

B. SOUHRNNÁ ČÁST

O B S A H:

B.1 Souhrnná technická zpráva.....	1
_B.1.1 Zhodnocení staveniště	1
_B.1.2 Průzkumy a podklady.....	1
_B.1.3 Ochranná pásma	1
_B.1.4 Koncepce stavby	1
_B.1.5 Údaje o splnění stanovených podmínek	2
_B.1.6 Příprava pro výstavbu	2
_B.1.7 Výkup pozemků a staveb nebo jejich částí	2
_B.1.8 Výjimky z předpisů	2
B.2 Provozní a dopravní technologie	2
B.3 Vliv stavby na životní prostředí.....	2
B.4 Odolnost a zabezpečení stavby	2
B.5 Energetické výpočty.....	3
B.6 Protikoroze ochrana	3
B.7 Graf dynamického průběhu rychlostí.....	3
B.8 Dopravní opatření.....	3
B.9 Trvalé a dočasné zábory pozemků ze ZPF a PUPFL	5
B.10 Úspora energie a ochrana tepla.....	5
B.11 Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí.....	5
B.12 Ochrana obyvatelstva	5
B.13 Bezbariérové užívání.....	5

B.1 Souhrnná technická zpráva

B.1.1 Zhodnocení staveniště

Stavba „Zajištění skalních masivů na trati Potštejn – Litice nad Orlicí“ se nachází v prostoru jednokolejné žel. tratě mezi zast. Sopotnice a žel. stanicí Litice nad Orlicí. Konkrétně v úseku staničení km 73.553 (ZÚ) a km 73.900 (KÚ). Trať je zde vedena na cca 25 m vysokém příspy pod cca 200 m dlouhým svahem se SZ expozicí a generelním sklonem 30°. Trať je v části úseku vedena bezprostředně pod skalními svahy výšky 16 - 23 m, ze kterých dochází k projevům skalního řícení a uvolňování nestabilních bloků. Za hranou skalního svahu se nachází cca 3-4 m široká nebezpečná cesta (pěšina). Za ní se nachází cca 180 m dlouhý svah porostlý vzrostlými stromy s několika výraznými skalními výchozy. Tyto skalní výchozy, spolu s kamennými moři situovanými na povrch svahu pod výchozy, představují další zdrojový materiál pro vznikající skalní řícení a pády skalních bloků do prostoru živé trati.

Dalšími rizikovými partiemi jsou akumulace již uvolněných bloků situovaných na horní hraně skalních svahů v blízkosti hrany lesní cesty (pěšiny) a dále cca 10 m vysoký skalní svah nad lesní cestou situovaný přibližně v prostoru nad propustkem evid. km 73.843.

Do jeho blízkosti místa realizace technických opatření je možné se dopravit po nebezpečných místních komunikacích příp. pomocí drážních vozidel po tělese železnice.

Riziko pádu fragmentů horniny s následkem vzniklých škod je velmi reálné s vysokou mírou rizika a pravděpodobnosti.

B.1.2 Průzkumy a podklady

Informace o historickém řešení stability svahů v řešeném úseku jednokolejné trati nejsou známy. V rámci předprojektové přípravy byl zpracován posudek stavu lokality:

Jech, M.: Geotechnické posouzení skalních svahů v traťovém úseku Sopotnice – Litice nad Orlicí v km 73.553 a km 73.900, GTS Geotechnika s.r.o., 12/2019

- § Podrobné geodetické zaměření polohopisu a výškopisu zájmového území stavby
- § Informace z katastru nemovitostí o pozemcích dotčených stavbou a sousedních
(zdroj: <http://nahlizenidokn.cuzk.cz/>)
- § Vlastní prohlídky místa stavby s doplněním potřebných údajů
- § Vlastní fotodokumentace pořízená při prohlídkách
- § Související zákony, vyhlášky, předpisy, normy a směrnice

B.1.3 Ochranná pásma

Práce budou probíhat v ochranném pásmu dráhy a stavba bude umístěna ve vzdálenosti menší než 50 m od okraje lesního porostu. Dotčena lokalita je také součástí evropsky významné lokality Litice – CZ 0530503. Z toho důvodu bude pro realizace technických opatření nutný souhlas místně a věcně příslušného správního orgánu dle §14, Zák. č. 289/1995 Sb., odboru životního prostředí příslušného městského úřadu.

B.1.4 Koncepce stavby

Účelem stavby je realizace technických opatření vedoucích k zajištění bezpečného provozu drážní cesty eliminací možného pádu fragmentů horniny ze skalních svahů a dále z pozemků **parc. č. 3141, 2816/1 a 2816/2** (Česká republika, Lesy České republiky, s.p., Přemyslova 1106/19, Nový Hradec Králové, 50008 Hradec Králové, pozemek určený k plnění funkcí lesa (PUPFL)).

Navrhovaná technická opatření spočívají v odstranění náletové zeleně, seřiznutí pařezů, kácení vzrostlých stromů s následným očištěním skalních svahů s odstraněním nestabilních částí skalního masivu. Zajištění svahů proběhne pomocí celoplošně kotvené vysokopevnostní ocelové sítě tyčovými ocelovými svorníky dl. 2.0. Sítě budou vhodně doplněny liniovými záchytnými konstrukcemi tzv. dynamickými bariérami. Navrhovaná technická opatření nevyžadují napojení na inženýrské sítě ani infrastrukturu. Opatření nemají vliv na vodní hospodářství a neovlivňují hydrologické poměry lokality. Práce budou ve většině případů prováděny horolezeckým způsobem. Danou činnost mohou vykonávat pouze osoby k tomuto účelu proškolené pro práce ve výškách a nad volnou hloubkou.

B.1.5 Údaje o splnění stanovených podmínek

- neobsazeno, v rámci projekční činnosti nebyl zpracován předchozí (nižší) stupeň projektové dokumentace

B.1.6 Příprava pro výstavbu

Zařízení staveniště lze zřídit v místě stavby. Pro přesun hmot z čištění skalních svahů za účelem terénních úprav na pozemku investora je uvažováno s výlukou provozu na trati. Zemní materiál bude převážěn do severovýchodní části stavby za účelem provedení terénních úprav v podobě zarovnání povrchu terénu (staničení: km 73.863 – 73.900 vpravo). V rámci staveniště bude po dobu výstavby oddělen stavební provoz od okolí a zabráněno vstupu cizích osob např. formou informačních tabulí, piktogramů a varovné pásky. S ohledem na průběh inženýrských sítí (metalické kabely, optické kabely) po obou stranách drážního tělesa, bude nutné přijmout ochranná opatření v podobě instalace provizorních záchytných konstrukcí (plot, polyamidové sítě, přesypání kabelové trasy, příp. pokládka panelů apod.).

B.1.7 Výkup pozemků a staveb nebo jejich částí

Výstavba bude probíhat pouze v rámci pozemku **parc. č. 3142** – Česká republika, Právo hospodařit s majetkem státu: Správa železnic, s.o., Dlážděná 1003/7, Nové Město (Praha 1), 110 00 Praha. Není uvažováno s dočasným ani trvalým zábořem ani se zřízením služebnosti.

B.1.8 Výjimky z předpisů

Výjimky nejsou uvažovány.

B.2 Provozní a dopravní technologie

Zajištění skalních svahů nemají vliv na změnu provozní příp. dopravní technologie.

B.3 Vliv stavby na životní prostředí

Navrhovaná opatření nemají negativní vliv na životní prostředí.

B.4 Odolnost a zabezpečení stavby

Z hlediska požární bezpečnosti je uvažováno pouze s instalací ocelových prvků (ocelová síť, svorníky, matice, roznášecí desky, ocelové lano, lanové svěrky, profily HEB apod.). Jedná se o výrobky s platnými certifikáty (STO apod.) využívanými běžně v rámci EU i ČR k zajištění svahů. ZÁSADY ZAJIŠTĚNÍ POŽÁRNÍ OCHRANY STAVBY

Instalované konstrukce jsou nehořlavé bez nutnosti vymezení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru. Realizací stavby nedojde ke změně v řešení evakuace osob, v poloze a množství zdrojů požární vody oproti současnému stavu. S ohledem na charakter stavby (sanace skalních

svahů) není nutné stavbu vybavit vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními. Jako přístupové komunikace a nástupní plochy pro požární techniku je možné využít stávající místní komunikace v okolí stavby. Stavbou nebudou dotčeny zdroje požární vody a nebude dotčena příjezdová cesta.

„Při provádění stavby musí být v závislosti na stupni jejího provedení splněny požadavky vyhlášky č. 246/2001 Sb., o požární prevenci, ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění pozdějších předpisů v rozsahu nezbytném pro zajištění její požární bezpečnosti.

Zhotovitel, který bude provádět stavební práce, zajistí, že po dobu výstavby nebude zvýšeno nebezpečí vzniku a šíření požáru a budou dodržována stanovená požárně bezpečnostní opatření, tj. zabezpečí stanovení a dodržování podmínek požární bezpečnosti při provozované činnosti ve smyslu §15 vyhlášky č. 246/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Především určí požadavky, které závisí na druhu, místě a způsobu provozování činností se zvýšeným požárním nebezpečím zejména při řezání a svařování.

Při provádění řezání konstrukce případně svařování musí být dodrženy podmínky Směrnice SŽDC č. 56 o požární bezpečnosti při svařování.

Technologický postup prací musí v případě použití řezání s využitím rozbrušovacích agregátů popř. otevřeného ohně či využití technologického spalování obsahovat způsob určení podmínek požární bezpečnosti při činnostech souvisejících s realizací prací tak, aby bylo eliminováno riziko případného vzniku požáru či šíření požáru do okolí zejména zajištěním vhodných hasebních prostředků, ohrazením ohniště, stanovením požární hlídky, řádným uhašením ohniště, dodržováním vzdálenosti 50 m od lesního porostu, apod.

Zahájení a ukončení prací je nutno ohlásit na místně příslušné operační středisko HZSP SŽ - JPO Česká Třebová, Semanínská, 560 02 Česká Třebová, nepoplachové č. tel. 972 325 350, v dostatečném předstihu pro zajištění potřebných opatření k vytvoření podmínek pro zásah a záchranné práce. Po dobu prací musí být zajištěna možnost příjezdu jednotek IZS pro zásah v objektech drah a na dráze.“

B.5 Energetické výpočty

- neobsazeno

B.6 Protikorozní ochrana

Nadzemní části ocelových prvků tj. síť, lana, svěrky, matice a roznášecí desky budou sekundárně chráněny proti vlivům koroze. Ocelová síť, lana, roznášecí desky, nosné sloupky dynamických bariér a lanové svěrky jsou navrženy s antikorozní úpravou pozinkování příp. pokovení směsí GALFAN (95%Zn+5%Al). Nadzemní část svorníků budou opatřeny ochranným nátěrem (3 vrstvy) – viz Technická zpráva.

B.7 Graf dynamického průběhu rychlostí

- neobsazeno

B.8 Dopravní opatření

Navrhovaná technická opatření je nutné provádět ve výluce traťového provozu.

VÝCHOZÍ PODKLADY

Jako výchozí podklady byly použity následující dokumenty:

- zadávací dokumentace stavby
- služební pomůcky jízdního řádu pro GVD 2019/2020
- platné Tabulky traťových poměrů
- místní šetření projektanta

SOUČASNÝ STAV

Provozně technická charakteristika

Stavba se nachází na trati č. 513A (podle TTP) Letohrad – Týniště nad Orlicí

Celostátní dráha

Jednokolejná trať

Traťové zatížení C3

Průjezdny průřez: GC

Trakční soustava – není

Organizování a provozování dopravy podle přepisu: SŽDC D1

Organizace odpovědná za řízení provozu: PO Česká Třebová

ETCS – netýká se této trati

Traťový rádiový systém:

- základní radiové spojení: GSM-R Letohrad
- náhradní radiové spojení: není
- nouzové spojení: VOS – kanál S12

Zábrzdna vzdálenost: 700 m

Největší povolená délka vlaku: 424 m

Nejvyšší traťová rychlost v úseku Potštejn – Litice nad Orlicí: 70 km/h

Dopravně přepravní charakteristika

Současný rozsah osobní vlakové dopravy (GVD 2019/2020) – pracovní dny

V úseku Potštejn – Litice nad Orlicí

R 1 vlak

Sp 6 vlaků

Os 4 vlaky

V úseku Litice nad Orlicí – Potštejn

R 1 vlak

Sp 5 vlaků

Os 5 vlaků

Pravidelná nákladní doprava v úseku Potštejn – Litice nad Orlicí není provozována.

VÝHLEDOVÝ STAV

Cílový stav úprav

Hlavním cílem stavby je zvýšení bezpečnosti drážní dopravy a to minimalizovat riziko pádu skalních bloků do provozované dopravní cesty.

Po skončení stavby nebudou vyvolány změny rozsahu osobní ani nákladní dopravy. Dále tato stavba nemění staniční a traťové technologie.

NÁVRH DOPRAVNÍCH OPATŘENÍ BĚHEM VÝSTAVBY

Umístění

Stavba se nachází na širé trati v úseku mezi žst. Potštejn a žst. Litice nad Orlicí. Konkrétně v úseku staničení km 73,553 – 73,900.

Rozsah prací

- Odstranění náletové zeleně a očištění skalních svahů od nestabilních částí skály.
- Částečné zajištění skalních svahů pomocí celoplošně kotvené ocelové sítě.
- Lokální kotvení nestabilních skalních bloků pomocí kotev.
- Instalace liniových záchytných konstrukcí (dynamických bariér)

Výluky

Přípravné a dokončovací práce budou prováděny bez omezení kolejové dopravy. Ale z důvodu naložení a přepravy materiálů při realizaci vlastních technických opatření bude potřeba zavedení denních výluk (předpoklad 10 hod) po dobu 20 pracovních dní. Výluka bude zavedena v traťové koleji v úseku žst. Potštejn – žst. Litice nad Orlicí. Po dobu výluky budou vlaky osobní dopravy nahrazeny ve výše

uvedeném úseku autobusy náhradní dopravy. Náhradní doprava bude organizována podle výlukového jízdního řádu. Umístění zastávek náhradní autobusové dopravy jsou navrženy takto. Potštejn – před staniční budovou, Sopotnice – na autobusové zastávce „Sopotnice, Orličan“, Litice nad Orlicí – u mostu k železniční stanici.

B.9 Trvalé a dočasné zábory pozemků ze ZPF a PUPFL

Výstavba bude probíhat pouze v rámci pozemku **parc. č. 3142** – Česká republika, Právo hospodařit s majetkem státu: Správa železnic, s.o., Dlážděná 1003/7, Nové Město (Praha 1), 110 00 Praha. Není uvažováno s dočasným ani trvalým záborem ani se zřízením služebnosti.

B.10 Úspora energie a ochrana tepla

- neobsazeno

B.11 Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí

- neobsazeno

B.12 Ochrana obyvatelstva

- neobsazeno

B.13 Bezbariérové užívání

- neobsazeno

Praha, únor 2020

vypracoval: Ing. Alexandr Kačora