná o největší objekt celé stavby. Výrazné a velmi členité skalní svahy jsou orientovány takřka na levé straně trati. Drobný pravostranný výchoz km 18,925 – 18,940 je jen malou částí, tvořící celkový rozsah tohoto náročného objektu.

V rámci stavebního objektu dojde k plošnému odstranění narušující náletové vegetace a rizikových vzrostlých stromů na pozemcích SŽ. Dále dojde k řízenému očištění skalních svahů od zvětralých, volných a labilních částí masívu. Hloubka zásahu bude 0,15 – 0,90 m. Část svahu bude strojně upravena. Hlavním prvkem zajištění skalních svahů je celý soubor sanačních opatření - speciální ocelové sítě s vpleteným lanem s okem 80x100 mm, které budou v místech silného zvětrání a trvalé erozní činnosti vody podloženy protierozní 3D geomatrací s fixací sítí ke svahu kotevními prvky CKT pr. 25 mm, délky 2 a 3 m v kombinaci se samozávrtnými tyčemi R 32/28 délky 2,5 m. Dále dojde k realizaci kotevních prvků bloků masívu tyčemi CKT délky 3 m a realizaci liniových ochranných prvků - těžké ochranné ploty a zátěžová dynamická ochranná bariéra energetické třídy 750 kJ výšky 3,5 m.

Součástí stavby je také obnova funkce podélných příkopů odvodnění jejich reprofilací a pročištění stávajících propustků. Veškeré vytěžené horniny a suť budou uloženy na místo řízeného trvalého uložení v rámci terénních úprav v SO 03-15-02. Dojde k řízenému uložení čisté vytěžené horniny ze základního očištění skalního svahu a odtěžení hornin.

V rámci tohoto objektu dojde k odstranění vegetace na ploše cca 3300 m² spolu se základním očištěním skalního svahu od zvětralých a rizikových částí v rozsahu cca 290 m³. Ocelové sítě budou instalovány na ploše 765 m². Bude rovněž instalováno celkem 53 k kotevních prvků délky 3 m. Bude instalován těžký ochranný plot výšky 1,8 m v délce 28 m. Dynamická bariéra výšky 3,5 m, energetické třídy 750 kJ bude realizována v délce 24 m, s účinnou plochou 26 m². Ve skalním svahu dojde také k realizaci podezdívek bloků v rozsahu cca 8 m³. Odkopávky a obnova akumulčního prostoru budou provedeny v rozsahu cca 405 m³. Dřevěná hmota vzniklá drcením větví a náletu bude použita k rekultivaci a konečným vegetačním úpravám v rámci terénních úprav u SO 03-15-02.

- SO 04-24-01 Sanace skal v km 24,600 – 25,100 – Bohumilice – U Smítků

Jedná se o velmi náročný a členitý stavební objekt, svým charakterem však patří k technologicky nejnáročnějším objektům celé stavby pro množství technických prvků a vazbou na jejich instalaci ve skalním svahu.

V rámci stavebního objektu dojde k plošnému odstranění narušující náletové vegetace a lokálních rizikových vzrostlých stromů na pozemcích SŽ. Dále dojde k řízenému očištění skalních svahů od zvětralých, volných a labilních částí masívu. Hloubka zásahu bude 0,05 – 0,25 m. Část svahu bude strojně upravena. Hlavním prvkem zajištění skalních svahů je celý soubor sanačních opatření - speciální ocelové sítě s vpleteným lanem s okem 80x100 mm s lokálním podložním protierozní 3D geomatrací, kotevní prvky bloků masívu, těžké ochranné ploty a ochranné clony a zátěžové

dynamické bariéry. Technické řešení stavby je značně limitováno majetkovými poměry výrazné skalní stěny a charakterem řešené skalní stěny.

Součástí stavby je také oprava stávající kamenné zdi a lokální vyzdívky, obnova funkce podélných příkopů odvodnění jejich reprofilací a pročištění stávajících propustků. Veškeré vytěžené horniny a suť budou uloženy na místo řízeného trvalého uložení v rámci terénních úprav v SO 05-28-02. Dojde k řízenému uložení čisté vytěžené horniny ze základního očištění skalního svahu a odtěžení hornin.

V rámci tohoto objektu dojde k odstranění vegetace na ploše cca 4622 m² spolu se základním očištěním skalního svahu od zvětralých a rizikových částí v rozsahu cca 450 m³. Ocelové sítě budou instalovány na ploše 600 m² s podložením protierozní 3D geomatrací či samostatným protierozním zajištěním svahu v ploše 290 m². Bude rovněž instalováno celkem 40 kotevních prvků délky 3 m. Bude instalován těžký ochranný plot výšky 1,8 m v délce 30 m a ochranná clony výšky 2,3 m v délce 20 m. Dynamické bariéry výšky 3,0 m, energetické třídy 750 kJ budou realizována v celkové délce 53 m, s účinnou plochou 159 m². Stávající kamenná zídka bude sanována v rozsahu 2,5 m³. Odkopávky a obnova akumulčního prostoru budou provedeny v rozsahu cca 540 m³. Dřevěná hmota vzniklá drcením větví a náletu bude použita k rekultivaci a konečným vegetačním úpravám v rámci terénních úprav u SO 05-28-02.

- SO 04-26-01 Sanace skal v km 26,150 – 26,260 - Bohumilice - Býkovice

Jedná se o výraznou levostrannou skalní stěnu s rizikovými bloky ve vysokých partiích, avšak na pozemcích v soukromém vlastnictví.

V rámci stavebního objektu tak dojde k odstranění narušující náletové vegetace a rizikových vzrostlých stromů na pozemcích SŽ. Dále dojde k řízenému očištění skalních svahů od zvětralých, volných a labilních částí masivu. Hloubka zásahu bude 0,05 – 0,20 m. Část svahu bude strojně upravena. Hlavním prvkem zajištění skalních svahů je celý soubor sanačních opatření - speciální ocelové sítě s vpleteným lanem s okem 80x100 mm, kotevní prvky bloků masivu a také zátěžová dynamická ochranná bariéra.

Součástí stavby je také obnova funkce podélných příkopů odvodnění jejich reprofilací a pročištění stávajících propustků. Veškeré vytěžené horniny a suť budou uloženy na místo řízeného trvalého uložení v rámci terénních úprav v SO 05-28-02. Dojde k řízenému uložení čisté vytěžené horniny ze základního očištění skalního svahu a odtěžení hornin.

V rámci tohoto objektu dojde k odstranění vegetace na ploše cca 980 m² spolu se základním očištěním skalního svahu od zvětralých a rizikových částí v rozsahu cca 91 m³. Ocelové sítě budou instalovány na ploše 855 m². Bude rovněž instalováno celkem 25 kotevních prvků délky 3 m. Dynamická bariéra výšky 3,0 m, energetické třídy 750 kJ bude realizována v délce 16 m, s účinnou plochou 48 m². Odkopávky a obnova akumulčního prostoru budou provedeny v rozsahu cca 149 m³. Dřevěná hmota vzniklá drcením větví a náletu bude použita k rekultivaci a konečným vegetačním úpravám v rámci terénních úprav u SO 05-28-02.

- SO 05-28-02 Sanace skal v km 28,780 – 28,910 - Sudslavice

Tento objekt představuje jediný výrazný oboustranný zářez na trati Strakonice – Vimperk. V rámci stavebního objektu dojde k plošnému odstranění narušující náletové vegetace a rizikových vzrostlých stromů na pozemcích SŽ. Dále dojde k řízenému očištění skalních svahů od zvětralých, volných a labilních částí masivu. Hloubka zásahu bude 0,15 – 0,35 m. Část svahu bude strojně upravena. Hlavním prvkem zajištění skalních svahů jsou speciální ocelové sítě s vpleteným lanem s okem 80x100 mm. Součástí stavby je také obnova funkce podélných příkopů odvodnění jejich reprofilací s vystrojením drenážní trubkou DN 200 mm s následnou úpravou zapuštěného kolejového lože a pročištění stávajících propustků. Veškeré vytěžené horniny a suť budou uloženy na místo řízeného trvalého uložení v rámci terénních úprav v SO 05-28-02. Dojde k řízenému uložení čisté vytěžené horniny ze základního očištění skalního svahu a odtěžení hornin.

V rámci tohoto objektu dojde k odstranění vegetace na ploše cca 2964 m² spolu se základním očištěním skalního svahu od zvětralých a rizikových částí v rozsahu cca 266 m³. Ocelové sítě budou instalovány na ploše 1415 m² s podložením protierozní 3D geomatrací v ploše 456 m². Budou provedeny odkopávky a obnova akumulčního prostoru s reprofilací příkopů v rozsahu cca 475 m³. Dřevěná hmota vzniklá drcením větví a náletu bude použita k rekultivaci a konečným vegetačním úpravám v rámci terénních úprav.

V prostoru pozemku na levé straně drážního tělesa v km 28,933 – 29,000 dojde k realizaci terénních svahových úprav s plynulým navázáním na drážní těleso. Na místě stavby bude do svahových úprav použita pouze neznečištěná zemina a rubanina vzniklá při realizaci souborů sanačních prací – očista skalního svahu, dolamování bloků a odkopávku akumulčního prostoru z objektů technologické Skupiny 2 (SO 04-24-01; SO 04-26-01; SO 05-28-02; SO 05-30-01; SO 05-31-01 a SO 05-32-01). Svahové úpravy budou realizovány do ocelových prefabrikovaných zemních prvků z dvojzákrutového pletiva se sklonem líce 70° do výšky 4 m nad terén. Volné sypání zeminy není možné s ohledem na majetkové poměry a geomechanické parametry vytěžené zeminy charakteru hlinitého štěrku.

V rámci tohoto objektu dojde k odstranění vegetace na ploše cca 1743 m² spolu se základním očištěním skalního svahu od zvětralých a rizikových částí v rozsahu cca 216 m³. Ocelové sítě budou instalovány na ploše 1690 m². Budou provedeny odkopávky a obnova akumulčního prostoru s reprofilací příkopů v rozsahu cca 330 m³. Dřevěná hmota vzniklá drcením větví a náletu bude použita k rekultivaci a konečným vegetačním úpravám v rámci terénních úprav. V konečném rozsahu objektu dojde k vystrojení obou příkopů drenážní trubkou DN 200 mm v celkové délce 456 bm. Dojde k obnovení drážní stezky v rozsahu 113 m². Terénní úpravy s odkopávka mi s výstavbou svahových úprav budou provedeny v rozsahu cca 2226 m³. Celkový rozsah svahových úprav závisí na konečném rozsahu celkově vytěžených neznečištěných hmot rubaniny v rámci technologické Skupiny 2.

- SO 05-30-01 Sanace skal v km 30,380 – 31,000 – Vimperk - Hrádek

Levostranný velmi členitý skalní svah, který ve vyšších partiích přechází do výrazných skalních celků a bloků, které jsou však mimo vlastnictví stavebníka.

V rámci stavebního objektu dojde k plošnému odstranění narušující náletové vegetace a lokálních rizikových vzrostlých stromů na pozemcích SŽ. Dále dojde k řízenému očištění skalních svahů od zvětralých, volných a labilních částí masivu. Hloubka zásahu bude 0,05 – 0,15 m. Hlavním prvkem zajištění skalních svahů je celý soubor sanačních opatření - speciální ocelové sítě s vpleteným lanem s okem 80x100 mm, těžké ochranné ploty výšky 1,8 m a také zátěžová dynamická ochranná bariéra výšky 3,0 m energetické třídy 750 kJ.

Součástí stavby je také obnova funkce podélných příkopů odvodnění jejich reprofilací a pročištění stávajících propustků. Veškeré vytěžené horniny a suť budou uloženy na místo řízeného trvalého uložení v rámci terénních úprav v SO 05-28-02. Dojde k řízenému uložení čisté vytěžené horniny ze základního očištění skalního svahu a odtěžení hornin.

V rámci tohoto objektu dojde k odstranění vegetace na ploše cca 1449 m² spolu se základním očištěním skalního svahu od zvětralých a rizikových částí v rozsahu cca 134 m³. Těžký ochranný plot výšky 1,8 m bude realizován ve celkové délce 30 m. Dynamická bariéra výšky 3,0 m, energetické třídy 750 kJ bude realizována v délce 65 m, s účinnou plochou 195 m². Odkopávky a obnova akumulčního prostoru budou provedeny v rozsahu cca 198 m³. Dřevěná hmota vzniklá drcením větví a náletu bude použita k rekultivaci a konečným vegetačním úpravám v rámci terénních úprav u SO 05-28-02.

- SO 05-31-01 Sanace skal v km 31,370 – 32,000 – Vimperk III

Hlavní část objektu tvoří levostranný poloskalní až skalní svah, který v úseku km 31,790 – 32,000 je vymezen souvislým rozsahem tohoto objektu.

V rámci stavebního objektu dojde k plošnému odstranění narušující náletové vegetace a lokálních rizikových vzrostlých stromů na pozemcích SŽ. Dále dojde k řízenému očištění skalních svahů od zvětralých, volných a labilních částí masivu. Hloubka zásahu bude 0,05 – 0,25 m. Část svahu bude strojně upravena. Hlavním prvkem zajištění skalních svahů je celý soubor sanačních opatření - speciální ocelové sítě s vpleteným lanem s okem 80x100 mm, které budou v místech silného zvětrání a trvalé erozní činnosti vody podloženy protierozní 3D geomatrací, kotevní prvky bloků.

Součástí stavby je také obnova funkce podélných příkopů odvodnění jejich reprofilací a pročištění stávajících propustků. Veškeré vytěžené horniny a suť budou uloženy na místo řízeného trvalého uložení v rámci terénních úprav v SO 05-28-02. Dojde k řízenému uložení čisté vytěžené horniny ze základního očištění skalního svahu a odtěžení hornin.

V rámci tohoto objektu dojde k odstranění vegetace na ploše cca 1440 m² spolu se základním očištěním skalního svahu od zvětralých a rizikových částí v rozsahu cca 256 m³. Ocelové sítě budou instalovány na ploše 1720 m² s podložním protierozní 3D geomatrací v ploše 1120 m². Odkopávky a obnova akumulčního prostoru budou provedeny v rozsahu cca 344 m³. Dřevěná hmota vzniklá drcením větví a náletu bude použita k rekultivaci a konečným vegetačním úpravám v rámci terénních úprav u SO 05-28-02.

- SO 05-32-01 Sanace skal v km 32,020 – 32,250 – Vimperk III - město

Poslední stavební objekt stavby je situován na levostranném skalním svahu, který je částečně sanován v rámci opravných prací a projektovanými pracemi dojde k doplnění a rozšíření zajištění skalního svahu.

V rámci stavebního objektu dojde pouze k plošnému odstranění narušující náletové vegetace a rizikových vzrostlých stromů na pozemcích SŽ. Dále dojde k řízenému očištění skalních svahů od zvětralých, volných a labilních částí masivu. Hloubka zásahu bude 0,15 – 0,95 m. Část svahu bude strojně upravena. Jiná technická opatření nebudou instalována.

Součástí stavby je také obnova funkce podélných příkopů odvodnění jejich reprofilací a pročištění stávajících propustků. Veškeré vytěžené horniny a suť budou uloženy na místo řízeného trvalého uložení v rámci terénních úprav v SO 05-18-02. Dojde k řízenému uložení čisté vytěžené horniny ze základního očištění skalního svahu a odtěžení hornin.

V rámci tohoto objektu dojde k odstranění vegetace na ploše cca 991 m² spolu se základním očištěním skalního svahu od zvětralých a rizikových částí v rozsahu cca 188 m³. Odkopávky a obnova akumulčního prostoru budou provedeny v rozsahu cca 222 m³. Dřevěná hmota vzniklá drcením větví a náletu bude použita k rekultivaci a konečným vegetačním úpravám v rámci terénních úprav u SO 05-28-02. Skalní svah zde od km 32,220 pokračuje podél trati na pozemku ČD a.s., avšak dle zadávacích podmínek je tato část vyňata z investiční akce sanace skal.

B.2.8. Zásady požární bezpečnostního řešení stavby

Není předmětné pro tuto stavbu.

B.2.9. Úspora energie a tepelná ochrana

Není předmětné pro tuto stavbu.

B.2.10. Hygienické řešení stavby, požadavky na pracovní prostředí

Není předmětné pro tuto stavbu.

B.2.11. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Stavba svým charakterem nevyžaduje jiný způsob ochrany před negativními účinky prostředí ve znění této kapitoly.

B.3. Připojení stavby na technickou a dopravní infrastrukturu

Stavba zajištění stability svahu nevyžaduje napojení na technickou a dopravní infrastrukturu.

B.4. Základní údaje o provozu, provozní a dopravní technologie

Dokončenou stavbou sanačních opatření nedojde k ovlivnění dopravní, ani technické infrastruktury na předmětné trati ani v jejím blízkém okolí. Stavba nevyžaduje řešení napojení na dopravní, či technickou infrastrukturu.

Během výstavby dojde pouze k omezení provozu na vybraných úsecích trati po nezbytně nutnou dobu stavby.

B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Stavba svým řešením upravuje na dotčeném území rizikových a nestabilních svahů stav úplného odstranění stávající náletové vegetace. V rámci stavby zajištění stability skalních masivů nebude prováděna náhradní výsadba. Stavba svým charakterem přímo řeší také protierozní opatření. V dlouhodobém horizontu dojde ke vzrůstu náletové vegetace, ta ale bude ošetřována seřezáváním v rámci pravidelné údržby. Veškeré odstranění náletových a vzrostlých stromů se bude konat v ochranném pásmu dráhy.

B.6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

Stavba svým charakterem není rušivá pro životní prostředí z hlediska emisí, hluku a vodního a odpadového hospodářství.

V rámci stavby není předmětná ochrana vzrostlých stromů a dřevin. Ty se na stavbě ani v její přímé blízkosti nevyskytují či nejsou dotčeny.

Stavba je svým řešením a charakterem bez vlivu na chráněná území NATURA 2000.

Stavbou nedojde ke vzniku nových ochranných pásem či úpravě stávajících.

B.7. Ochrana obyvatelstva

Stavba neobsahuje žádné zařízení civilní obrany a rovněž v zadávacích podmínkách dokumentace stavby nejsou stanoveny. Z hlediska civilní obrany nebyly na stavbu kladeny žádné vyšší nároky.

B.8. Zásady organizace výstavby

B.8.1. Technická zpráva

Stavba bude prováděna specializovanou technikou. Značná část prací bude prováděna přímo z koleje a zbývajících činností horolezecky a ručně ve vyhrazeném prostoru stavby.

Stavba při realizaci stavebních prací bude potřebovat ze zdrojů energií pouze elektrickou energii. Připojení na zdroj elektrické energie nebude pro stavbu zřizován, jelikož energie potřebné k pohonu mechanismů (elektrina 230/380 V, stlačený vzduch) budou získávány z mobilních generátorů a kompresorů.

Stavbou bude využita hlavně železniční komunikace, a to jako hlavní přístupová cesta na staveniště a dále také místní přístupové cesty, pro dílčí přístup pracovníků a drobného zásobování stavby. Velkoobjemový přesun a hmot a hlavní zásobování stavby veškerým materiálem se bude provádět výhradně po trati z určených stanic a deponií. Na železniční trati bude dočasně zřízen výlukový provoz. Vlakové soupravy pro přepravu sutí budou v době provozu vystřídávat na vlečce lomu Malenice v případě Skupiny 1 a v žst. Vimperk v případě realizace Skupiny 2. Nikde jinde na trati není prostor pro křížování a odstavení další vlakové soupravy.

Stavbou nedojde k omezení činnosti třetích osob a nedojde k negativnímu vlivu na okolní pozemky.

V rámci stavby je nutné pouze přesné vymezení dočasné plochy staveniště dle části C.3.

Pro stavbu nebudou zřizovány dočasné ani trvalé zábory. V žst. Strunkovice nad Volyňkou, Čkyně, Bohumilice v Čechách, Vimperk a prostoru kamenolomu Malenice bude vymezena dočasná plocha pro zařízení staveniště a místo překládky řešeno v rámci pronájmu. Z těchto míst dojde k obsluhování jednotlivých příslušných stavebních objektů stavby. Vyjma tyto prostory nebudou jinde zřizovány jiné plochy zařízení staveniště kromě vybraných obvodů staveniště jednotlivých stavebních objektů.

Stavbou bude celkově produkováno cca 2000 t odpadu – zemina a suť a cca 28 t běžný stavební a komunální odpad ze stavební činnosti. Tyto odpady budou uloženy na skládku opadů. Většina vytěžená a neznečištěná rubaniny v rozsahu cca 10000 t bude řízeně uložena do celkem tří zemních těles trvalých terénních úprav a ochranných valů u SO 03-15-02 a SO 05-28-02.

Jako skladovací plochy a místo dočasné deponie a překládky vytěžených hmot bude využit prostor SO 03-15-02 a dále plochy v rámci žst. Strunkovice nad Volyňkou, Čkyně, Bohumilice v Čechách a Vimperk na určené koleji v celkovém rozsahu do 2135 m². Po skončení stavby budou tyto plochy uvedeny do původního stavu.

Na místě stavby v rámci SO 03-15-02 v km 15,487 – 15,500 a v km 15,578 – 15,650 bude na pozemku parc. č. 1289/3 místo pro překlad veškerého stavebního odpadu pro odvoz na skládku odpadů a dojde k překládce neznečištěné rubaniny z části SO stavby (skupina 1 a hlavně 2) pro následné použití do terénních ochranných valů. Bude využit stávající pozemek stavebníka a také částečně pozemek společnosti ERB invest, s.r.o. v prostoru bývalé nakládkové vlečky dobývacího prostoru lomu Černetice.

Na místě stavby SO 05-28-02 na pozemku stavebníka parc. č. 793, dojde k překládce s následným uložením do trvalých svahových úprav neznečištěné rubaniny z části SO stavby (skupina 2). Na místě nedojde k překládce stavebního odpadu ani k jeho ukládání.

Ukládáním neznečištěné rubaniny ro terénních a svahových úprav dojde k výraznému snížení zatížení okolí dopravou a snížení nákladů na tuto činnost. Vyloučením tohoto postupu by došlo k neúměrnému prodloužení stavby a omezení provozu a také by došlo pojezdem těžké techniky k výraznému zatížení místních komunikací.

Po dobu stavby není nutné přijímat speciální opatření pro ochranu životního prostředí. Předpokládá se postup zhotovitele pro minimalizaci negativního vlivu výstavby na životní prostředí.

Při hlavních zemních a vrtných pracích musí být chráněno kolejové lože proti výraznému znečištění více vrstvami geotextilie. Předpokládá se četné a opakované použití s pokládkou při všech pracích, které mohou kolejové lože znečistit.

Hlavní přístup na stavbu bude řešen ze žst. Strunkovice nad Volyňkou, Volyně, Čkyně, Bohumilice v Čechách a Vimperk z vymezené plochy pracovním vlakem pro přístup techniky, částečně osob a dovoz nezbytného materiálu.

Stavba jako celkem je s ohledem na rozsah prací a výrazný rozsah přesunů hmot po drážním tělese a zvláště obslužnost trati v rámci výstavby ve vazbě na výlukovou činnost, členěna na dvě technologické skupiny.

Tabulka č. 1: členění stavby na technologické skupiny

Technologická Skupina 1 Strakonice - Volyně	
SO 01-04-02	Sanace skal v km 4,250 – 4,480 – Přední Zborovice

Technologická Skupina 2 Volyně - Vimperk	
SO 03-15-02	Sanace skal v km 15,260 – 15,520 – Malenice – U Papírny
SO 03-16-01	Sanace skal v km 16,100 – 16,200 – Malenice – lom
SO 03-18-02	Sanace skal v km 18,860 – 19,400 – Lčovice
SO 04-24-01	Sanace skal v km 24,600 – 25,100 – Bohumilice – U Smítků
SO 04-26-01	Sanace skal v km 26,150 – 26,260 – Bohumilice – Býkovice
SO 05-28-02	Sanace skal v km 28,780 – 28,910 – Sudslavice
SO 05-30-01	Sanace skal v km 30,380 – 31,000 – Vimperk – Hrádek
SO 05-31-01	Sanace skal v km 31,370 – 32,000 – Vimperk III
SO 05-32-01	Sanace skal v km 32,020 – 32,250 – Vimperk III – město

Celková doba výstavby stavby je předpokládána v rozsahu 46 týdnů v roce 2021.

V týdnu 2 – 13 proběhnou na všech So přípravné práce v rozsahu vytýčení stavby a stavebních prvků a bude provedeno odstranění náletové vegetace a všech určených vzrostlých stromů včetně zpracování dřevěné hmoty.

V týdnu 14 – 18 bude na všech objektech proveden základní sanační zásah, kdy dojde k očištění skalního svahu – soubor 02 a odtěžení nestabilních bloků a částí - soubor 03. V rámci těchto prací dojde k hlavnímu rozsahu odkopávek zemních hmot a hlavnímu přesunu hmot. V daném časovém úseku dojde k maximalizaci personálního nasazení a maximálnímu stavebnímu výkonu.

Hlavní sanační práce budou realizovány postupně v týdnech 19 – 42 dle technologických celků a stavebních objektů stavby. Část prací bude na obou skupinách prováděna současně, avšak většina hlavních sanačních prací bude provedena dle předpokladu návrhu harmonogramu stavby uvedeného v příloze B.

Na základě sestaveného harmonogramu stavby se předpokládá následující rozsah výlukové činnosti, které jsou navrženy s maximálním vytížením a kapacitou pro danou stavbu v těchto specifických podmínkách stavby a výlukové činnosti:

Skupina 1 – úsek Strakonice – Volyně – délka výstavby celkově 10 týdnů

10 dní nepřetržitých výluk od 8.4.2021,

21 dní pomalé jízdy 30 km/h v týdnu 3 – 4, v úseku km 4,250 – 4,480,

42 dní pomalé jízdy 30 km/h v týdnu 19 – 24, v úseku km 4,230 – 4,480,

Skupina 2 – úsek Volyně– Vimperk – délka výstavby 41 týdnů

30 dní nepřetržitých výluk od 5.4.2021

70 dní pomalé jízdy 30 km/h v týdnu 3 – 13, pouze v určených úsecích stavby v jednotlivých SO dle HMG stavby.

168 dní pomalé jízdy 30 km/h v týdnu 19 – 42, pouze v určených úsecích stavby v jednotlivých SO dle HMG stavby.

Navržený harmonogram prací je sestaven s ohledem na celkový rozsah stavby, náročnost realizace a přístupu k jednotlivým SO a značné přesuny hmot v rámci stavby. Rozsah prací byl upraven tak, aby při maximálním technickém a personálním nasazení došlo k realizaci této stavby. Tato stavba nemá přímý vliv na související akci na trati Zvýšení stability skalních masivů na trati Strakonice – Volary, 2. stavba. Rozsah výlukové činnosti na trati byl upraven na základě jednání ze dne 14.2.2020 o výlukové činnosti na trati Strakonice – Volary pro stavby 1. a 2.

Pro budoucího zhotovitele stavby jsou závazné (mimo jiné) i tyto interní předpisy SŽ:

SŽ D1 Dopravní a návětní předpis

SŽ D7/2 Organizování výlukových činností

SŽ Bp1 Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci

SŽ Zam1 Předpis o odborné způsobilosti a znalosti osob při provozování dráhy a drážní dopravy

SŽ Ob1 Vydávání povolení ke vstupu do prostor Správy železniční dopravní cesty, státní organizace

SŽ Ob14 Předpis pro stanovení organizace zabezpečení požární ochrany Správy železniční dopravní cesty, státní organizace

Vše uvedené v aktuálním znění.

B.8.2. Výkresy

Předmětný obsah je řešen v části C.2 a C.3. Charakter stavby nevyžaduje podrobnější specifikaci.

B.8.3. Harmonogram výstavby

Harmonogram výstavby je staven na základě technologických možností a specifických požadavků na výstavbu s minimalizací omezení provozu na trati. V rámci projektové přípravy se dle obvyklých postupů výstavby v obdobných podmínkách předpokládá celková doba stavebních prací na 287 dní. V příloze této zprávy je předložen základní návrh harmonogramu prací včetně slednosti hlavních stavebních činností a souvisejících omezení na trati pro obě technologické Skupiny.

Klíčové pro dobu výstavby je provedení zemních prací na odtěžení zemních hmot, dolamování skalního svahu s následnou realizací vrtných prací. Pro rychlost výstavby se předpokládá provádění přímých odkopávek s nakládáním na železniční vagony – Ua vozy s přesunem na místo určených

k překládce a realizací terénních a svahových úprav. Provádění vrtných prací se předpokládá v rozsahu 35% strojním vrtáním z manipulačního vozu. Harmonogram stavby je závazný z hlediska výlukové činnosti. Zhotovitel může upravit slednost prací v rámci realizace hlavních prací v týdnu 19 – 42 na základě svých technologických a kapacitních možností za podmínky zajištění provozu na trati s omezením pouze pomalých jízd v místech jednotlivých stavebních objektů.

B.8.4. Schéma stavebních postupů

Není předmětné pro tento druh stavby.

B.8.5. Bilance zemních hmot

V rámci stavby dojde k celkovému odtěžení zemin a suti v celkovém rozsahu cca 7000 m³. Stavbou nejsou vyžadovány nároky na dodání zemních hmot vyjma nezbytného množství stěrku 32-63 mm pro doplnění kolejového lože a obnovy drážních stezek. Produkováná suť a zeminy budou v rozsahu 90% charakterizovány jako zeminy a suť, cca 10% bude tvořit stavební směrný odpad s kódem 170 904.

Vytěžené hmoty není možné použít pro stavební činnost a dopravní stavby.

Zhotovitel v průběhu stavby zpracuje dokumentaci o nakládání s odpady s ohledem na finanční náklady stavby a to buď formou „Zprávy o nakládání s odpady“ nebo „Prohlášení o nakládání s odpady“ v rozsahu uvedeném ve VTP.

B.9. Celkové vodohospodářské řešení

Není předmětné pro tento druh stavby.

