**B. Souhrnná technická zpráva**

Obsah

[B.1 Popis území stavby 6](#_Toc171402123)

[a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území 6](#_Toc171402124)

[b) údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci 6](#_Toc171402125)

[c) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území 6](#_Toc171402126)

[d) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů 6](#_Toc171402127)

[e) geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod 6](#_Toc171402128)

[f) výčet a závěry provedených průzkumů a měření: hydrogeologický průzkum, inženýrskogeologický průzkum, korozní průzkum, stavebně technický průzkum, stavebně historický průzkum, kontaminace železničního svršku a spodku apod. 9](#_Toc171402129)

[g) ochrana území podle jiných právních předpisů ( 107 108 aj.) – archeologické posouzení, památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, ochranná pásma vodních zdrojů a ochranná pásma vodních děl a prvků životního prostředí – soustava chráněných území NATURA 2000, ÚSES, VKP, chráněné ložiskové území, stávající ochranná a bezpečnostní pásma apod. 9](#_Toc171402130)

[h) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod. 12](#_Toc171402131)

[i) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území, vliv stavby na stabilitu svahů 13](#_Toc171402132)

[j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin 14](#_Toc171402133)

[k) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa 15](#_Toc171402134)

[l) územně technické podmínky - zejména možnost napojení stavby na stávající technické vybavení území, přeložky inženýrských sítí, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě 15](#_Toc171402135)

[m) seznam pozemků a staveb (popř. jednotek) podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí 15](#_Toc171402136)

[n) seznam pozemků a staveb (popř. jednotek) podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo 15](#_Toc171402137)

[o) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice. 15](#_Toc171402138)

[B.2 Celkový popis stavby 15](#_Toc171402139)

[B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání 15](#_Toc171402140)

[B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení 19](#_Toc171402141)

[B.2.3 Celkové stavebně technické a technologické řešení 19](#_Toc171402142)

[B.2.4 Bezbariérové užívání stavby 21](#_Toc171402143)

[B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby 22](#_Toc171402144)

[B.2.6 Základní popis technologických objektů a technických zařízení 22](#_Toc171402145)

[B.2.7 Základní technický popis stavebních objektů 24](#_Toc171402146)

[B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení stavby 27](#_Toc171402147)

[B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana 28](#_Toc171402148)

[B.2.10 Hygienické řešení stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí 28](#_Toc171402149)

[B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí 29](#_Toc171402150)

[B.2.12 Kapacitní údaje stavby 30](#_Toc171402151)

[B.3 Připojení stavby na technickou a dopravní infrastrukturu 30](#_Toc171402152)

[B.4 Dopravní řešení a základní údaje o provozu, provozní a dopravní technologie 31](#_Toc171402153)

[B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav 32](#_Toc171402154)

[B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana 33](#_Toc171402155)

[B.7 Ochrana obyvatelstva 33](#_Toc171402156)

[B.8 Zásady organizace výstavby 33](#_Toc171402157)

[B.9 Celkové vodohospodářské řešení 33](#_Toc171402158)

**Přílohy:**

**B.2.5 Plán BOZP**

**B.2.12 Kapacitní údaje stavby**

**B.4 Dopravní řešení a základní údaje o provozu, provozní a dopravní technologie**

**B.8 Zásady organizace výstavby**

Seznam použitých zkratek

|  |  |
| --- | --- |
| AC | Střídavý proud |
| ASHS | autonomní samočinný hasicí systém |
| Bpv | Výškový systém baltský po vyrovnání |
| CIN | Celkové investiční náklady |
| CDP | Centrální dispečerské pracoviště |
| CNS | Celkové náklady stavby |
| CSM | metoda pro hodnocení a posuzování rizik |
| ČD | České dráhy a.s. |
| ČD GŘ | České dráhy a.s., Generální ředitelství |
| ČSN | Česká technická norma |
| DC | stejnosměrný proud |
| DD | dálková diagnostika |
| DDTS | dálková diagnostika technologických systémů |
| DK | dálková kabelizace, dálkový kabel |
| DKV Ol | Depo kolejových vozidel Olomouc (ČD a.s.) |
| DOK | dálkový optický kabel |
| DOÚO | dálkové ovládání úsekových odpojovačů |
| DOZ | dálkové ovládání zabezpečovacího zařízení |
| DÚ | Drážní úřad |
| DŘT | dispečerská řídící technika |
| ED | elektrodispečink |
| EIA | Environmental Impact Assessment – Posuzování vlivů na živ.prostředí |
| ETCS | European Train Control System - evropský vlakový zabezpečovač |
| ERTMS | European Rail Traffic Management Systém - evropský systém řízení železničního provozu, dopravy |
| EOV | elektrický ohřev výhybek, výměn |
| EPS | elektrická požární signalizace |
| ESA | Elektronické stavědlo |
| EZS | elektrická zabezpečovací signalizace |
| FKZ | filtračně kompenzační zařízení |
| GPRS | General Packet Radio Services - technologie paketového mobilního přenosu dat |
| GSM-R | Global System for Mobile Communications – Railway - mobilní komunikační systém pro železnici |
| GVD | Grafikon vlakové dopravy |
| IN | Investiční náklady |
| IPO | individuální protihluková opatření |
| ITZ | integrované telekomunikační zařízení |
| JOP | Jednotné obslužné pracoviště |
| KIDSOK | Koordinátor integrovaného dopravního systému Olomouckého kraje |
| KO | Kolejové obvody |
| KN | katastr nemovitostí |
| k. ú. | katastrální území |
| k. č. | kolej číslo |
| LDS | lokální distribuční systém |
| MěÚ | Městský úřad |
| MP | mostní provizorium |
| MPP | mostní průjezdný průřez |
| MK | místní kabelizace, místní kabel |
| MR | měnírna |
| MRTS | místní radiová technologická síť |
| MŘS | místní řídící systém |
| NP | nadzemní podlaží |
| NN | nízké napětí |
| NS | napájecí stanice |
| NZ | napájecí zdroj |
| ON | občasná návěst |
| OP | ochranné pásmo |
| PD | přípravná dokumentace |
| PIN | pořizovací náklady |
| PN | počítače náprav |
| PNS | provizorní napájecí stanice |
| PHS | protihluková stěna |
| PTM | trakční měnírna |
| PTS | přejezdová transformační stanice |
| PS | provozní soubory |
| PUPFL | pozemky určené k plnění funkcí lesa |
| PZS | přejezdové zabezpečovací zařízení světelné |
| RD | releový domek |
| RDP | Regionální dispečerské pracoviště |
| RSM, ČD RSM | Regionální správa majetku (ČD a.s.) |
| R-VS | Rekonstrukce žst. Vsetín |
| SO | stavební objekty |
| Sp | spěšný vlak |
| SP | studie proveditelnosti |
| SS | spínací stanice |
| ss | subsystém |
| SBBH | Správa budov a bytového hospodářství (SŽ s.o.) |
| SEE | Správa elektrotechniky a energetiky (SŽ s.o.) |
| SSZT | Správy sdělovací a zabezpečovací techniky (SŽ s.o.) |
| SÚ | Stavědlová ústředna |
| SZE | Správa železniční energetiky |
| SZG Olomouc | Správa železniční geodézie Olomouc |
| SZZ | staniční zabezpečovací zařízení |
| SŽ | Správa železniční dopravní cesty, státní organizace |
| SŽ GŘ | Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Generální ředitelství |
| SŽ OŘ | Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Oblastní ředitelství |
| T.K. | temeno kolejnice |
| TK | traťová kabelizace, traťový kabel |
| TM | trakční měnírna |
| TMP | trakční měnírna podpůrná |
| TNS | trakční napájecí stanice |
| TRS | traťový rádiový systém |
| TR, TS | trafostanice |
| TTS | traťová transformační stanice |
| TSI | Technické specifikace pro interoperabilitu |
| t.ú. | traťový úsek |
| TZZ | traťové zabezpečovací zařízení |
| TV | trakční vedení |
| TZZ | traťové zabezpečovací zařízení |
| UIC | Mezinárodní železniční unie |
| UNZ | univerzální napájecí zdroj |
| ÚSES | územní systém ekologické stability |
| VB | výpravní budova |
| VN | vysoké napětí |
| VO | veřejné osvětlení |
| VVN | velmi vysoké napětí |
| ZOK | závěsný optický kabel |
| ZPF | zemědělský půdní fond |
| Žst., ŽST. | železniční stanice |

# B.1 Popis území stavby

## a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

Jedná se o stavbu dopravní infrastruktury v oblasti železniční dopravy. Místem stavby je celostátní trať č. 280 Hranice na Moravě – Vsetín – Horní Lideč státní hranice v úseku km 20,019 – 21,248 v intravilánu obce Lidečko. Hlavním cílem stavby je zajištění bezpečnosti železničního provozu v nestabilním náspu s nevyhovující stabilitou svahu a sesuvem. Dle stanoviska České geologické služby čj. ČGS-441/21/378\*SOG-441/0382/2021 ze dne 23.6.2021 o vymezení nového aktivního sesuvného území spadá problémový úsek do tohoto území. Využití území zůstane zachováno.

## b) údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci

Stavba je v souladu s platnou územně plánovací dokumentací.

## c) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Nebyla vydána.

## d) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Veškeré požadavky vzešlé z projednání stupně DÚSL jsou doloženy v dokladové části a zapracovány do dotčených SO/PS stavby.

## e) geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod

**Geomorfologické poměry**

Podle geomorfologického členění reliéfu ČR dle Demka a kol. [16] náleží zájmové území: provincii: Západní Karpaty subprovincii: Vnější západní Karpaty (IX.), oblasti: Slovensko-moravské Karpaty (IXC), celku: Javorníky (IXC-3), podcelku: Pulčínská pahorkatina (IXC-3B), okrsku: Makytská hornatina (IXC-3B-b). Daný traťový úsek se nachází na okraji okrsku Makytská hornatina, která je tvořena komplexy flyšových hornin. Lokalita se nachází na jihozápadním svahu nad říční nivou řeky Senice a nadmořská výška okolního zkoumaného terénu se pohybuje přibližně v rozmezí 450 až 470 m. Morfologie terénu samotné trati jde v úbočí svahu po vrstevnici s výškovou kótou cca 460 m a výška klesá směrem na sever.

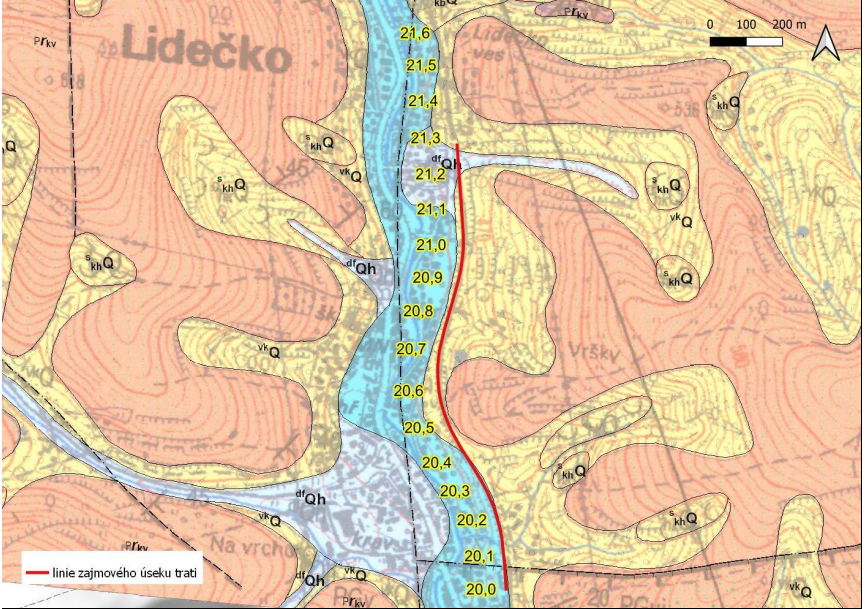
Zájmové území podle členění E. Quitta z roku 1971 spadá do klimatické oblasti mírně teplé MW7. Ta je charakteristická normálně dlouhým, mírným a mírně suchým létem, mírným jarem a mírně teplým podzimem. Zima je normálně dlouhá, mírně teplá, suchá až mírně suchá s krátkým trváním sněhové pokrývky. Nejchladnějším obdobím roku je měsíc leden, kdy se teploty v nižších polohách pohybují okolo -3 °C. Nejteplejším měsícem roku je červenec a srpen s průměrnou měsíční teplotou 18 °C. V závislosti na nadmořské výšce se průměrný roční úhrn srážek v popisovaném území pohybuje v rozmezí 800 až 1000 mm. Srážkově nejvydatnější je měsíc květen. Nejméně vydatné srážky jsou zaznamenány v listopadu. Podle informace ČHMÚ se v trase očekává charakteristická hodnota zatížení sněhem podle ČSN EN 1991-1-3 na zemi sk = 2,36 kN/m2 (určeno z interaktivní mapy Zatížení sněhem na zemi schválené TNK 38 Spolehlivost stavebních konstrukcí, projekt GA ČR 103/08/0589). Trať prochází převážně územím s nadmořskou výškou cca 460 m n.m., ve které charakteristická hodnota indexu mrazu činí Imn = 475 °C. Následně stanovená hodnota hloubky promrzání zeminy v podloží je dle vztahu: ℎ𝑝𝑟 = 0,045 × √𝐼𝑚𝑛 pro většinu trati hpr = 0,98 [m].

**Geologické poměry**

Zájmová oblast z regionálně geologického hlediska spadá do vnitřní skupiny příkrovů flyšového pásma Vnějších Západních Karpat, pod nejmladší stratigrafickou jednotku magurských příkrovů a její dílčí příkrovou část, račanskou jednotku zastoupenou zlínským nejvyšším souvrstvím vrstevního sledu.

V převážné části zájmové oblasti se vyskytují paleogenní vsetínské vrstvy zlínského souvrství charakterizované středně až hrubě rytmickým flyšovým vývojem s turbiditními sedimenty s převahou jílovců s dominancí šedých a zelenošedých vápnitých typů. Jílovce jsou prachovité, tence laminované nebo masivní střepovitého až střípkovitého rozpadu. Místy jsou silně zpevněné a někde tvoří polohy až pevných slínovců lasturnatého rozpadu. Vyskytují se v polohách o proměnlivé mocnosti a společně s pískovci tvoří rytmy výjimečně mocné až 10 m. Pískovce jsou jemně až středně zrnité, gradační, paralelně, čeřinově až konvolutně zvrstvené (obrázek č. 2). Dle provedeného průzkumu dosahují mocnosti až k 5 m. V pískovcích dominují klasty křemene a sericitizované převažující Valašská Polanka - Horní Lideč, IG průzkum 2022-165 GeoTec-GS, a.s. 12 draselné živce nad plagioklasy a glaukonitem. Jílovito-karbonátová hmota má pórovitý charakter, místy se slabou silicifikací a ojedinělými výskyty uhelné hmoty. V menší míře se vyskytují flyšové vrstvy s hrubozrnnými arkózovými a drobovými pískovci újezdských vrstev zlínského souvrství a hrubozrnné arkózové a drobové pískovce luhačovických vrstev zlínského souvrství eocéního až oligocenního stáří. Zájmovým územím prochází dva nespojité zlomy severo-jižního směru utvářející údolí. Převažující směr hlavních zlomových struktur flyšových vrstev je JZ-SZ s variabilním sklonem vrstev. Převažující směr hlavních zlomových struktur flyšových vrstev je V-Z se strmým úklonem vrstev 40-60°.

*Obrázek 1 - Výřez geologické mapy zájmového území*



**Hydrologické poměry**

Zájmová oblast spadá do povodí Dunaje a je odvodňována řekou Senice. Dle hydrologického členění je zájmové území součástí povodí III. řádu č. h. p. 4-11-01 (Vsetínská Bečva a Rožnovská Bečva). V nižším členění území spadá do povodí vodního toku Senice IV. řádu č. h. p. 4-11-01-0460-0-00 s plochou dílčího povodí 10,141 km2.

Zájmové prostředí je flyšové pásmo skládající se z nepravidelně střídajících se pískovců a jílovců vsetínských vrstev zlínského souvrství. Na základě klasifikace propustnosti hornin podle Jetela (1985), lze toto prostředí označit převážně za slabě propustné, kde voda proudí převážně otevřenými diskontinuitami silně porušených hornin, případně propustnějšími pískovci. Na základě provedených hydrodynamických zkoušek se hydraulická vodivost se pohybuje v rozmezí od K = 5,93E-07 m/s do 2,91E-06 m/s. Podél tektonicky porušených zón lze lokálně očekávat hydraulickou vodivost i ve vyšších řádech. Drenážní bází území je řeka Senice.

**Nerostné suroviny**

Předmětná stavba nezasáhne do stanoveného dobývacího prostoru, chráněného ložiskového území či do území bilancovaných výhradních a nevyhrazených ložisek dle zákona č. 44/1988 Sb., horní zákon, v aktuálním znění. Negativní vliv stavby na nerostné zdroje lze vzhledem k charakteru stavby a jeho lokalizaci vyloučit. Negativní vliv na nerostné zdroje lze vzhledem k rozsahu a charakteru stavby vyloučit.

## f) výčet a závěry provedených průzkumů a měření: hydrogeologický průzkum, inženýrskogeologický průzkum, korozní průzkum, stavebně technický průzkum, stavebně historický průzkum, kontaminace železničního svršku a spodku apod.

Veškeré průzkumy jsou doloženy v dokladové části P.1 Průzkumy pro technický návrh, včetně závěrů a zhodnocení

V rámci DÚSL byly provedeny průzkumy:

* Inženýrskogeologický průzkum (IGP)
* Geotechnický průzkum pro zemní těleso
* Chemické analýzy zemin pražcového podloží
* Průzkum pro pražcové podloží a náspy, návrh pražcového podloží a tělesa náspů

## g) ochrana území podle jiných právních předpisů ( 107 108 aj.) – archeologické posouzení, památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, ochranná pásma vodních zdrojů a ochranná pásma vodních děl a prvků životního prostředí – soustava chráněných území NATURA 2000, ÚSES, VKP, chráněné ložiskové území, stávající ochranná a bezpečnostní pásma apod.

Stavba se uskuteční, dle vyjádření Archeologického ústavu AV ČR Brno, na území s archeologickými nálezy. Území dotčené stavbou je chráněno jako veřejný zájem podle zvláštních právních předpisů, zejména dle §22 odst. 2 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, v platném znění. Protože dojde při provádění stavební činnosti na území s archeologickými nálezy k jakýmkoliv zásahům do terénu (skrývka, hloubení výkopů apod.), je třeba předpokládat narušení nebo odkrytí archeologických nálezů a situací, čímž vzniká nutnost provedení záchranného archeologického výzkumu.

Zájmová lokalita se nachází v chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV):

* Vsetínské vrchy (identifikátor 112)
* Beskydy (identifikátor 101)

a v ochranném pásmu vodních zdrojů:

* Ústí prameniště, vrt (identifikátor 00218514)
* Valašské Meziříčí povrchový zdroj Vsetínská Bečva (identifikátor 00220714)

Zájmová lokalita se nachází v oblasti s radonovým indexem 1 (nízký).

Zájmová oblast se nachází v evropsky významné lokalitě „Beskydy“ vymezené v rámci soustavy Natura 2000 a určené k ochraně přírodních stanovišť anebo populací druhů dle platného nařízení vlády, kterým se stanoví národní seznam evropsky významných lokalit, a dle směrnice 92/43/EHS o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin. EVL „Beskydy“ zaujímá stejnou oblast jako chráněná krajinná oblast „Beskydy“ a tvoří východní část od železniční dopravní cesty zájmového úseku.

Zájmová oblast těsně sousedí s územím s archeologickými nálezy – kategorie II s poř.č. SAS 25-41-21/1. Do tohoto území nebude v rámci realizace stavebního záměru zasahováno.

Pojem významný krajinný prvek (dále jen VKP) byl zaveden zákonem č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v aktuálním znění. Jako VKP jsou definovány ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotné části krajiny, které utváří její typický vzhled nebo přispívají k udržení její stability. Významnými krajinnými prvky jsou lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy (tzv. VKP ze zákona). Při realizaci stavební činnosti nedojde k dotčení a zásahu do žádného VKP ze zákona. Obecně platí, že v případě zásahu do VKP je nutné si vyžádat předchozí stanovisko příslušného orgánu ochrany přírody.

ÚSES je vymezován na základě zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v aktuálním znění. Můžeme jej charakterizovat jako vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých, ekosystémů. ÚSES umožňuje uchování a reprodukci přírodního bohatství, příznivě působí na okolní, méně stabilní části krajiny a vytváří tak základ pro její mnohostranné využívání. Vymezení ÚSES stanoví a jeho hodnocení provádějí orgány územního plánování a ochrany přírody ve spolupráci s orgány vodohospodářskými, ochrany zemědělského půdního fondu a státní správy lesního hospodářství.

Stavba je navrhována v ochranném pásmu dráhy. Ochranné pásmo je určeno svislou rovinou vedenou 60 m od osy krajní koleje a nejméně 30 m od hranice obvodu dráhy. Ochranné pásmo dráhy se stavbou nemění.

*Ochranná pásma inženýrských sítí, komunikací a drah*

Souhrnně platí, že ochranná a bezpečnostní pásma inženýrských sítí, komunikací a drah jsou dána příslušnými normami a obecně technickými požadavky na výstavbu a budou výstavbou respektována. Ochranná a bezpečnostní pásma jsou dána takto:

• ochranné pásmo nadzemních elektrických vedení činí (§ 46 energetického zákon č. 458/2000 Sb., vždy od krajního vodiče vedení na obě jeho strany):

o 7 m u venkovních vedení 1-35 kV (vodiče bez izolace)

o 2 m u venkovních vedení 1-35 kV (vodiče se základní izolací)

o 12 m u venkovních vedení o napětí 35 - 110 kV (vodiče bez izolace)

o 5 m u venkovních vedení o napětí 35 - 110 kV (vodiče bez izolace)

o 15 m u venkovních vedení

o napětí 110 - 220 kV

o 20 m u venkovních vedení o napětí 220 - 400 kV

o 30 m u venkovních vedení o napětí nad 400 kV

• ochranné pásmo u podzemního vedení elektrizační soustavy do napětí 110 kV činí 1 m po obou stranách krajního kabelu. • ochranné pásmo plynovodů

• u vysokotlakých plynovodů a přípojek je pásmo na každou stranu 4 m od půdorysu plynovodu

• u nízkotlakých a středotlakých plynovodů a přípojek v zastavěném území 1 m na obě strany od půdorysu

• u technologických objektů 4 m od půdorysu

• u vodovodů a kanalizací pro veřejnou potřebu činí ochranné pásmo v běžných případech 1,5 až 2,5 m od okraje potrubí (zák. č. 274/2001 Sb., v platném znění)

• u silnic I. třídy a ostatních místních komunikací I. třídy se ochranným pásmem rozumí prostor ohraničený svislými plochami vedenými do výšky 50 m a ve vzdálenosti 50 m od osy vozovky nebo od osy přilehlého jízdního pásu

• u silnic II. nebo III. třídy místní komunikace II. třídy se ochranným pásmem rozumí prostor ohraničený svislými plochami vedenými do výšky 50 m a ve vzdálenosti 15 m od osy vozovky nebo od osy přilehlého jízdního pásu

• ochranné pásmo dráhy celostátní, regionální je vymezeno jako prostor po obou stranách dráhy do 60 m od osy krajní koleje, ale nejméně 30 m od hranic obvodu dráhy a pro dráhy celostátní vybudované pro rychlost větší než 160 km/h platí ochranné pásmo po obou stranách dráhy do 100 m od osy krajní koleje

• pro dálkové podzemní kabely telekomunikačních sítí a všechny zařízení, která jsou součástí těchto vedení, jsou vzdálenosti stanovené zákonem o telekomunikacích a jeho prováděcí vyhláškou, a to ochranné pásmo široké 2 m, s hloubkou i výškou 3 m měřenou od úrovně terénu.

Během realizace stavby budou dotčena některá ochranná pásma inženýrských sítí. Souhrnně platí, že ochranná a bezpečnostní pásma inženýrských sítí a komunikací jsou dána příslušnými normami a obecně technickými požadavky na výstavbu a budou výstavbou respektována. Veškeré zásahy do ochranných pásem budou konzultovány s vlastníky a provozovateli sítí a staveb.

*Pozemky ve vzdálenosti do 50 m od okraje lesa a pozemky PUPFL*

Realizací stavebního záměru nebudou dotčeny pozemky PUPFL ani pozemky vzdálené méně než 50 m od okraje lesa. (dle § 14 odst. 2 zákona č. 289/1995 Sb., v aktuálním znění).

*Ochranná pásma vodních zdrojů*

Stavba se vyskytuje v ochranném pásmu vodních zdrojů (00218514; Ústí prameniště, vrt, ONV Vsetín) a (00220714; Valašské Meziříčí povrchový zdroj Vsetínská Bečva, ONV Vsetín). Při dodržení bezpečnosti všech stavebních postupů a nakládání s odpady by však nemělo dojít negativnímu vlivu na vodním zdroji.

*Ochranná pásma ložiskových území, dobývacích prostorů*

Předmětná stavba nezasáhne do stanoveného dobývacího prostoru, chráněného ložiskového území či do území bilancovaných výhradních a nevyhrazených ložisek dle zákona č. 44/1988 Sb., horní zákon, v aktuálním znění.

*Ochranné pásmo dřevin*

Při realizaci záměru je třeba dbát na ochranu dřevin a jejich kořenového prostoru. Při stavební činnosti je nutné dodržet standardy péče o přírodu a krajinu, které jsou definovány Agenturou ochrany přírody a krajiny České republiky ve standardu s názvem „Ochrana dřevin při stavební činnosti“.

*Ochranné pásmo památných stromů*

Není stavbou dotčeno.

*Ochranné pásmo zvláště chráněného území*

Lokalita stavby částečně zasahuje do zvláště chráněného území CHKO Beskydy a jejího ochranného pásma, které se vyskytuje východně od chystaného stavebního záměru.

*Podmínky ochrany podle jiných předpisů*

1. Během stavebních prací je třeba předcházet šíření invazních druhů, v případě výskytu nových invazních druhů (např. zlatobýlu, turanu ročního, pcháče oset apod.) je třeba je okamžitě odborně odstranit.

2. Kácení stromů a odstranění křovin doporučujeme provést mimo hnízdní období ptáků, a zároveň během období vegetačního klidu (1. říjen až 31. březen).

3. V rámci zařízení stavenišť nebudou skladovány pohonné hmoty v množství přesahujícím jednodenní spotřebu. Případné uskladnění bude provedeno v odpovídajících nádobách, které budou opatřeny záchytnou vanou.

4. V případě úniku ropných látek budou dodržovány obvyklé zásady a postupy: zabránění dalšímu úniku ropných látek, sanace postižené lokality, uložení zachycených ropných produktů do vhodných nádob, neprodleně budou informovány zainteresované strany a bude zahájena sanace. Obdobně se bude postupovat i v případě požáru.

5. Budou důsledně dodržována ochranná opatření proti možnosti znečištění povrchových i podzemních vod (např. záchytné vany pod odstavenou technikou).

6. Z důvodů prevence ruderalizace území budou v rámci konečných terénních úprav rekultivovány všechny plochy zasažené stavebními pracemi.

7. Možnému znečištění půd je třeba předejít uložením látek škodlivých půdám a vodám do k tomuto účelu vyhrazených prostor.

8. Dodavatel stavby bude zodpovědný za zajištění řádné údržby a sjízdnosti všech jím využívaných přístupových komunikací ke staveništi po celou dobu probíhajících stavebních prací.

9. Budou důsledně dodržována opatření pro zamezení emisí tuhých znečišťujících látek ze stavby – bude dbáno na pravidelné uklízení komunikací, v případě suchého počasí budou plochy staveniště kropeny, stavební mechanismy budou pravidelně čištěny atd.

10. S odpady v průběhu výstavby bude nakládáno v souladu s platnou legislativou na úseku odpadového hospodářství.

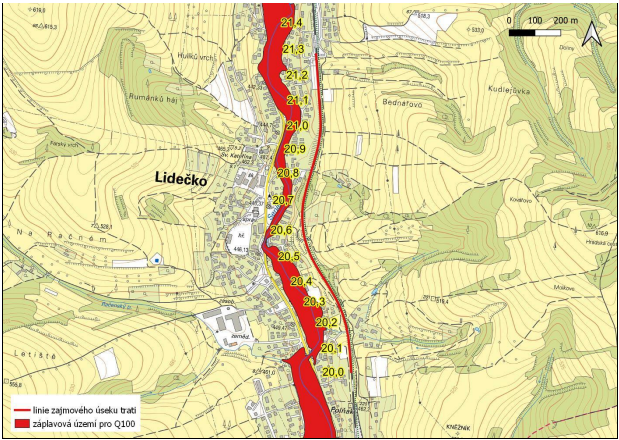
11. Během stavebních prací bude důkladně dbáno na prevenci havarijních stavů spojených s možnými úniky nebezpečných chemických látek do okolního prostředí.

## h) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Dle https://mapy.geology.cz/dulni\_dila\_poddolovani/ se trasa železničního úseku žst. Horní Lideč - zastávka Lidečko-ves nenachází v bezprostřední blízkosti žádného poddolovaného území.

Dotčený železniční úsek se dle mapy záplavových území Q100 nenachází v oblasti stoleté vody, ale prochází v její těsné blízkosti.

*Obrázek 2 - Záplavové území Q100*



## i) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území, vliv stavby na stabilitu svahů

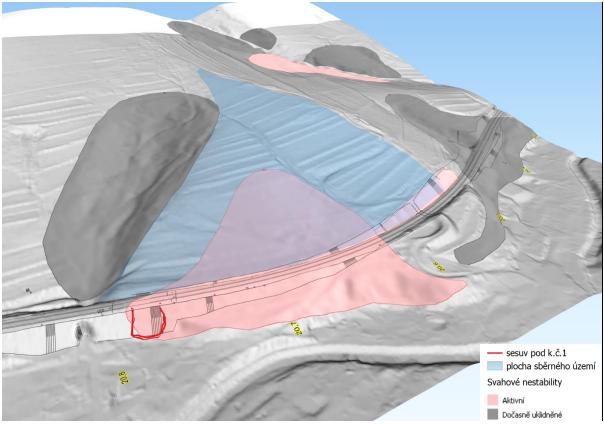
Zájmové prostředí je flyšové pásmo s kombinovanou průlinovo-puklinovou propustností, kde voda proudí převážně liniemi tektonických poruch v pásmu silně porušených hornin - otevřenými diskontinuitami. Drenážní bází území je řeka Senice.

Úroveň hladiny podzemní vody je úzce spjata s geologickou stavbou území, tektonickým porušení hornin, stupněm rozvětrání a vrstevnatostí horninového prostředí. Tyto podmínky mohou být v rámci celého zájmového území velmi variabilní. Podzemní vody jsou dotovány a ovlivňovány atmosférickými srážkami. Deluvia a zvětraliny flyšového podloží a zeminy drážního tělesa s nedostatečným odvodněním umožňují akumulaci a oběh mělce infiltrované srážkové vody. Hladina podzemní vody byla sondami zastižena v různých hloubkových úrovní pod terénem a je ovlivněna jak geologickou stavbou v daném místě, tak morfologií místa (svah, pata svahu, násep). Hladina podzemní vody dle terénních výzkumů je ve všech vrtech napjatá, v případě vrtu HG8 i s pozitivní výtlačnou výškou nad terén a směr proudění podzemní vody je generelně od východu na západ, konformně se sklonem svahu.

Na základě dat zjištěných během čerpacích a stoupacích zkoušek lze konstatovat, že výsledné parametry jsou u všech testovaných vrtů obdobné, přičemž hydraulická vodivost se pohybuje v rozmezí od K = 5,93E-07 m/s do 2,91E-06 m/s. Testovaným prostředím byly vrstvy z nepravidelně střídajících se pískovců a jílovců. Podél tektonicky porušených zón lze lokálně očekávat hydraulickou vodivost i ve vyšších řádech.

Přípovrchová zóna svahů sběrného území (cca 5 ha), viz obrázek níže, představuje tranzitní zónu, která se rychle odvodňuje, ale může sytit akumulace deluvií, které mají infiltrační funkci a vést tak ke snížení stability území.

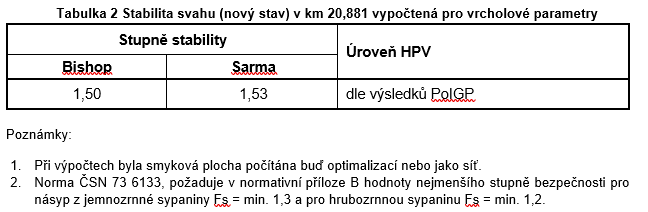
*Obrázek 13 - Sběrné území nad drážním tělesem (orientačně)*



V daném úseku byly v několika místech (km 20,668 a 20,748), kde je Českou geologickou službou evidován aktivní sesuv provedeny stabilitní výpočty. Další výpočty byla zaměřeny na místo (km 20,844 a 20,881) kde proběhla archivní sanace sesuvu pomocí přitěžovací lavice. Geologické prostředí je zpravidla budováno jílovci, deluviálním kvartérním pokryvem a navážkami tvořící drážní těleso. Provedenými stabilitními výpočty v km 20,844 a 20,881 vyplynulo, že drážní těleso se nachází ve stavu labilní rovnováhy a návrh technického řešení pomocí sanace líce geobuňkami a štěrkovými pilíři prokazatelně zvyšuje stabilitu drážního tělesa. Jedním z rozhodujících faktorů ovlivňující stabilitu svahu je úroveň hladiny podzemní vody v masivu. Poslední výpočetní profil se nachází v části, kde je plánováno napojení nově vybudovaného přísypu dočasné komunikace na stávající těleso dráhy (km 22,425).

**Podzemní voda negativně ovlivňuje geotechnickou kvalitu drážního tělesa.**

*Tabulka 1 - Posouzení stability v km 20,881 pro novy stavv*



**Úroveň hladiny podzemní vody je jedním z hlavních destabilizujících prvků a její snížení musí být jedním z prvních opatření pro zajištění dlouhodobé stability celého území. V případě nezajištění odvodnění východní strany tělesa náspu může docházet ke vzdouvání podzemní vody u paty náspu a ke zvyšování hydrostatického tlaku na zemní konstrukci (násep tělesa dráhy). Tato situace může vést až ke snížení stability drážního tělesa a kolapsu zemní konstrukce!**

**Stávající těleso vykazuje nízký stupeň stability, obzvláště v místech, úsecích, kde je zemina s vysokou saturací. Před realizací stavebních prací se doporučuje provést pasportizaci objektů podél trati a příjezdových komunikací. Během realizace stavby je nutné postupovat velmi opatrně a dbát zvýšené opatrnosti.**

**Realizace stavby přispěje k zajištění stability drážního tělesa.**

## j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Kácení dřevin je zpracováno v samostatném stavebním objektu v části dokumentace D.2.4 *SO SO 11-91-01 Horní Lideč – Vsetín, příprava území a kácení a SO 11-96-01 Horní Lideč – Vsetín, Náhradní výsadba* zpracovaného na základě dendrologického průzkumu uvedeného v Příloze E.2 Vliv stavby na ŽP. Rozsah kácení dřevin vychází z podrobného terénního dendrologického průzkumu.

## k) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Požadavky na zábory ZPF a PUPFL jsou v samostatné části dokladů E.5.2

## l) územně technické podmínky - zejména možnost napojení stavby na stávající technické vybavení území, přeložky inženýrských sítí, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

Stavba nevyžaduje napojení na stávající technické vybavení.

**Všechny stávající sítě v zájmovém území je třeba před započetím stavebních prací nechat vytyčit jejich správci, práce v jejich blízkosti provádět za dozoru jejich správců a řídit se jejich pokyny.**

Stavba není bezbariérově přístupná.

## m) seznam pozemků a staveb (popř. jednotek) podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí

Je v samostatné části dokladů E.5.2

## n) seznam pozemků a staveb (popř. jednotek) podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Je v samostatné části dokladů E.5.2

## o) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.

V souběhu s touto stavbou budou v dotčeném území realizovány další významné investiční akce, s nimiž je nutno stavbu koordinovat:

* GSM-R + ETCS Hranice na Moravě - Horní Lideč – Střelná
* Statní hranice Slovenská republika (Střelná) – Vsetín (mimo) – konverze
* Cyklická obnova trati v úseku Vsetín – Horní Lideč

Dále je při provádění prací nutno brát zřetel na dříve realizované stavby:

* Realizace hloubkového odvodnění návodní strany svahu pomocí horizontálních odvodňovacích vrtů (HOV). Zhotovitel fa GeoTec-GS, a.s.
* Zajištění 2.TK pomocí kotveného a spřaženého pažení. Zhotovitel dokumentace fa Kolejconsult & servis spol. s r.o.
* Geotechnický monitoring. Zhotovitel fa GeoTec-GS, a.s.

# B.2 Celkový popis stavby

## B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

*a)* *nová stavba nebo změna dokončené stavby, u změn stávajících staveb údaje o jejich současném stavu; závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí, údaje o dotčené dráze - kategorie dráhy, traťový úsek, definiční úsek, staničení apod., u výpravní budovy číslo podle SR70*

Jde o změnu stávající stavby na základě výsledků IG průzkumu a uskutečněného místního šetření dne 13.1.2022, kdy byl navržen v daném úseku havarijní stav a zastaven provoz v koleji č. 1. V km 20,770 – 20,800 došlo k sesunutí zemního svahu pod kolejí č. 1. K sesuvu došlo po opakovaném rozpadu GPK s návazností na vydatnost klimatických srážek resp. oblevy. Došlo k saturaci  zemního tělesa a jeho bezprostředního okolí, čímž docházelo ke změně pórových tlaků a ke snížení stability násypového tělesa. Opakovanou úpravou GPK s doštěrkováním vznikl vodní pytel, který postupně vytvořil štěrkové hnízdo. Zde došlo ke kumulaci vlhkosti, snížení celkové únosnosti zemního tělesa, poklesu kolejového roštu a následného sesunutí svahu. Tento stav byl zdokumentován dynamickými penetracemi a jádrovým vrtem. Jemnozrnné zeminy v místě opakovaného rozpadu GPK jsou z hlediska konzistence za hranicí meze plasticity. Pro zabezpečení a zajištění provozuschopnosti alespoň koleje č. 2 pro železniční provoz je v místě sesuvu provedeno provizorní zajištění stability svahu a štěrkového lože spřažené pažení ze štětovnic tvaru VL 604. Ty jsou osazeny ve 3 rovnoběžných řadách. Průjezd po koleji č. 2 je umožněn sníženou rychlostí 30 km/h.

Místem stavby je traťový úsek 2362 Horní Lideč (včetně) – Vsetín (včetně).

Jedná se o celostátní trať č. 280 Hranice na Moravě – Vsetín – Horní Lideč státní hranice dle železničního knižního jízdního řádu, která je zařazena do systému TEN-T (hlavní síť TEN-T v nákladní dopravě a globální síť v osobní dopravě) a je součástí evropského nákladního koridoru 9 (rail freight corridor). Trať není součástí železničního tranzitního koridoru ČR. Trať je dvoukolejná s pravostranným provozem, elektrizovaná stejnosměrnou trakční soustavou 3kV.

*b) účel užívání stavby*

V obecné rovině je účelem užívání stavby provozování drážní dopravy, včetně řízení a zabezpečení provozu. Cílem procesu provozování drážní dopravy je přeprava osob a zboží.

*c) trvalá nebo dočasná stavba*

Trvalá.

*d) celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby s ohledem na umístění stavby a na účel stavby (traťová, staniční technologie a rámcová dopravní technologie), navrhované kapacity stavby včetně základních technických parametrů stavby (navržené traťové rychlosti, zatížitelnost a prostorová průchodnost, označení polohy dopraven a zastávek, základní údaje o provozu a navrhovaných provozních a dopravních technologiích a zařízeních)*

Stavba především řeší havarijní stav železničního spodku, jehož sanace vzešla z podrobného inženýrskogeologického průzkumu. Stavba zahrnuje rekonstrukci žel. svršku a spodku, nové trakční vedení, nové rozvody silnoproudu a prostorovou přípravu pro kabely sdělovacího a zabezpečovacího vedení.

Začátek rekonstrukce žel. svršku je navržen na konci směrového oblouku za žst. Horní Lideč ve staničení cca km 20,356, konec úprav je navržen za směrovým obloukem v km 21,100.

Je navržena rekonstrukce obou traťových kolejí.

Železniční svršek v hlavních kolejích bude tvořen standardním kolejovým roštem z kolejnic 60 E2, s bezpodkladnicovým pružným upevněním uloženým ve standardním kolejovém loži. Konstrukce železničního svršku zajistí bezpečnou jízdu drážního vozidla při největší stanovené hmotnosti na nápravu 22,5t pro třídu zatížitelnosti D4, průchodnosti průjezdného průřezu Z-GC a maximální rychlosti jízdy.

Koleje budou svařeny v bezstykovou kolej.

Návrhové parametry GPK jsou navrženy dle kategorie dráhy celostátní a respektují návrh z Aktualizace „Studie proveditelnosti trati Horní Lideč st. hr. – Hranice na Moravě“. GPK je navrženo na rychlostní profily v hlavních kolejích č. 1 a 2 v100 = 80 km/h (stávající stav), v100\* = 85 km/h, v130\* = 90 km/h, v150\* = vk\* = 90/95 km/h – \*výhledové parametry. V hlavních traťových kolejích celostátní dráhy jsou navrženy směrové oblouky s poloměry R ≥ 300 m. Návrh je v souladu s vyhl. 177/1995 Sb. §13, odst. 14.

Navržená osová vzdálenost mezi rekonstruovanými kolejemi je 4,0 m.

V celém dotčeném úseku bude provedena kompletní rekonstrukce a modernizace trakčního vedení včetně ukolejnění od staničních stožárů 79-80 žst. Horní Lideč (km 20,040, celé elektrické dělení) po traťové stožáry 51A-52A (km 21,203, navázání na realizovanou stavbu (Odstranění propadu rychlosti …). Budou navrženy nové základy, stožáry, vodiče, v koordinaci se stavbou Konverze Statní hranice Slovenská republika (Střelná) – Vsetín (mimo) (dále jen Konverze) dle vzorové sestavy TV pro elektrizaci železničních tratí SŽ proudovou soustavou AC 25kV, 50 Hz. Jelikož došlo k posunu roku realizace na rok 2026 a je potvrzen souběh těchto staveb, nebude již uvažován mezistav s trakční napájecí soustavou 2 DC 3kV/IT.

Bude navrženo individuální přímé ukolejnění jednotlivých stožárů a konstrukcí. Bylo potvrzeno zpracovatelem související stavby Konverze, navržené kolejiště zabezpečené z hlediska kontroly volnosti koleje pomocí počítačů náprav.

Pro potřeby sdělovacího a zabezpečovacího zařízení budou v drážní stezce umístěny kabelové žlaby, do kterých budou v rámci související akce „Statní hranice Slovenská republika (Střelná) – Vsetín (mimo) – konverze“ uloženy potřebné kabely.

*e) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nebo souhlasu provozovatele dráhy s odchylným řešením z platných předpisů a norem a případně souhlasu provozovatele dráhy s použitím neschváleného a nezavedeného zařízení, uvedení částí dokumentace, ke kterým se vztahuje*

Nebyly vydány.

*f) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů*

Podmínky všech závazných stanovisek doložených v Dokladové části jsou zapracovány v příslušných stavebních objektech.

*g) ochrana stavby podle jiných právních předpisů, kulturní památka apod., nová ochranná pásma a chráněné území;*

Stavba není kulturní památkou.

Zájmová lokalita se nachází v chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV):

* Vsetínské vrchy (identifikátor 112)
* Beskydy (identifikátor 101)

a v ochranném pásmu vodních zdrojů:

* Ústí prameniště, vrt (identifikátor 00218514)

Valašské Meziříčí povrchový zdroj Vsetínská Bečva (identifikátor 00220714)

Zájmová oblast se nachází v evropsky významné lokalitě „Beskydy“ vymezené v rámci soustavy Natura 2000 a určené k ochraně přírodních stanovišť anebo populací druhů dle platného nařízení vlády, kterým se stanoví národní seznam evropsky významných lokalit, a dle směrnice 92/43/EHS o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin. EVL „Beskydy“ zaujímá stejnou oblast jako chráněná krajinná oblast „Beskydy“ a tvoří východní část od železniční dopravní cesty zájmového úseku.

Zájmová oblast těsně sousedí s územím s archeologickými nálezy – kategorie II s poř.č. SAS 25-41-21/1. Do tohoto území nebude v rámci realizace stavebního záměru zasahováno.

*h) základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření odtoku povrchových vod vzniklých dopadem atmosférických srážek, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí apod.*

Elektrická energie

Zařízení staveniště a staveniště budou připojena dle potřeby na stávající rozvody nn ŽST Horní Lideč. Průběh kabelových tras je zřejmý ze situací stavby. Každé odběrné místo bude projednáno s dodavatelem elektrické energie a způsob platby bude smluvně ošetřen. V místech, kde se dodavateli stavby nepodaří zajistit připojení elektrické energie je nutné použít mobilní elektrocentrály. Odběry elektrické energie, maximální povolený příkon a způsob napojení musí být při realizaci projednán se správcem a majitelem odběrného místa.

Odběr vody

Nové technologické objekty přípojku vody nezřizují.

Pro zřízení konstrukční vrstvy ze stabilizované zeminy bude zapotřebí dodání vody v množství 150 litrů na 1 m2 stabilizované plochy.

Produkce odpadních a povrchových vod

Nové odpadní vody provozem stavby nevznikají.

Zhotovitel musí trvale zajistit odvod srážkových vod.

Odpadové hospodářství

Odpady jsou obsaženy v Příloze E.2 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana.

*i) základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy*

Termín realizace - předpoklad 10/2025-05/2027.

Stavba proběhne v 1 etapě.

*j) základní požadavky na předčasné užívání staveb a zkušební provoz staveb, návrh doby jejich trvání ve vztahu k dokončení a užívání stavby*

Předčasné užívání stavby se nepředpokládá. Nutnost TBZ je uvedena v části A průvodní zpráva.

k) orientační náklady stavby – uvedou se poslední schválené celkové investiční náklady stavby

Náklady stavby jsou odhadnuty na 0,8 mld. Kč.

## B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

*a) urbanistické řešení - kompozice prostorového řešení*

Neřeší se.

*b) architektonické řešení - tvarové řešení, materiálové a barevné řešení*

Neřeší se.

## B.2.3 Celkové stavebně technické a technologické řešení

*a) popis celkové koncepce stavebně technického a technologického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech*

Železniční svršek a spodek

Železniční svršek v hlavních kolejích bude tvořen standardním kolejovým roštem z kolejnic 60 E2, s bezpodkladnicovým pružným upevněním uloženým ve standardním kolejovém loži. Konstrukce železničního svršku zajistí bezpečnou jízdu drážního vozidla při největší stanovené hmotnosti na nápravu 22,5t pro třídu zatížitelnosti D4, průchodnosti průjezdného průřezu Z-GC a maximální rychlosti jízdy. Koleje budou svařeny v bezstykovou kolej. Navržená osová vzdálenost mezi rekonstruovanými kolejemi je 4,0 m.

Výchozí návrh sanace žel. spodku je zajištění stávajícího drážního tělesa zpevněním podloží štěrkovými pilíři a zajištění stability líce svahu geobuňkovou sestavou. Dále budou zřízeny konstrukční vrstvy a funkční odvodnění v celém rekonstruovaném úseku.

Zabezpečovací a sdělovací zařízení

Pro potřeby sdělovacího a zabezpečovacího zařízení budou v drážní stezce umístěny kabelové žlaby, do kterých budou v rámci související akce „Statní hranice Slovenská republika (Střelná) – Vsetín (mimo) – konverze“ uloženy potřebné kabely.

Zachování datového provozu bude zajištěno stranovou přeložkou sdělovacího vedení mimo místa dotčená stavbou do dostatečné vzdálenosti, aby nedošlo k poškození sdělovací kabelizace, a tím omezení nebo zastavení datového provozu.

Železniční mosty a propustky

V rámci stavby jsou předmětem této části dva objekty, jeden most a jeden propustek.

Mostní objekt klenbový v ev.km 20,814, zde bude provedena plovoucí izolace pro zamezení dalšího průsaku vody do mostní konstrukce z železničního tělesa.

Dále železobetonový propustek v ev.km 20,385 světlosti DN 1000 mm bude nahrazen novým profilu DN 1200 mm. Provedení propustku bude řešeno obdobně jako ve stávajícím stavu.

Trakční zařízení

Hlavním cílem technického řešení je rekonstrukce a modernizace trakčního vedení 3 kV včetně ukolejnění a přípravy pro zavěšení kabelu 6 kV na nové trakční podpěry v definitivní trase v km 20,040 – 21,203, s výměnou systémů do kotvení mechanického dělení v km 22,000. Základy trakčních podpěr budou na základě provedeného geotechnického průzkumu založeny na mikropilotách, z důvodu zajištění vyšší stability na náspu tělesa.

Trakční vedení bude realizováno v souběhu se související akcí Konverze „Statní hranice Slovenská republika (Střelná) – Vsetín (mimo)“, nové trakční vedení je tedy navrženo na střídavou trakční soustavu AC 25 kV, 50 Hz, bez mezistavu s trakční napájecí soustavou 2 DC 3kV/IT. Návrh trakčního vedení také respektuje výhledový návrh GPK a železničního spodku především u koleje č. 2, ve zpracování SŽG Olomouc, mimo kolejové úpravy v rámci předmětné stavby Sanace.

Energetická zařízení

Bude proveden nový kabelový rozvod VN 6 kV pomocí kabelu (AXCES 12/24kV 3x95/25 ANTIBIRD), který bude ve většině svojí trasy zavěšen na trakčních stožárech viz výkres situace. Na trakčních stožáru č. 10 bude proveden kabelosvod do země a výše popsaný kabel VN bude dále veden ve volném terénu až ke stávajícím kabelů VN, na které bude naspojkován, pomocí kabelových spojek VN POLJ-12/1x25-70 + POLJ-06/3x70-120. Mezi spojky bude vložen přechodový mezikus, tak aby bylo možné spojit kabely 50 a 95. Na druhém konci nového vedení kabelů VN bude proveden kabelosvod na trakčních stožáru č. 48 a kabely VN budou dále pokračovat ve volném terénu až ke stávajícím kabelům VN, na které budou naspojkovány, pomocí kabelových spojek VN POLJ-12/1x25-70 + POLJ-06/3x70-120. Mezi spojky bude vložen přechodový mezikus, tak aby bylo možné spojit kabely 50 a 95 a dále již budou pokračovat ve stávající trase. Celková délka trasy kabelů VN bude 760 m z toho 736 m bude zavěšených na trakčních stožárech a 24m bude uloženo v zemi.

*b) celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody*

viz B.2.1.h

*c) celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem*

Převážnou část odpadů, vznikajících v rámci stavby, budou tvořit odpady patřící dle „Katalogu odpadů“ (vyhl. č. 8/2021 Sb.) do skupiny č. 17 Stavební a demoliční odpady (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst). Část vznikajících materiálů je možno využít v souladu s požadavky zákona o odpadech (zákon č. 541/2020 Sb.), a to jako vhodné recykláty na téže stavbě nebo na stavbách jiných při dodržení podmínky vhodnosti použití předmětných odpadů jako materiálu, zejména vyhlášky č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady. Předpokládané množství a jednotlivé druhy odpadů, které vzniknou v rámci výstavby, uvádí následující tabulka:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **kat.č.odpadu** | **kat.** | **název druhu odpadu** | **jedn.** | č. SO/PS | č. SO/PS | č. SO/PS | č. SO/PS | č. SO/PS | č. SO/PS | č. SO/PS | č. SO/PS | č. SO/PS |
| **SO 11-10-01** | **SO 11-11-01** | **PS 11-05-11** | **SO 11-86-03** | **SO 11-81-01** | **SO 11-87-01** | **SO 11-20-01** | **SO 11-21-01** | **SO 11-14-01** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 15 01 01 | o | papírové a lepenkové obaly | t |  |  | 0.010 |  |  |  |  |  |  |
| 15 01 02 | o | plastové obaly | t |  |  | 0.010 |  |  |  |  |  |  |
| 16 02 16 | o | izolátory porcelánové 10,5 kg | ks |  |  |  |  | 300.000 |  |  |  |  |
| 16 02 16 | o | odpojovače-ocel, porcelán 100 kg | ks |  |  |  |  | 4.000 |  |  |  |  |
| 16 06 02 | n | akumulátory alkalické(NiCd) | t |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 17 01 01 | o | beton z demolic objektů, základů TV | t | 50.000 | 296.000 |  |  | 415.000 |  |  |  | 3.060 |
| 17 01 01 | o | železniční pražce betonové | t | 998.500 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 17 01 01 | o | kůly a sloupy betonové | t |  |  |  |  | 3.000 |  |  |  |  |
| 17 02 03 | o | PE podložky | kg | 925.000 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 17 02 04 | n | železniční pražce dřevěné | t | 248.750 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 17 02 04 | n | kůly a sloupy dřevěné | t |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 17 02 04 | n | pryžové podložky | kg | 1850.000 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 17 04 01 | o | odpad mědi a jejich slitin | t |  |  |  |  | 7.000 |  |  |  |  |
| 17 04 02 | o | odpad hliníku | t |  |  |  |  | 2.000 |  |  |  |  |
| 17 04 05 | o | železný šrot - konstrukce, stožáry, potrubí, koleje | t | 592.500 | 95.000 |  |  | 70.000 | 1.000 |  | 0.550 | 0.430 |
| 17 04 07 | o | směsné kovy | t |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 17 04 09 | n | kovové části výhybek znečištěné mazadly | t |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 17 04 11 | o | zbytky kabelů, vodičů | t |  |  | 0.005 | 2.800 |  | 0.500 |  |  |  |
| 17 05 03 | n | zemina a kamení obs. nebezpečné látky (např. z okolí výhybek) | t |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 17 05 04 | o | výkopová zemina - odkop | t |  |  |  |  | 880.000 |  | 381.000 | 2094.000 | 1.075 |
| 17 05 04 | o | zemina a kamení | t |  | 56225.500 | 0.100 | 13.550 |  |  |  |  |  |
| 17 05 07 | n | lokálně znečištěný štěrk (z okolí výhybek) | t |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 17 05 08 | o | štěrk z kolejiště | t | 15015.000 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 17 09 04 | o | železobeton z demolic mostů | t |  |  |  |  |  |  |  | 291.000 |  |
| 17 09 04 | o | kamenivo + beton | t |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 17 09 04 | o | škvára | t |  | 2722.500 |  |  |  |  |  |  |  |
| 20 03 01 | o | komunální odpad | t |  |  | 0.01 |  |  |  |  |  |  |

*d) požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě*

Nejsou.

## B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Neřeší se. Stavba nevyžaduje bezbariérové užívání.

## B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Při užívání stavby budou dodržovány platné právní předpisy zejména zákon č. 309/2006 Sb., další požadavky na BOZP, nařízení vlády č. 591/2006 Sb., bližší minimální požadavky na BOZP při práci na staveništi. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci na pozemku SŽ řeší předpis SŽ Bp1 Pokyny provozovatele dráhy k zajištění bezpečnosti a k ochraně zdraví osob při činnostech a pohybu v jeho prostorách a v prostorách železniční dráhy provozované Správou železnic, státní organizace dále SŽ Bp2 „Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci zaměstnanců Správy železnic, státní organizace“ a SŽ Bp3 „Bezpečnost a ochrana zdraví při práci na stavbách a při stavebních činnostech v prostorách Správy železnic, státní organizace.

Posuzovaná stavba a úpravy objektů, navrhované v rámci této stavby, splňují základní požadavky požární bezpečnosti ve smyslu platných norem a předpisů PO. V místech, kde je třeba vyloučit přístup veřejnosti, budou osazeny výstražné tabule zákazu vstupu.

1. *popis splnění zásadních požadavků příslušných předpisů a norem ochrany před vlivy trakčních a energetických vedení*

Ochrana před vlivy trakčního vedení je řešena dle platných norem a předpisů. Práce na trakčním vedení a v jeho blízkosti bude v beznapěťovém stavu, tj. trakční vedení bude vypnuto.

*b) řešení ochranných opatření proti vlivu bludných proudů na základě výsledků korozních průzkumů*

Korozní průzkum nebyl proveden.

Je řešeno pasivními opatřeními v souladu s TP 124 a s předpisem SŽDC (ČD) SR 5/7 (S).

*c) opatření zabraňující nežádoucímu vstupu do uzavřeného prostoru dráhy, jeho monitoring*

Neřeší se.

*d) zabezpečení a dohled nad kříženími dráhy s pozemními komunikacemi*

Neřeší se.

*e) výjimky z norem a předpisů (resp. popis řešení odchylného od řešení podle technické normy a zajišťujícího nejméně stejnou úroveň bezpečnosti jako řešení podle technické normy) ve vztahu k bezpečnosti při užívání stavby (např. omezení volného a schůdného manipulačního prostoru atd.)*

Výjimky z norem nejsou požadovány.

## B.2.6 Základní popis technologických objektů a technických zařízení

*a) popis stávajícího stavu*

PS 11-05-11 Horní Lideč – Vsetín, dálkový kabel

V traťovém úseku Valašská Polanka – Horni Lideč v km 20,019 – 21,248 je provozována dvoukolejná elektrifikovaná trať. V t.ú. se nachází stávající sdělovací kabelizace, které je vedena ve třech samostatných trasách.

V první kabelové sdělovací trase je veden traťový sdělovací metalický kabel TK

25XN0,8 TCEPKPFLEZE a dvě ochranné HDPE trubky 40/33 mm. Obě ochranné HDPE trubky jsou neobsazené. Kabelová trasa bude dotčena stavebními pracemi.

V druhé kabelové trase jsou vedeny kabely zabezpečovacího zařízení a jeden metalický sdělovací kabel TK 2,5XN0,8 TCEKEY. Tato kabelová trasa bude dotčena stavebními úpravami.

V poslední kabelové trase jsou vedeny staré sdělovací kabely, které jsou stále funkční a musí na nich být zachován provoz i po dobu stavby. Jedná se o traťový kombinovaný kabel TKK8 DCKQxxxx (4XPi1,2 + 12DM0,9 + 15XPi1,2) a dálkový kabel DK15 (3DM1,3 + 4XV1,3 + 6DM1,3 + 22DM0,9). Kabelová trasa obou sdělovacích kabelů je vedena v dostatečné vzdálenosti od kolejí a kolejových úprav. Z důvodu dostatečné vzdálenosti nebudou sdělovací kabely v této trase překládány.

*b) popis koncepce navrženého řešení*

PS 11-05-11 Horní Lideč – Vsetín, dálkový kabel

Během stavebních úprav a nickolejného provozu není nutné datové provozy na kabelu TK 25XN0,8 TCEPKPFLEZE zachovávat. Kabel bude ukončen v šachtách budoucího pochozího žlabu (km 20,375 a 21,090) společně s ochrannými HDPE trubkami 40/33 mm.

Druhý dotčený kabel TK 2,5XN TCEKEY má obsazeny všechny čtyřky datovým provozem, který je nutné zachovat. Proto bude datový provoz v t.ú. Valašská Polanka výpravní budova (km 28,800) – Horní Lideč RZZ (km 19,150) převeden na starý stávající sdělovací kabel TKK8, který má při nutných úpravách (rozdělení/propojení na svorkovnici) volné dvě čtyřky. Stávající kabel TK 2,5XN TCEKEY v t.ú. Lidečko zastávka – Horní Lideč RZZ bude přerušen a nenahrazen.

V místě provizorního nájezdu pro stavební techniku se nachází stávající sdělovací kabely. Vzhledem k úpravám terénu v dotčeném místě, budou před začátkem stavebních prací kabely odkopány a bude na ně umístěna dělená chránička, která zajistí kabelizaci proti poškození vlivem pojezdu techniky. Do míst křížení stávající sdělovací kabelizace a provizorního nájezdu budou umístěny silniční panely pro dodatečnou ochranu kabelizace.

Provizorní přeložky v místě dotčeném stavbou tedy není nutné realizovat.

Po dokončení stavebních prací bude v drážní stezce umístěn pochozí kabelový žlab, ve kterém bude vedena definitivní sdělovací kabelizace. Datový provoz ze sdělovacího kabelu 2,5XN0,8 TCEKEY, který je provizorně veden po stávajícím kabelu TKK, a datový provoz, který byl přerušen, bude v ŽST Horní Lideč v budově RZZ převeden na stávající sdělovací traťový kabel TK 25XN0,8 TCEPKPFLEZE až do Lidečko přístavek ZT, kde je ve stávajícím stavu ukončen TK2,5XN. Datový provoz na TK 25XN0,8 TCEPKPFLEZE bude po dokončení stavebních prací obnoven. TK 25XN0,8 TCEPKPFLEZE bude v šachtách pochozího žlabu opětovné naspojkován a bude veden v novém pochozím žlabu.

*c) energetické výpočty – uvede se základní bilance energetických výpočtů, rozmístění a dimenze napájecích stanic. Výpočet je dokladován v samostatné části Doklady – Doklady objednatele*

Neřeší se.

## B.2.7 Základní technický popis stavebních objektů

*a) popis stávajícího stavu*

SO 11-10-01 Horní Lideč – Vsetín, železniční svršek, SO 11-11-01 Horní Lideč – Vsetín, železniční spodek

Celostátní trať č. 280 Hranice na Moravě – Vsetín – Horní Lideč státní hranice dle železničního knižního jízdního řádu, která je zařazena do systému TEN-T (hlavní síť TEN-T v nákladní dopravě a globální síť v osobní dopravě) a je součástí evropského nákladního koridoru 9 (rail freight corridor). Trať není součástí železničního tranzitního koridoru ČR. Trať je dvoukolejná s pravostranným provozem, elektrizovaná stejnosměrnou trakční soustavou 3kV.

Dle TSI INF je trať zařazena do kategorie P5/F1 (viz Prohlášení o dráze pro jízdní řád 2020).

Dovolená traťová třída zatížení je D4 (22,5 t/ 8t).

Maximální provozovaná rychlost na trati v dotčeném úseku je 80 km/h

Přímým správcem železniční dopravní infrastruktury je Správa železnic, státní organizace, Oblastní ředitelství Ostrava.

Nestabilní úsek se nachází v přímé a částečně v přechodnici přilehlého oblouku ve směru na Horní Lideč. V km 20,750 docházelo opakovaně k rozpadu GPK v koleji č. 1 v místě přechodu tělesa z odřezu do vysokého náspu. 7. 1. 2022 se začalo propadat kolejové lože pod 1. TK, kolej byla vyloučena. Následně s ohledem na vývoj sesuvu byl zastaven provoz i v 2. TK. V rámci opravných prací proběhla realizace horizontálních odvodňovacích vrtů. V době zpracování PD je TK č. 1 vyloučena, TK č. 2 je v provozu s omezením rychlosti na 30 km/h.

Železniční svršek je z roku 1981, tvar kolejnic S49, na betonových pražcích SB6, je zřízena BK.

SO 11-14-01   Horní Lideč – Vsetín, výstroj trati

Ve stávajícím stavu jsou v daném úseku osazeny betonové staničníky. Další částí výstroje je návěst „Vlak se blíží k zastávce“, sklonovníky a rychlostníky s traťovou rychlostí a se sníženou rychlostí 30 km/h v úseku poškozeným sesuvem svahu. Stávající prvky výstroje budou odstraněny, zpětné využití se nepředpokládá.

SO 11-20-01   Horní Lideč – Vsetín, žel. most v km 20,814

Klenbový most převádí 2 koleje v širé trati přes účelovou komunikaci a odvodnění v troubě DN 400 mm. Most je kolmý o světlosti 2,98m. Délka mostu 9,7 m a šířka 18,8 m. Výška mostu je 9,41 m. V roce 2012 byla provedena na mostě nová vodotěsná izolace, nadbetonování říms mostu a obou křídel, nové zábradlí, injektáž klenby a sanace betonového a kamenného zdiva.

SO 11-21-01   Horní Lideč – Vsetín, propustek v km 20,385

Trubní propustek profilu DN1000 je železobetonová trouba v ocelové rouře. Na vtoku je vybetonovaný vtokový objekt a čelo propustku opatřeno zábradlím. Vtokový objekt byl v minulosti olemován zábradlím, které nyní na objektu chybí. Výtok propustku je zaústěn do železobetonové šachty, odkud dále pokračuje do dalších šachet a na konci je zaústěn do toku Senice.

SO 11-81-01 Horní Lideč – Vsetín, trakční vedení

Dotčený traťový úsek vymezený žkm 20,019 – 21,248 je elektrizován stejnosměrnou proudovou soustavou 2 DC 3 kV/IT, trakční vedení je provedeno dle parametrů vzorové sestavy „J“, v roce 1960. Jedná se o dvoukolejnou celostátní trať.

Energetické napájení TV je zajištěno z TNS Ústí u Vsetína a TNS Střelná. Trakční vedení je technicky zastaralé a v současné době na hranici své životnosti. Stávající trakční stožáry jsou krátké (nemožná výšková regulace TV), silně zkorodované, na mnoha místech mají velký náklon (pospojováno lany a provizorními břevny). Lze konstatovat, že trolejové vedení již nesplňuje provozní a bezpečnostní požadavky kladené na trakční vedení. Zároveň dochází ke kritickému poklesu výšky trolejového drátu v důsledku klesání základových patek na nestabilním podloží sváženiny. V dotčeném úseku je tedy evidováno statické narušení podpěr TV.

V současné době je z důvodu zachování provozuschopnosti řešen havarijní stav realizovanými dvěma novými trakčními podpěrami s krakorci u kol. č.2, ozn. 36 a 36A, na kterých jsou zavěšeny sestavy TV obou kolejí v nejvíce kritickém úseku sváženiny.

SO 11-81-02 Horní Lideč – Vsetín, zavěšení kabelu 6kV na TV

Ve stávajícím stavu není kabel 6 kV na trakčních podpěrách zavěšen.

SO 11-86-03 Horní Lideč – Vsetín, kabelový rozvod 6kV

Dotčený traťový úsek vymezený žkm 20,019 – 21,248 je elektrizován stejnosměrnou proudovou soustavou 2 DC 3 kV/IT, trakční vedení je provedeno dle parametrů vzorové sestavy „J“. Jedná se o dvoukolejnou celostátní trať. Předmětný úsek systému TV byl zařazen do sestavy dlouhodobého majetku správce OŘ Ostrava, SEE Olomouc v roce 1960. Dotčený úsek TV je v působnosti OTV Vsetín.

Energetické napájení TV je zajištěno z TNS Ústí u Vsetína a TNS Střelná. Trakční vedení je technicky zastaralé a v současné době na hranici své životnosti. Stávající trakční stožáry jsou krátké (nemožná výšková regulace TV), silně zkorodované, na mnoha místech mají velký náklon (pospojováno lany a provizorními břevny). Lze konstatovat, že trolejové vedení již nesplňuje provozní a bezpečnostní požadavky kladené na trakční vedení. Zároveň dochází ke kritickému poklesu výšky trolejového drátu v důsledku klesání základových patek na nestabilním podloží sváženiny. V dotčeném úseku je tedy evidováno statické narušení podpěr TV.

Obě traťové koleje TK č. 1 a 2 v jsou předmětném úseku trati zatrolejovány hlavní sestavou bez přídavného lana. Trolejový drát je použit průřezu 150 mm2 Cu a nosné lano 120 mm2 Cu, nástavky ke kotvení jsou provedeny lanem 70mm2 Bz. Systém trakčního vedení je na hlavních kolejích plně kompenzovaný se stálým tahem v troleji a nosném laně 15kN. Podél obou kolejí je nataženo zesilovací vedení 1x240 mm2 AlFe. Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím je zde provedena pomocí individuálního ukolejnění, které je taktéž původní a na hranici své životnosti. V současné době je z důvodu zachování provozuschopnosti řešen havarijní stav zadáním a realizací dílčí opravné práce, jejímž účelem je výstavba dvou nových trakčních podpěr s krakorci u kol. č.2, ozn. 36 a 36A, na kterých budou zavěšeny sestavy TV obou kolejí v nejvíce kritickém úseku sváženiny (zároveň také demontáž původních stožárů č. 35, 36) vč. úpravy systému TV. V rámci opravné práce dojde také k dílčí úpravě odvodnění a sanaci vlastního násypového tělesa koleje č. 2.

SO 11-87-01 Horní Lideč – Vsetín, ukolejnění

Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím je zde provedena pomocí individuálního nepřímého ukolejnění, vloženého zařízení pro omezení napětí – opakovatelná průrazka, které je taktéž původní a na hranici své životnosti.

*b) popis koncepce navrženého řešení*

SO 11-10-01 Horní Lideč – Vsetín, železniční svršek, SO 11-11-01 Horní Lideč – Vsetín, železniční spodek

Železniční svršek v hlavních kolejích bude tvořen standardním kolejovým roštem z kolejnic 60 E2, s bezpodkladnicovým pružným upevněním uloženým ve standardním kolejovém loži. Konstrukce železničního svršku zajistí bezpečnou jízdu drážního vozidla při největší stanovené hmotnosti na nápravu 22,5t pro třídu zatížitelnosti D4, průchodnosti průjezdného průřezu Z-GC a maximální rychlosti jízdy. Koleje budou svařeny v bezstykovou kolej. Navržená osová vzdálenost mezi rekonstruovanými kolejemi je 4,0 m.

Výchozí návrh sanace žel. spodku je zajištění stávajícího drážního tělesa zpevněním podloží štěrkovými pilíři a zajištění stability líce svahu geobuňkovou sestavou. Dále budou zřízeny konstrukční vrstvy a funkční odvodnění v celém rekonstruovaném úseku.

SO 11-14-01   Horní Lideč – Vsetín, výstroj trati

Stávající výstroj trati bude demontována.

Nově budou umístěny tabulové staničníky na sloupy trakčního vedení a návěst „Vlak se blíží k zastávce“.

GPK je navrženo na rychlostní profily v hlavních kolejích č. 1 a 2 v100 = 80 km/h (stávající stav), v100\* = 85 km/h, v130\* = 90 km/h, v150\* = vk\* = 90/95 km/h – \*výhledové parametry. V celém úseku bude ponechána stávající rychlost v100=80 km/h a pro hnací vozidla skupiny přechodnosti 3 je v=70 km/h (stávající rychlostníky se nachází mimo úsek řešený v této dokumentaci). \*Výhledové rychlostní profily budou zavedeny po uvedení ETCS do provozu.

V rámci oprav OŘ budou opraveny navazující úseky (před a za řešeným úsekem), jejichž realizace by měla probíhat ve stejném termínu jako tato stavba. Návrhové výhledové rychlosti jsou v těchto navazujících úsecích stejné, jako v úseku řešeném v této dokumentaci.

Nově v tomto řešeném úseku nebudou instalovány žádné rychlostníky. \*Po uvedení ETCS do provozu budou umístěny nové rychlostníky se zvýšenými rychlostmi mimo úsek řešený v této dokumentaci.

SO 11-20-01   Horní Lideč – Vsetín, žel. most v km 20,814

Stávající stav klenbového mostu je hodnocen v mostní prohlídce jako K1 a S1, do mostní konstrukce se v důsledku jejího dobrého stavu stavebně nezasahuje.

Vzhledem k nežádoucímu prosakování vody do nosné konstrukce mostu, zde bude provedena plovoucí izolace pro zamezení dalšího průsaku vody do mostní konstrukce z železničního tělesa.

SO 11-21-01   Horní Lideč – Vsetín, propustek v km 20,385

V novém stavu bude stávající trubní železobetonový propustek světlosti DN 1000 mm nahrazen novým profilu DN 1200 mm. Vtok bude vydlážděný lomovým kamenem do betonu a dlažba bude olemována prahy. Na vtoku do propustku je čelně zaústěna stávající odtoková trasa z výše položeného svahu, zleva a zprava je do odláždění a dále do propustku zaústěno odvodnění železničního tělesa. Železobetonové čelo na vtoku bude opatřeno třímadlovým zábradlím výšky 1100 mm. Výtok propustku bude zaústěn do stávající železobetonové šachty, prostup do šachty bude rozšířen na nový profil trouby DN1200. Odtud odvedení vody dále pokračuje do dalších šachet a na konci je zaústěn do toku Senice.

SO 11-81-01 Horní Lideč – Vsetín, trakční vedení

V celém dotčeném úseku bude provedena kompletní rekonstrukce a modernizace trakčního vedení od staničních stožárů 79-80 žst. Horní Lideč (km 20,040, celé elektrické dělení) po traťové stožáry 51A-52A (km 21,203, navázání na realizovanou stavbu (Odstranění propadu rychlosti …). Budou navrženy nové základy, stožáry, vodiče, v souběhu se stavbou Konverze Statní hranice Slovenská republika (Střelná) – Vsetín (mimo) pro trakční soustavu AC 25kV, 50 Hz. V návrhu bude použitá sestava trolejového drátu a nosného lana o průřezech 100+50 mm2 a stávající zesilovací vedení 1x240 mm2 AlFe bude demontováno bez náhrady. Tyto nové systémy TV budou navrženy až do mechanického dělení v km 22,000 za zastávkou Lidečko ves.

Založení základů trakčních podpěr bude navrženo na mikropiloty délky 7 – 8 m o průměru trubek 89/12 mm, podle typu trakčního stožáru v celé délce dotčeného úseku.

Mimo rozsah kolejových úprav je návrh TV řešen v návaznosti na výhledovou GPK, s výhledovým návrhem železničního spodku především u koleje č. 2.

SO 11-81-02 Horní Lideč – Vsetín, zavěšení kabelu 6kV na TV

Stavební objekt řeší výstroj pro uchycení a kotvení pro zavěšení kabelu 6 kV (definitivní trasa) na nové stožáry, realizované v rámci SO 11-81-01. Trakční podpěry budou také připraveny a nadimenzovány z hlediska statiky.

Vlastní kabel, včetně návrhu trasy kabelu, bude obsažen v SO 11-86-03.

SO 11-86-03 Horní Lideč – Vsetín, kabelový rozvod 6kV

V rámci tohoto objektu bude proveden nový kabelový rozvod VN 6 kV pomocí kabelu (AXCES 12/24kV 3x95/25 ANTIBIRD), který bude ve většině svojí trasy zavěšen na trakčních stožárech viz výkres situace. Na trakčních stožáru č. 10 bude proveden kabelosvod do země a výše popsaný kabel VN bude dále veden ve volném terénu až ke stávajícím kabelů VN, na které bude naspojkován, pomocí kabelových spojek VN POLJ-12/1x25-70 + POLJ-06/3x70-120. Mezi spojky bude vložen přechodový mezikus, tak aby bylo možné spojit kabely 50 a 95. Na druhém konci nového vedení kabelů VN bude proveden kabelosvod na trakčních stožáru č. 48 a kabely VN budou dále pokračovat ve volném terénu až ke stávajícím kabelům VN, na které budou naspojkovány, pomocí kabelových spojek VN POLJ-12/1x25-70 + POLJ-06/3x70-120. Mezi spojky bude vložen přechodový mezikus, tak aby bylo možné spojit kabely 50 a 95 a dále již budou pokračovat ve stávající trase. Celková délka trasy kabelů VN bude 760 m z toho 736 m bude zavěšených na trakčních stožárech a 24m bude uloženo v zemi.

SO 11-87-01 Horní Lideč – Vsetín, ukolejnění

Bude navrženo individuální přímé ukolejnění jednotlivých stožárů a konstrukcí bez opakovatelných průrazek, v návaznosti na souběh se související stavbou Konverze „Statní hranice Slovenská republika (Střelná) – Vsetín (mimo)“ a v rozsahu rekonstrukce trakčního vedení.

## B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení stavby

Stavba "Sanace nestabilního úseku Valašská Polanka – Horní Lideč v km 20,019 – 21,248" obsahuje pouze SO a PS, které jsou dle vyhl. 460/2021 Sb. o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva stavbou kategorie 0 (dle §6 odst. 1g) se jedná o stavbu dráhy). Úprava mostního objektu je stavbou kategorie 0 dle §6, odst.2). Most převádí stávající žel. trať přes místní komunikaci. Ve stávajícím stavu není možný pod mostem průjezd zásahových vozidel HZS. Tato situace nebude touto stavbou měněna. Součástí stavby nejsou objekty budov.

Pro stavbu kategorie 0 se dle §3 9-40  zák. 133/1985 Sb. o požární ochraně v platném znění  se nezpracovává Požárně bezpečnostní řešení, na stavbě se nevykonává státní požární dozor.

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

Zhotovitel zajistí, že po dobu výstavby nebude zvýšeno nebezpečí požáru a budou dodržována stanovená požárně bezpečnostní opatření, tj. zabezpečí stanovení a dodržování podmínek požární bezpečnosti při provozované činnosti ve smyslu § 15 vyhl. 246/2001 Sb., vyhláška o požární prevenci, ve znění pozdějších předpisů.

Při provádění řezání konstrukcí případně svařování či jiných obdobných činnostech musí být dodrženy podmínky řádu SŽ R14.

**Zahájení a ukončení prací je nutno ohlásit na místně příslušné operační středisko HZS SŽ JPO Přerov, Tovární 439/14, 750 02, nepoplachové č. tel. 972 734 462, email: HZSPREoper@spravazeleznic.cz 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.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Neřeší se.

## B.2.10 Hygienické řešení stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

*a) denní a umělé osvětlení*

Stavba bude realizována pouze ve venkovním prostředí především v denní době. V případě požadavku na práci v noci si zhotovitel zajistí umělé osvětlení.

*b) oslunění*

Neřeší se.

*c) hluk a vibrace*

Viz Příloha E.2 Vliv stavby na ŽP

*d) větrání*

Neřeší se.

*e) prašnost*

Viz Příloha E.2 Vliv stavby na ŽP

*f) mikroklima – zajištění tepelné pohody*

Neřeší se.

*g) opatření k ochraně zdraví před účinky nadměrné expozice chemickými látkami*

Neřeší se.

*h) opatření ohledně expozice azbestem*

Neřeší se.

*i) hodnocení fyzické zátěže*

Neřeší se.

*j) hodnocení pracovní polohy*

Neřeší se.

*k) opatření k ochraně zdraví*

Řešeno v samostatné části N.3 Posouzení v rámci procesu řízení rizik

*l) požadavky na pracovní rovinu a pracovní místo*

Neřeší se.

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

*a) ochrana před pronikáním radonu z podloží*

Zájmová lokalita se nachází v oblasti s radonovým indexem 1 (nízký).

*b) ochrana před bludnými proudy*

Korozní průzkum nebyl proveden.

*c) ochrana před technickou seizmicitou*

Podle ČSN EN 1991 (Eurokód 8): Navrhování konstrukcí odolných proti zemětřesení, Části 1: Obecná pravidla, seizmická zatížení a pravidla pro pozemní stavby (leden 2016), národní přílohy NA jsou pro okres Vsetín, v němž zájmové území leží, stanoveny hodnoty referenčního špičkového zrychlení podloží typu A:

**agR = 0,05⋅g**

Podle Eurokódu 8, čl. NA. 2. se za případy velmi malé seismicity, kdy není třeba dodržovat ustanovení ČSN EN 1998-1, v ČR považují takové, kdy hodnota součinu

**agR × κ × S**, použitého pro výpočet seizmického zatížení, není větší než 0,05.

Pro výpočet vodorovného seismického zatížení se použije spektrum pružné odezvy Typ 1 s hodnotami pro výpočet uvedenými v tabulce NA.1 a NA.3 ČSN EN 1998-1. V uvedeném vztahu jsou koeficienty κ - součinitel významu a S - součinitel podloží.

*d) ochrana před hlukem a vibracemi*

Ochrana před hlukem je primárně řešena kvalitním novým svrškem svařeným do bezstykové koleje.

Účinky vibrací jsou opět eliminovány novým svrškem.

**Před realizací stavebních prací se doporučuje provést pasportizaci objektů podél trati a příjezdových komunikací.**

*e) protipovodňová opatření*

Neřeší se.

*f) ochrana před ostatními účinky - vlivem poddolování, výskytem metanu apod.*

Neřeší se.

## B.2.12 Kapacitní údaje stavby

Přiložena je tabulka kapacitních údajů stavby, která je zpracovaná podle závazného vzoru v příloze P11 Kapacitní údaje stavby.

# B.3 Připojení stavby na technickou a dopravní infrastrukturu

*a) napojovací místa technické infrastruktury*

* Voda pro potřeby stavby: Zajištění přívodu vody ke staveništi a na zařízení staveniště je možné ze stávajících veřejných vodovodních řádů a hydrantů v rámci ŽST Horní Lideč. Jejich místa, odběr vody, způsob napojení musí být před realizací projednán s majitelem a správcem odběrného místa a smluvně ošetřen. Do lokalit bez stávající vodovodní sítě bude voda podle potřeby dovážena. Průběh vodovodních řádů v obvodu staveniště a bezprostředním okolí je zakreslen v koordinační situaci.
* Elektrická energie: Zařízení staveniště a staveniště budou připojena dle potřeby na stávající rozvody nn ŽST Horní Lideč. Průběh kabelových tras je zřejmý ze situací stavby. Každé odběrné místo bude projednáno s dodavatelem elektrické energie a způsob platby bude smluvně ošetřen. V místech, kde se dodavateli stavby nepodaří zajistit připojení elektrické energie je nutné použít mobilní elektrocentrály. Odběry elektrické energie, maximální povolený příkon a způsob napojení musí být při realizaci projednán se správcem a majitelem odběrného místa.
* Kanalizace: Odtok vody ze staveniště předpokládá řešit do stávajících místních odvodňovacích zařízení za podmínky neznečištění využívaných zařízení, vodních zdrojů a pozemků škodlivými látkami. Budování kanalizace, respektive žump pro WC a sociální zařízení v rámci zařízení staveniště se nepředpokládá. Předpokládáno je použití mobilních WC s chemickou likvidací exkrementů.
* Telefony: Vzhledem k tomu, že se jedná o liniovou stavbu, budou na staveništích používány mobilní telefony.

Stávající kabelizace TK tak nebude překládána, pouze se ukončí v kabelových šachtách (pro pochozí žlab). Naspojkování na novou definitivní kabelizaci a definitivní uložení kabelizace do definitivní polohy (pochozích žlabů) řeší související stavba konverze.

*b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky*

Instalace ve stožáru: 1NPE~ 230V, 50Hz, TN-C-S

Rozvodná soustava NN: 1NPE~ 230V, 50Hz, TN-C

Stávající sdělovací kabelizace se nepřekládá. Související stavba konverze řeší naspojkování na novou definitivní kabelizaci.

*c) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu, včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace*

Jsou navrženy 2 provizorní přístupové komunikace.

1. přístup je navržen ze silnice I/57 u ČOV, kde bude vybudován násyp výšky až 12 m do úrovně stávající koleje č. 1. Podélný sklon provizorní komunikace je navržen 12 %, š. 4 m, délka 100 m. Přísyp bude tvořen ŠD 0/63 a líc svahu bude zpevněn geobuňkovou sestavou. Dále bude v koleji č. 1 snesen kolejový rošt až do místa stavby (km 21,100 – 22,500). Bude rozhrnuto a zhutněno stávající ŠL na nějž budou položeny betonové silniční panely.
2. přístup je navržen ze silnice I/57 přes parcelu p.č. 2082/1 u žst. Horní Lideč. Zde bude využito již částečně zpevněné komunikace do kolejiště žst. Horní Lideč, konkrétně do úrovně koleje č. 5c, resp. 1a. V těchto kolejích bude v úseku km 19,575 – 19,650, resp. 19,665 – 19,800 snesen stávající kolejový rošt, bude rozhrnuto a zhutněno stávající ŠL na nějž budou položeny betonové silniční panely. Dále bude provizorní komunikace vedena pod drážním tělesem, aby nebyly dotčeny stávající výhybky č. 35 a 42. Za výhybkou č. 42 bude v koleji č.1 v úseku km 20,025 – 20,350 opět snesen stávající kolejový rošt, bude rozhrnuto a zhutněno stávající ŠL na nějž budou položeny betonové silniční panely.

Stavba není bezbariérově přístupná.

*d) doprava v klidu*

Neřeší se.

*e) dopravní řešení z hlediska automobilové, cyklistické a pěší dopravy, pěší, cyklistické a smíšené stezky*

K omezení automobilové, cyklistické a pěší dopravy dojde pouze v místech napojení provizorních komunikací na silnici I/57.

# B.4 Dopravní řešení a základní údaje o provozu, provozní a dopravní technologie

Hlavním cílem stavby je z pohledu provozní a dopravní technologie zajištění stability svahu a tím bezpečnosti železničního provozu v geologicky nestabilním mezistaničním úseku Valašská Polanka – Horní Lideč – v předmětném mezistaničním úseku se opakovaně objevuji závady geometrické polohy koleje. Náplní stavby tak bude především sanace železničního spodku včetně zajištění jeho odvodnění a výměna železničního svršku v celém úseku stavby. Dopravní body – železniční stanice ani železniční zastávky nebudou stavbou žádným způsobem upravovány.

Navrhovaný stav je tak z pohledu provozní a dopravní technologie shodný se stavem stávajícím (stávající stav dvoukolejného mezistaničního úseku mimo stav aktuální dlouhodobé výluky jedné traťové koleje) – nejsou navrhovány žádné úpravy zásadně ovlivňující budoucí organizaci dopravy v předmětném mezistaničním úseku, ani v definujících železničních stanicích nebo zastávkách.

Z pohledu provozní a dopravní technologie předmětné stavby jsou tak důležité především stavební postupy a konfigurace navazujících dopravních opatření pro zajištění možnosti realizace stavby. Stavba je rozdělena do celkem čtyř stavebních postupů – SP1, SP2, SP3 a SP4.

Výluková činnost spojena se sanaci nestabilního svahu je plánována v období od 10/2025 do 05/2027. Začátek stavby je plánován na datum 15.10.2025, konec stavby pak na 29.05.2027, hlavní výluka - nickolejný provoz pak na datum 15.02.2026 – 12.12.2026. Termíny výluk (především pak plánovaného zastavění provozu) jsou pevné a nelze je překročit.

Během SP1 je uvažováno se zavedením jednokolejného provozu po traťové koleji č. 2 (obdoba dnešní dlouhodobé výluky), navíc s krátkodobým zavedením nickolejného provozu pro účely přípravy a zásobování stavby (nickolejný provoz noční doba mimo pravidelnou jízdu dálkových osobních vlaků). Během SP1 tak budou vlaky prováženy s využitím maximální propustnosti provizorně jednokolejného mezistaničního úseku (s krátkodobým zastavením provozu), se zaváděním NAD nebo odřeknutím vlaků se neuvažuje.

Během SP2 je uvažováno se zavedením nickolejného provozu po celou dobu stavebního postupu, pro účely vlastní sanace nestabilního svahu a železničního spodku včetně montáže nového železničního svršku traťové koleje č. 2. Během SP2 tak bude doprava zastavena, bez možnosti průjezdu vlaků osobní a také nákladní dopravy. Termín konání výluky (nickolejného provozu) je pevně daný s ohledem na další související stavby (stavby budou realizovány v souběhu), a roční plán výluk. Tranzitní vlaky nákladní dopravy budou po dobu realizace SP2 vedeny odklonovou trasou, místní vlaky nákladní dopravy budou po dobu realizace SP2 vedeny mimo předmětný mezistaniční úsek dle aktuálního postupu prací (také se zřetelem na okolní související stavby). Vlaky osobní dopravy budou kompletně nahrazeny náhradní autobusovou dopravou.

Během části SP3 tak bude doprava zastavena, bez možnosti průjezdu vlaků osobní a také nákladní dopravy. Termín konání výluky (nickolejného provozu) je pevně daný s ohledem na další související stavby (stavby budou realizovány v souběhu), a roční plán výluk. Tranzitní vlaky nákladní dopravy budou po dobu nickolejného provozu během SP3 vedeny odklonovou trasou, místní vlaky nákladní dopravy budou po dobu nickolejného provozu během SP3 vedeny mimo předmětný mezistaniční úsek dle aktuálního postupu prací (také se zřetelem na okolní související stavby). Vlaky osobní dopravy budou po dobu nickolejného provozu během SP3 kompletně nahrazeny náhradní autobusovou dopravou. Po zbytek SP3 (celkem 5 dnů) je uvažováno se zavedením krátkodobého jednokolejného provozu pro účely zprovoznění obou traťových kolejí. Závěrem SP3 tak budou vlaky prováženy s využitím maximální propustnosti případně provizorně jednokolejného mezistaničního úseku, se zaváděním NAD nebo odřeknutím vlaků se neuvažuje.

Během SP4 je uvažováno se zavedením krátkodobého jednokolejného provozu pro účely dokončení stavby. Během SP4 tak budou vlaky prováženy s využitím maximální propustnosti provizorně jednokolejného mezistaničního úseku, se zaváděním NAD nebo odřeknutím vlaků se neuvažuje.

Podrobněji v samostatné Příloze B.4

# B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

SO 11-91-01 Horní Lideč – Vsetín, příprava území a kácení

SO 11-96-01 Horní Lideč – Vsetín, náhradní výsadba

Veškeré dřeviny navržené k odstranění se nacházejí na katastrální území obce Lidečko (683671). K pokácení byly navrženy všechny stávající dřeviny, které podle předpokladu budou dotčeny při realizaci projektu. Záměr lemují převážně běžné druhy českého intravilánu tak extravilánu. Žádná z dřevin není značená jako památný strom.

Kácením je dotčeno 21 stromů, spolu s celkovou plochou 10 755 m2 zapojených porostů dřevin. Kácením vznikne 441,45 tun dřevní hmoty. Ta bude nabídnuta nejprve vlastníkům, pokud ji vlastníci nebudou chtít, bude odvezena na skládku (do kompostárny) jako biologicky rozložitelný odpad. V rozpočtu bude počítáno s odvezením veškeré hmoty. Všechny uvedené dřeviny a zapojené porosty dřevin určené k pokácení se nachází na katastrálním území obce Lidečko (683671). Vlastníci dotčených pozemků jsou fyzické osoby, obec Lidečko a Správa železnic s. p.

Plochy po zrušení provizorních přístupových komunikacích mimo drážní těleso budou zrekultivovány do původního stavu.

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

Řešeno v samostatné Příloze E.2 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana.

# B.7 Ochrana obyvatelstva

*a) opatření vyplývající z požadavků civilní ochrany na využití stavby k ochraně obyvatelstva, zásah stavby do zón havarijního plánování a inundačních území, případně jiný vliv stavby na prvky civilní ochrany (úkryty, sirény, monitorovací kamerové systémy apod.)*

Není předmětem stavby.

*b) prevence závažných havárií*

Jakékoliv větší zásahy do tělesa nově vymezeného aktivního území a přemisťování větších objemů zemin bez zajištění svahu vhodným technickým opatřením by mohly docílit aktivaci sesuvných pohybů a ohrožení železniční dopravy na provozované koleji a případně i objektech situovaných těsně pod tělesem dráhy!

# B.8 Zásady organizace výstavby

Řešeno v samostatné Příloze B.8 Zásady organizace výstavby

# B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Řešeno v samostatné Příloze E.2 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana.

Ve Valašském Meziříčí, září 2024 Vypracoval: Ing. Michal Kasaj

MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.