

**STABILIZACE NEPRAVIDELNÝCH HORNINOVÝCH BLOKŮ
OKROUHLICE-SVĚTLÁ NAD SÁZAVOU (HORNÍ POHLED II)
KM 236,750-236,850**

SOUHRNNÁ ČÁST

PROJEKT STAVBY

OBSAH

B.1 Souhrnná technická zpráva

B.1.1 Zhodnocení staveniště

B.1.2 Průzkumy a podklady

B.1.2.1 Přehled a výsledky průzkumů

B.1.2.2 Použité geodetické a mapové podklady

B.1.3 Ochranná pásma

B.1.3.1 Dotčená ochranná pásma

B.1.3.2 Navrhovaná nová ochranná pásma

B.1.3.3 Chráněná území

B.1.3.4 Chráněná ložisková území

B.1.3.5 Údaje o zeleni z pohledu péče o krajinu

B.1.3.6 Údaje o záborech ZPF a PUPFL

B.1.4 Koncepce stavby

B.1.4.1 Účel stavby

B.1.4.2 Přehled o dodržení obecných technických požadavků na výstavbu

B.1.4.3 Architektonické a urbanistické začlenění stavby do území

B.1.4.4 Stručný popis navrženého technického řešení

B.1.4.5 Požadavky na postupné provádění stavby

B.1.4.6 Požadavky na postupné uvádění stavby do provozu a předpokládané lhůty výstavby

B.1.4.7 Požadavky stavby na zdroje

B.1.4.8 Odvedení povrchových vod, napojení na kanalizaci

B.1.4.9 Napojení na dopravní systém

B.1.4.10 Rozsah náhradní výsadby a ozelenění

B.1.4.11 Bezpečnost práce

B.1.4.12 Posouzení z hlediska technických požadavků na užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

B.1.4.13 Podmiňující, vyvolané a jiné související investice a nároky na jejich zabezpečení

B.1.5 Údaje o splnění stanovených podmínek

B.1.5.1 Podmínky rozhodnutí o umístění stavby

B.1.5.2 Podmínky schvalovacího a posuzovacího protokolu k přípravné dokumentaci

B.1.5.3 Podmínky EIA

B.1.5.4 Dodržení kapacitních a dalších stanovených údajů

B.1.5.5 Zdůvodnění případných navržených změn oproti předcházejícímu stupni dokumentace

B.1.6 Příprava pro výstavbu

B.1.6.1 Uvolnění staveniště

B.1.6.2 Dočasné využití stávajících objektů po dobu výstavby

B.1.6.3 Způsob provedení demolice a místa skládek

B.1.6.4 Likvidace porostů

B.1.6.5 Likvidace škodlivých odpadů

B.1.6.6 Zabezpečení ochranných pásem, chráněných objektů a porostů po dobu výstavby

B.1.6.7 Přeložky podzemních i nadzemních vedení, dopravních tras a vodních toků

B.1.6.8 Omezující nebo bezpečnostní opatření při přípravě staveniště a v průběhu výstavby

B.1.6.9 Výluka dopravy a jiná omezení dopravy

B.1.6.10 Omezení v dodávce energií

B.1.7 Výkup pozemků a staveb nebo jejich částí

B.1.8. Výjimky z předpisů a norem

B.2 Provozní a dopravní technologie

B.3 Vliv stavby na životní prostředí

B.3.1 Hodnocení vlivu stavby na životní prostředí

B.3.2. Vliv stavby na životní prostředí v průběhu výstavby

B.3.2.1 Ochrana přírody a krajiny

B.3.2.2 Dendrologický průzkum

B.3.2.3 Vliv stavby na vodoteče a vodní zdroje

B.3.2.4 Program odpadového hospodářství

B.3.2.5 Výpočet odvodů za odnětí půdy ze ZPF a plán biologických rekultivací

B.3.2.6 Výpočet odvodů za odnětí půdy z LPF včetně výpočtu výše škod

B.3.2.7 Vliv stavby na kulturní památky a archeologické nálezy

B.3.2.8 Hluková měření

B.3.2.9 Vliv vibrací

B.3.2.10 Rozptylová studie

B.3.2.11 Studie zdravotních rizik

B.3.2.12 Biologické hodnocení

B.3.2.13 Průzkum radonových rizik

B.4 Odolnost a zabezpečení stavby

B.4.1 Z hlediska požární ochrany a civilní obrany

B.4.2 Z hlediska ochrany zdraví, hygieny a bezpečnosti práce

B.4.3 Z hlediska vlivu trakce a energetických vedení

B.4.4 Z hlediska protipovodňové ochrany

B.5 Energetické výpočty

B.6 Protikoroziční ochrana

B.7 Graf dynamického průběhu rychlostí

B.8 Dopravní opatření

B.9 Trvalé a dočasné zábery ze ZPF a PUPFL

B.10 Úspora energie a ochrana tepla

B.11 Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí

B.12 Ochrana obyvatelstva

B.13 Bezbariérové užívání

B.1 Souhrnná technická zpráva

B.1.1 Zhodnocení staveniště

Začátek stavby je v km 236,628 777 trati,, v němž je navržen začátek směrového a výškového vyrovnání traťové koleje č.2 (v rámci SO 201)

Konec stavby je v km 236,828 738 trati, v němž je navržen konec směrového a výškového vyrovnání traťové koleje č.2 (v rámci SO 201)

Staveniště navrhované stabilizace a zabezpečení skalní stěny podél druhé traťové koleje se nachází v km 236,750 až 236,850 trati Retz-Kolín (TU/DU 1201/38) v úseku Okrouhlice-Světlá nad Sázavou.

Dvoukolejná železniční trať je v místě stavby elektrizovaná trakční soustavou AC 25kV/50Hz. Traťová rychlost v oblasti stavby v obou kolejích je 75km/h.

V místě stavby je železniční trať vedena ve skalním odřezu, po levé straně protéká v těsné blízkosti, souběžně s tratí, řeka Sázava, po pravé straně je skalní stěna výšky 5 až 20m.

Stavba je umístěna v celém svém rozsahu pouze na drážním pozemku ve vlastnictví SŽDC, s.o., který je určen výhradně a pouze k provozování železniční dopravy (druh pozemku-ostatní plocha, využití pozemku-dráha, katastrální území Pohled', okres Havlíčkův Brod).

Trvalé ani dočasné zábory pozemků nejsou v rámci stavby zapotřebí, staveniště se nachází pouze na pozemku SŽDC, s.o.. Nutno pouze projednat dočasné přístupy nad skalní zářez.

V celé délce skalního odřezu je jeho pata očištěná a je provedeno zpevnění stávajícího pravostranného příkopu vybetonováním příkopové zidky na úrovni pláně železničního spodku. Zpevněný příkop je v dobrém stavu.

Nad skalním zářezem je svah porostlý náletovými křovinami a dřevinami, které se sklánějí nad trať. Tyto je nutno v rámci stavby odstranit, neboť je nebezpečí jejich vyvrácení a pádu na trolej TV a do trati, s následným zvýšením možnosti eroze svahu nad skálou.

Zařízení staveniště bude možno zřídit pouze na drážních pozemcích ve vlastnictví SŽDC, s.o., nebo ČD, a.s., s možným příjezdem převážně pouze po železnici. ZS na jiných pozemcích včetně příjezdů na ně si případně musí zajistit vybraný zhotovitel stavby.

Rozsah staveniště a jeho obvod je patrný ze situace zařízení staveniště - příloha **F.2**.

B.1.2 Průzkumy a podklady

B.1.2.1 Přehled a výsledky průzkumů

V rámci zpracování přípravné dokumentace a projektu stavby „*Stabilizace nepravidelných horninových bloků Okrouhlice-Světlá nad Sázavou (Horní Pohled' II) km 236,750-236,850*“ byly provedeny následující průzkumy :

- Průběh inženýrských sítí s vyjádřením a potvrzením správců sítí a s vyznačením tras jednotlivých sítí. Pro předběžný průzkum výskytu inženýrských sítí a zařízení v místě stavby bylo využito projektové dokumentace stavby „*Rekonstrukce koleje č.2 Okrouhlice-Světlá nad Sázavou km 236,509 -237,907*“ z 10/2009, která již byla realizována, a jejíž obvod staveniště zahrnuje i obvod staveniště zde řešené stavby. Tato dokumentace je pro účel zde řešené stavby dostatečně aktuální

a pro základní orientaci postačující (vyjádření jsou pro informaci doložena v dokladové části). V průběhu zpracování projektu stavby byl průzkum inženýrských sítí a zařízení v místě stavby v potřebném rozsahu aktualizován. Bylo zjištěno, že přímo v místě uvažovaných sanačních opatření se nenacházejí žádné inženýrské sítě, je zde pouze monitorovací zařízení ÚSMH AV ČR Praha.

- Průzkum možných skládek přebytečného vytěženého materiálu a konstrukcí
- Inženýrskogeologický průzkum stability železničního zářezu Horní Pohled', STRIX Chomutov, a.s., Mgr.Pavel Tichý-08.2009
- Geotechnický průzkum stabilizace nepravidelných horninových bloků Okrouhlice-Světlá nad Sázavou (Horní Pohled' II), Waltec GDS, s.r.o., Ing.Josef Vačina-12.2011

V prostoru stavby se nachází monitorovací zařízení, upevněné v plechové skřínce na skále (majitelem je Ústav struktury a mechaniky hornin, Akademie věd ČR, v.v.i. Praha). Dle doporučení uvedeném ve vyjádření majitele zařízení se před zahájením sanačních prací provede demontáž tohoto zařízení, nejlépe po vyzvání a za přítomnosti zástupce majitele, s ponecháním ocelových konzol ve skále (pokud nebudou překážet při sanačních pracích). Po dokončení sanace se zařízení osadí zpět na ponechané konzoly, opět nejlépe za přítomnosti majitele zařízení (viz vyjádření z 13.6.2011).

Za účelem stanovení tloušťky a tvaru nestabilních horninových bloků (rozsah puklin a poloha skluzových ploch) byl při zpracování projektu stavby proveden podrobný geotechnický průzkum včetně georadarového měření.

B.1.2.2 Použité geodetické a mapové podklady

Pro zpracování přípravné dokumentace a projektu stavby bylo provedeno podrobné polohopisné a výškopisné geodetické zaměření místa stavby v potřebném rozsahu (Chládek a Tintěra Havlíčkův Brod a.s., Ing.Kozlík-05.2011). Dále byly použity následující geodetické údaje a mapové podklady :

- Informace z Katastrálního úřadu o pozemcích dotčených stavbou
- Katastrální mapa digitalizovaná, vložená do geodetického zaměření
- Vlastní doměření stávajícího stavu v rozsahu předpokládaných sanačních úprav

B.1.3 Ochranná pásma

B.1.3.1 Dotčená ochranná pásma

V oblasti stavby se nacházejí (souběhy, křížení) následující inženýrské sítě a objekty :

- kabelová trasa podzemní sdělovacích kabelů SŽDC TÚDC (ČD Telematika Brno) DK
- kabelová trasa nadzemní (závěs) sděl. kabelů SŽDC TÚDC (ČD Telematika Brno) ZOK
- kabelová trasa podzemní sdělovacích a zabezpečovacích kabelů SŽDC OŘ Brno (dříve SDC SSZT Jihlava) (metalické)
- kabelové trasy podzemní el. kabelů rozvodů vn 6kV SŽDC OŘ Brno (dříve SDC SEE Jihlava)
- venkovní trakce TV vn střídavá trakční soustava 25kV/50Hz

V souvislosti s uvedeným přehledem inženýrských sítí se v prostoru prováděných rekonstrukcí v jednotlivých lokalitách stavby nacházejí tato ochranná pásma :

- Ochranné pásmo dráhy celostátní 60m od osy krajní koleje, nejméně ale 30m od hranice obvodu dráhy
- Ochranné pásmo telekomunikačních kabelových vedení 1,5m po obou stranách krajního kabelu

- Ochranné pásmo telekomunikačních kabelových dálkových vedení
šířka 2,00m, v některých místech až 3,00m, hloubka 3,00m, výška 3,00m
- Ochranné pásmo podzemních kabelových vedení do 110kV
1m po obou stranách od krajního kabelu
- Ochranné pásmo nadzemního vedení do 35kV
7m po obou stranách od krajních vodičů povrchu

B.1.3.2 Navrhovaná nová ochranná pásma

Po dokončení stavby nevzniknou ani nejsou navrhována žádná nová ochranná pásma. V rámci stavby není zapotřebí provést ochranná opatření dle ČSN 34 1500 ed.2, nově instalovaných hexagonálních ocelových sítí, tj. např. ukolejněním, neboť tyto se nachází mimo prostor ohrožení trakčního vedení (POTV).

B.1.3.3 Chráněná území

Stavba se nenachází v žádném chráněném území ani chráněné krajinné oblasti. V místě stavby ani v jejím nejbližším okolí nejsou žádné chráněné kulturní památky.

B.1.3.4 Chráněná ložisková území

V místě stavby ani v jeho blízkém okolí se žádná chráněná ložisková území nenacházejí.

B.1.3.5 Údaje o zeleni z pohledu péče o krajinu

Stavba se nachází v celém svém rozsahu na drážním pozemku ve vlastnictví SŽDC, s.o., který je určen výhradně a pouze k provozování železniční dopravy (druh pozemku-ostatní plocha, využití pozemku-dráha).

Obsahem stavby je provedení stabilizace skalního zářezu, který je součástí železničního spodku. V celé délce skalního zářezu je jeho pata očištěná a je provedeno zpevnění stávajícího pravostranného příkopu vybetonováním příkopové zídky na úrovni pláň železničního spodku. Zpevněný příkop je v dobrém stavu.

Nad skalním zářezem je svah porostlý náletovými křovinami a dřevinami, které se sklánějí nad trať. Tyto je nutno v rámci stavby odstranit, neboť je nebezpečí jejich vyvrácení a pádu na trolej TV a do trati, s následným zvýšením možnosti eroze svahu nad skálou.

Otázka zeleně z pohledu péče o krajinu se zde tudíž neprojeví, spíše je možno konstatovat, že v tomto případě je výskyt zeleně na skalním zářezu a nad ním nežádoucí, z hlediska zajištění bezpečnosti železničního provozu.

B.1.3.6 Údaje o záborech ZPF a PUPFL

Při provádění stavby nejsou zapotřebí žádné trvalé ani dočasné zábory ZPF ani PUPFL.

Pro umožnění případného dočasného přístupu nad skalní zářez po pozemcích mimodrážního vlastníka si vybraný zhotovitel stavby musí zajistit vstup na tyto pozemky v rámci svých přípravných prací před zahájením stavby.

B.1.4 Koncepce stavby

B.1.4.1 Účel stavby

Důvodem k provedení stavby je zlepšení stávajícího nevyhovujícího stavu a zajištění bezpečného a spolehlivého provozování železniční dopravy.

Z dlouhodobého hlediska hrozí, že exogenní činitelé mohou způsobit narušení stability horninových bloků, zejména v jejich vrcholových částech, v důsledku čehož může dojít k „vyjetí“ velkých skalních bloků do průjezdného profilu koleje.

Stupňovitá skalní stěna je na začátku vysoká cca 15m, postupně narůstá až do výšky 20m, její délka je cca 100m. Stěna je silně porostlá náletovou vegetací, hornina vykazuje známky silného zvětrávání. Ve druhé části úseku je stěna výšky 20-23m, při její patě dochází podle odlučných trhlin k drcení a rozpadání hornin a pohybu desek po smykových plochách. Při uvolnění a následném sesutí horniny by mohlo dojít k přímému ohrožení kolejiště. Nad skalní stěnou jsou vzrostlé náletové dřeviny (akát, ...), které jsou silně nakloněny směrem ke kolejišti.

B.1.4.2 Přehled a dodržení obecných technických požadavků na výstavbu

Zásadním požadavkem na stavebně technické řešení sanace skalního masivu je především vybudování celé stavby v souladu s drážními předpisy a normami ČSN a TNŽ.

Při návrhu a realizaci bude v co největší míře použito typizovaných prvků a materiálů běžně používaných a schválených na drážních stavbách.

B.1.4.3 Architektonické a urbanistické začlenění stavby do území

Skalní zářez jako takový je do území v oblasti stavby již historicky včleněn. Jelikož provedení stabilizace horninových bloků nepředstavuje vybudování žádné další nové umělé stavby měnící charakter krajiny, otázka architektonického a urbanistického začlenění stavby do krajiny se v tomto případě nijak neuplatní respektive je již uplatněna.

B.1.4.4 Stručný popis navrženého technického řešení

Stavba představuje stabilizaci a zabezpečení skalní stěny podél druhé traťové koleje v km 236,750 až 236,850 trati Retz-Kolín (TU/DU 1201/38) v úseku Okrouhlice-Světlá nad Sázavou. Železniční dvoukolejná trať Retz-Kolín je v oblasti prováděné stavby elektrifikovaná soustavou AC 25kV/50Hz.

Uvedená lokalita se nachází na pravém břehu řeky Sázavy v těsné blízkosti železniční trati v katastrálním území Pohled' (okres Havlíčkův Brod).

V rámci stavby, pro zamezení nebezpečí zřícení horninových bloků, se provede vyčištění skalních výchozů, odstranění volných horninových bloků, instalace kotvených ocelových záchytných sítí a ocelových lan, instalace protierozních hexagonálních ochranných sítí a přikotvení volných horninových desek.

Před vlastní stabilizací skal se v celém úseku provede ochrana pražců a kolejového lože proti pádu kamenů, což je řešeno položením separační geotextilie mezi štěrkové lože koleje č.2 a patu skály a zřízením dočasného štěrkového polštáře v tomto prostoru, který současně umožní pojezd speciální vrtné plošiny. Před zahájením prací se dále provede ochrana přilehlých sloupů TV.

V úseku km 236,750-236,828 (stavební kilometr) bude vykáceno cca 30 ks listnatých stromů rostoucích na horní hraně odřezu. Tyto stromy bezprostředně ohrožují bezpečnost drážní dopravy a jejich odstranění je nutné i z hlediska bezpečnosti prováděných sanačních prací. Dále bude celý povrch skalního odřezu za pomoci horolezecké techniky zbaven náletových dřevin (stromů a keřů do průměru kmene 100mm) a to včetně kořenů.

Po dokončení výše uvedených přípravných prací bude v celém úseku provedeno, pomocí horolezecké techniky, hydraulických klínů a dvoucestných bagrů, odstranění veškerých nestabilních bloků, převisů a partií ohrožujících lokální stabilitu skalního odřezu.

V úseku 1 - km 236,750-236,764 (stavební kilometráž) bude provedena stabilizace skalní stěny svorníky 40/16. Po odstranění veškerých nestabilních bloků a převisů budou narušené plochy skalního povrchu vyplněny cementovou směsí.

V úseku 2 - km 236,758-236,777 (stavební kilometráž) bude provedena stabilizace skalní stěny hexagonální sítí. Na upravené skalní svahy se v uvedeném úseku položí ochranná zajišťovací hexagonální síť s povlakem Zn/Al, s oky 80x100 mm a průměrem drátu 2,7mm. Její jednotlivé sekce budou svázány výrobcem doporučeným způsobem.

V úseku 3 - km 236,772-236,799 (stavební kilometráž) bude provedena stabilizace skalní stěny svorníky. Na základě výsledků výpočtu stupně stability bude potenciálně nestabilní horninový blok stabilizován celkem 3-mi řadami svorníků 40/16 s roztečí 1m pro první řadu a 2m pro druhou a třetí řadu.

V úseku 4 - km 236,790-236,830 (stavební kilometráž) bude provedena stabilizace skalní stěny hexagonální sítí se svorníky. Na upravené skalní svahy se v uvedeném úseku položí ochranná zajišťovací hexagonální síť s povlakem Zn/Al, s oky 80x100 mm a průměrem drátu 2,7mm. Její jednotlivé sekce budou svázány výrobcem doporučeným způsobem.

V úseku 5 - km 236,830-236,850 (stavební kilometráž) bude provedeno pouze odstranění náletových dřevin a rozvolněných částí skalní stěny. Další úpravy zde nejsou nutné.

Hexagonální sítě, svorníky a kotevní trny nejsou v prostoru ohrožení trakčního vedení (POTV) a nemusí být na nich proto prováděna ochranná opatření dle ČSN 34 1500 ed.2, tj. např. ukolejněním.

Po odstranění šterkového zásypu a ochranné geotextilie bude provedeno, z důvodu možného případného pádu kamenů až do koleje č.2, směrové a výškové vyrovnání koleje č.2 v rozsahu od km 236,628 777 do km 236, 828 738, tj. v celkové délce 200m, včetně úpravy stávajícího kolejového lože této koleje zejména na straně směrem ke skalnímu zářezu. Uvedená délka je nutná z důvodu možnosti navázání upravované koleje na stávající směrové poměry trati.

Nepředpokládají se žádné směrové ani výškové posuny traťové koleje č.2 oproti návrhu provedenímu ve stavbě „Rekonstrukce koleje č.2 Okrouhlice-Světlá nad Sázavou km 236,500-237,950“ a následné realizaci, která byla provedena v září 2011.

B.1.4.5 Požadavky na postupné provádění stavby

Doba provedení vlastních sanačních prací skalního zářezu se předpokládá cca 2 měsíce. Vzhledem k nutnosti kácení náletových stromů, které je nutno provést standardně v době vegetačního klidu, tj. od 1.11. do 31.3. běžného roku (pokud MŽP nerozhodne pro konkrétní rok jinak), je navržena doba realizace stavby delší s tím, že v 1.fázi bude provedeno pokácení stromů (do 1 měsíce) a ve 2.fázi bude provedena vlastní stabilizace skalního zářezu (do 2 měsíců).

B.1.4.6 Požadavky na postupné uvádění stavby do provozu a předpokládané lhůty výstavby

Stavba obsahuje jen jediný stavební objekt. Současně s dokončením objektu bude dokončena i celá stavba, takže objekt bude uveden do provozu současně s dokončením stavby. Při realizaci, kdy objekt bude zřejmě prováděn postupně (kácení stromů, postupná stabilizace bloků), **je zapotřebí**

jednotlivé části objektu ihned po jejich provedení, v závislosti na postupu výstavby, uvést do provozu ještě před dokončením celého objektu respektive stavby.

Po dohodě s objednatelem a na základě připomínky k PD jsou termíny zahájení a dokončení stavby uvažovány následně:

Předpokládané termíny realizace stavby :

Předpokládaná celková doba výstavby :	9 měsíců
<i>Předpokládaný termín zahájení stavby :</i>	02.2014
<i>Předpokládaný termín dokončení stavby :</i>	10.2014

B.1.4.7 Požadavky stavby na zdroje

Stavba po svém dokončení nevyžaduje ke svému provozu žádné zdroje energií, vody či dalších surovin.

B.1.4.8 Odvedení povrchových vod, napojení na kanalizaci

Trat' v místě navrhované sanace je vedena v celé délce sanovaného úseku ve skalním odřezu, s podzemní ani se srážkovou vodou zde doposud nebyly žádné problémy.

Odvodnění stavby je řešeno tak, že zachovává současný systém odvodu povrchových vod z území stávajícím zpevněným příkopem, který po dokončení stavby bude zachován.

Odvodnění zůstane zachováno jako povrchové, bez nutnosti budování nové kanalizace. Stávající kanalizace se v oblasti stavby ani v místě navržených nebo předpokládaných zemních prací nenachází.

B.1.4.9 Napojení na dopravní systém

Napojení na stávající dopravní systém zůstane beze změny zachován.

B.1.4.10 Rozsah náhradní výsadby a ozelenění

Náhradní výsadba a ozelenění dokončené stavby, vzhledem k charakteru stavby, kde zeleň je nežádoucí, se provádět nebude.

B.1.4.11 Bezpečnost práce

Při práci je třeba dbát všech příslušných ustanovení a norem SŽDC, ČD, ČSN, TNŽ, železničních předpisů a předpisů o bezpečnosti při práci.

Pravidla a zásady bezpečnosti práce stanovuje Zákon 309/2006 Sb. ze dne 22.6.2006, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), Nařízení vlády č.362/2005 Sb. ze dne 17.8.2006 o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, Nařízení vlády č.591/2006 Sb.ze dne 12.12.2006 o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a Nařízení vlády č.361/2007 Sb. ze dne 28.12.2007, **ve znění Nařízení vlády 68/2010 Sb., ve znění Nařízení vlády 93/2012 Sb.**, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, vše v aktuálním znění.

Veškeré práce budou prováděny pracovníky s kvalifikací pro práce ve výškách za použití jistících lan, sedaček, pomocných lešení a hydraulických plošin. Práce budou prováděny za stálého geologického dozoru, zejména při odtěžování rozvolněných skalních bloků.

Pro jednotlivé druhy prací jsou v projektu vypracovány samostatné podrobné technologické postupy a stanoveno odpovídající strojní zřízení, kterým budou navržené práce provedeny, a to v souladu s odpovídajícími bezpečnostními předpisy.

Jelikož jde o stavbu dráhy, je dále nutné dodržovat ustanovení předpisu ČD Op 16 - Směrnice o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci.

Zvláště se pak zdůrazňuje :

- (a) Všichni pracovníci musí být prokazatelně seznámeni s platnými bezpečnostními předpisy
- (b) Obvod staveniště musí být řádně vyznačen a zajištěn, v případě možnosti přístupu veřejnosti do blízkosti staveniště nebo přímo přes něj, je nutné jasně ohraničit prostor s možností přístupu veřejnosti a zajistit její bezpečnost
- (c) Při zemních pracích a výkopech musí být zajištěna bezpečnost pracovníků řádným pažením
- (d) Stavební práce, k jejichž provádění je požadována odborná způsobilost, mohou provádět pracovníci až po jejím získání
- (e) Vjezdy a staveniště musí být řádně vyznačeny, mimostaveništní komunikace musí být udržovány v čistotě
- (f) Při stavební činnosti musí být minimalizovány veškeré práce, které by měly negativní dopad na okolní prostředí, zejména pak hluk (především v noci), prašnost, vibrace
- (g) Před zahájením stavebních prací je nutno požádat jednotlivé správce inženýrských sítí o vytýčení jejich průběhu a toto po dobu stavby udržovat
- (h) Práci v blízkosti inženýrských sítí provádět dle ustanovení o práci v příslušném ochranném pásmu a dle podmínek jejich správců či provozovatelů, v případě nebezpečí zásahu do provozovaných zařízení si pak vyžádat a zabezpečit přítomnost a dohled správců inženýrských sítí přímo na místě

Zejména je nutné, aby byly dodržovány podmínky :

- ČSN 34 3100 Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na elektrických zařízeních
- Vyhlášky 50/78 Sb. v platném znění O odborné způsobilosti z elektrotechniky
- ČSN 34 3109 Bezpečnostní předpisy pro činnost na trakčním vedení a v jeho blízkosti

Železniční dvoukolejná trať Retz-Kolín je v oblasti prováděné stavby elektrifikovaná soustavou AC 25kV/50Hz. Pro práce prováděné strojními mechanismy pod trakcí je zapotřebí dodržovat předpisy a ustanovení pro práci s těmito mechanismy. Zvýšené opatrnosti je třeba dbát při práci se železničními jeřáby, mechanismy obdobnými a případně použitými kolovými jeřáby.

Práce prováděné strojními mechanismy, kolovými, pásovými a železničními jeřáby a dalšími stavebními stroji je nutno konat za dozoru pověřeného oprávněného pracovníka SŽDC.

Výluky železničního provozu, el.zařízení a zabezpečovacího zařízení budou probíhat v dohodnutém rozsahu a za předpokladů uvedených v odstavci **F.1.6.**

B.1.4.12 Posouzení z hlediska technických požadavků na užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Vzhledem k charakteru a specifiku stavby, která neslouží cestující veřejnosti a nachází se na obtížně přístupném místě bez veřejných komunikací a dalších zařízení sloužící veřejnosti, není zapotřebí provádět v rámci stavby žádná bezpečnostní opatření respektive žádné úpravy pro osoby

s omezenou schopností pohybu a orientace, ani nebylo toto při schvalování přípravné dokumentace nikým vyžadováno.

B.1.4.13 Podmiňující, vyvolané a jiné související investice a nároky na jejich zabezpečení

V souvislosti s navrhovanou stabilizací skalního masivu se nepředpokládají žádné další vyvolané investice. Veškeré úpravy jsou řešeny v rámci stavby.

V prostoru stavby se nachází monitorovací zařízení, upevněné v plechové skřínce na skále (majitelem je Ústav struktury a mechaniky hornin, Akademie věd ČR, v.v.i. Praha). Dle doporučení uvedeném ve vyjádření majitele zařízení se před zahájením sanačních prací provede demontáž tohoto zařízení, nejlépe po vyzvání a za přítomnosti zástupce majitele, s ponecháním ocelových konzol ve skále (pokud nebudou překážet při sanačních pracích). Po dokončení sanace se zařízení osadí zpět na ponechané konzoly, opět nejlépe za přítomnosti majitele zařízení (viz vyjádření z 13.6.2011).

B.1.5 Údaje o splnění stanovených podmínek

B.1.5.1 Podmínky rozhodnutí o umístění stavby

Na základě Vyjádření Městského úřadu Světlá nad Sázavou, odboru stavebního úřadu a územního plánování, navržená stavba „*Stabilizace nepravidelných horninových bloků Okrouhlice-Světlá nad Sázavou (Horní Pohled' II) km 236,750-236,850*“ na pozemku parc.č.594/1 v katastrálním území Pohled' je v souladu se záměry územního plánování v dotčeném území.

Obecný stavební úřad nebude vydávat k navržené stavbě Rozhodnutí o umístění stavby a souhlasí s vydáním stavebního povolení pro stavbu speciálním Stavebním úřadem podle §15 odst.2 Stavebního zákona.

B.1.5.2 Podmínky schvalovacího a posuzovacího protokolu k přípravné dokumentaci

Při schvalování a posuzování přípravné dokumentace nebyly vzneseny žádné připomínky nebo podmínky zásadního charakteru. Při zpracování projektu stavby byly připomínky Posuzovacího protokolu (odstavec VII) a podmínky Schvalovacího protokolu akceptovány a zohledněny v dokumentaci stavebního objektu, v souhrnném řešení stavby a při projednávání dokumentace.

B.1.5.3 Podmínky EIA

Posouzení stavby podle EIA nebylo nutno provádět, neboť stavba svojí velikostí, rozsahem a charakterem toto posouzení nevyžaduje, ani nebylo toto posouzení při projednávání přípravné dokumentace vyžadováno.

B.1.5.4 Dodržení kapacitních a dalších stanovených údajů

Kapacitní údaje z předchozího stupně – Přípravné dokumentace – byly v zásadě dodrženy v obdobném rozsahu, rovněž tak, zcela přesně, byly dodrženy limitní náklady stavby, stanovené ve Schvalovacím protokolu této stavby.

K nepatrné změně, oproti v přípravné dokumentaci uvedeným kapacitním údajům, došlo na základě výsledků podrobného geotechnického průzkumu, provedeném při zpracování projektu. Zpřesněním řešení se změnila délka stabilizovaného skalního zářezu ze 78m na 100m (v souladu s původním požadavkem investora uvedeným v Zadávací dokumentaci stavby), plocha ochranných sítí se zmenšila z 1.400m² na 1.100m² a celková délka injektážních vrtů se zvětšila ze 434m na 492m. Zbývající kapacitní údaje zůstaly nezměněny.

B.1.5.5 Zdůvodnění případných navržených změn oproti předcházejícímu stupni dokumentace

Oproti předcházejícímu stupni dokumentace nedošlo k žádným zásadním změnám původně navrženého řešení, to bylo pouze dopracováno do podrobností Projektu stavby na základě provedeného geotechnického průzkumu.

B.1.6 Příprava pro výstavbu

B.1.6.1 Uvolnění staveniště

Potřebné uvolnění drážních pozemků a objektů je zapotřebí upřesnit s budoucím zhotovitelem stavby, v souladu s jeho nároky na požadavky a připravenost území stavby a s možnostmi a pravomocemi investora.

Pro plochy zařízení staveniště je nutno přednostně využít drážní pozemky ve vlastnictví SŽDC, s.o., které budou k dispozici v blízkosti staveniště, případně v těsné blízkosti drážního tělesa.

Možnost pro vybudování plochy zařízení staveniště v místě stavby, vzhledem ke stísněným poměrům v tomto traťovém úseku, není, je třeba uvažovat s dopravou techniky a pracovníků na místo stavby z uvedených sousedních stanic. Výstavba musí probíhat postupem uvedeným v části 8. Technické zprávy **SO 201** a dle zásad a předpokladů uvedených v části **F.1**.

V dostatečném předstihu musí být rovněž zajištěna připravenost kolejiště obou sousedních železničních stanic z hlediska uvolnění pro eventuelní stání stavebního vlaku, stavebních mechanismů a případnou vykládku stavebních materiálů.

Možnost stání pracovního vlaku a drážní mechanizace s eventualitou nakládky a vykládky stavebních materiálů je na manipulačních kolejích v sousedních stanicích – v žst.Okrouhlice (manipulační kolej č.5, po souhlasu přednosty PO a ředitele SDC Jihlava, v souladu s připomínkou Ř SŽDC, Oddělení výluk k PD) a v žst.Světlá nad Sázavou. OŘ Brno (dříve SDC Jihlava) je preferována žst.Světlá nad Sázavou, z důvodu většího volného prostoru ve stanici. Se skladováním materiálů pro potřebu stavby na plochách ve vlastnictví ČD, a.s. se ve stavbě neuvažuje.

V případě potřeby lze pro nakládání či vykládání materiálu využít i plochu u koleje č.2 v zastávce Pohled, ve vzdálenosti cca 500m od místa stavby.

B.1.6.2 Dočasné využití stávajících objektů po dobu výstavby

V místě stavby se nenacházejí žádné stávající objekty či zařízení, vhodné pro využití při realizaci stavby.

B.1.6.3 Způsob provedení demolic a místa skládek

Při provádění stavby se nebudou provádět žádné demolic stávajících objektů, s výjimkou monitorovacího zařízení, upevněného v plechové skřínce na skále (majitelem je Ústav struktury a mechaniky hornin, Akademie věd ČR, v.v.i. Praha).

Dle doporučení uvedeném ve vyjádření majitele zařízení se před zahájením sanačních prací provede demontáž tohoto zařízení, nejlépe po vyzvání a za přítomnosti zástupce majitele, s ponecháním ocelových konzol ve skále (pokud nebudou překážet při sanačních pracích). Po

dokončení sanace se zařízení osadí zpět na ponechané konzoly, opět nejlépe za přítomnosti majitele zařízení (viz vyjádření z 13.6.2011).

Veškerý vyzískaný materiál, tj. skalní suť, balvany, případně i dočasný štěrkový zásyp, bude naložen dvoucestnými bagry na železniční vozy, převezen na vhodné místo k provedení překládky, přeložen na nákladní automobily a následně přepraven po silnici na řízenou skládku odpadu, případně na jiné místo určené investorem na drážním pozemku, ve vlastnictví SŽDC, s.o., co nejbližší místu stavby.

Průzkumem, který provedla OŘ ST Brno (dříve SDC ST Jihlava), byla zjištěna jako nejvhodnější skládka - řízená skládka SETRA v Jihlavě, ve vzdálenosti cca 50km.

B.1.6.4 Likvidace porostů

Před zahájením veškerých prací bude vykáceno celkem cca 30 ks listnatých stromů rostoucích na horní hraně zářezového svahu odřezu.

Smýcení a kácení náletů a vegetace nad skálou bude provedeno nejlépe shora za pomoci lan a jištění traktorem či jinou vhodnou technikou, případně ještě v kombinaci s vysokozdvížnou plošinou, aby bylo zabráněno pádu kmenů dřevin do kolejiště a na trakční vedení.

Dále bude celý povrch skalního odřezu za pomoci horolezecké techniky zbaven náletových dřevin (stromů a keřů do průměru kmene 100mm) a to včetně kořenů.

Větve stromů a odstraněné náletové křoviny budou spáleny na místě, likvidaci kmenů pokácených stromů zajistí zhotovitel stavby.

B.1.6.5 Likvidace škodlivých odpadů

Veškeré odpady, které budou stavbou vyprodukovány, vzniknou v průběhu realizace stavby. Odpady vzniklé při stavbě se budou třídít a odvážet na investorem určená či doporučená místa a skládky. Bude se jednat téměř výlučně o kamennou suť, balvany, štěr, štěrkopísčité materiál z očišťovaných skal, výkopovou zeminu a dřevní hmotu (kmeny a větve stromů a keřů).

Mimo běžných zásad ochrany životního prostředí je nutno zejména zajistit správné nakládání s odpady podle příslušných zákonů a vyhlášek.

Při manipulaci a hospodaření s odpady je nutné řídit se zákonem č.185/01 Sb. o odpadech v platném znění, a dále následnými vyhláškami MŽP č.381/01 Sb., kterou se stanoví katalog odpadů a další seznamy odpadů (Katalog odpadů), č.382/01 Sb. o podmínkách použití upravených kalů na zemědělské půdě, č.383/01 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, č.384/01 Sb., o nakládání s PCB a č.376/01 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, všechny v aktuálním znění.

Podle tohoto seznamu je původce, mimo jiné, povinen vznik odpadů co nejvíce omezovat a vytvářet předpoklady pro využívání a zneškodňování odpadů. Původce musí s odpady nakládat tak, aby nedošlo k porušení povinností vyplývajících z dalších zvláštních předpisů (zákon č.20/66 Sb. o péči o zdraví v platném znění, zákon č.254/01 Sb. o vodách v platném znění, ...).

Ve smyslu zákona č.185/01 Sb. o odpadech v platném znění stavba nevyvolává negativní vliv na životní prostředí.

Předpokládaný výskyt odpadového materiálu při stavbě je uveden v následujícím přehledu.

Kategorizace odpadů :

a) vznikajících při realizaci stavby

<i>pořadové číslo</i>	<i>kód druhu odpadu</i>	<i>název odpadu</i>	<i>původ</i>	<i>kategorie odpadu</i>
---------------------------	-----------------------------	---------------------	--------------	-----------------------------

1	02 01 07	odpad z lesnictví	kácení náletových křovin a dřevin odstranění travin	O
2	17 05 04	výkopová zemina a kamení z prostoru zemních prací	zemní práce při odstraňování nestabilních kamenných bloků a převisů	O
3	17 05 06	vytěžená hlušina neobsahující nebezpečné látky	odstranění balvanů skalního masivu	O
4	17 05 08	štěrk ze železničního svršku neobsahující nebezpečné látky	odstranění štěrkového zásypu příkopu a paty skály	O

kategorie odpadů : O – ostatní , N – nebezpečný

b) vznikajících při provozu stavby

Provozem stavby po jejím dokončení žádné další odpady nevznikají.

Likvidace odpadů :

V průběhu stavby je nutno uložit na skládky, řízené skládky či likvidovat prostřednictvím specializovaných organizací druhy odpadů dle následujícího přehledu :

- ad 1) křoviny a větve ⇒ spálení na místě dle dispozic obce Pohled'
- kmeny stromů ⇒ dle dispozic OŘ Brno (příp. k dispozici zhotoviteli stavby)
- traviny ⇒ dle dispozic OŘ Brno
- ad 2) odvoz na řízenou skládku (např. SETRA Jihlava, ...) cca 50km od místa stavby,
případně dle dispozic OŘ Brno
- ad 3) dtto ad 2)
- ad 4) dtto ad 2)

B.1.6.6 Zabezpečení ochranných pásem, chráněných objektů a porostů po dobu výstavby

V oblasti stavby se nacházejí (souběhy, křížení) inženýrské sítě a objekty různých správců, které jsou uvedeny včetně svých ochranných pásem v ***Souhrnné části*** v odstavci **B.1.3**.

Při provádění stavby musí vybraný zhotovitel zajistit ochranění stávajících inženýrských sítí a zařízení po celou dobu stavebních prací v jejich blízkosti. Stejně tak musí zabezpečit ochranění stávajících objektů (zařízení a objekty OŘ ST, SMT a SSZT, ...).

Stožáry trakčního vedení budou po dobu čištění skalního odřezu vhodným způsobem dočasné ochráněny před případným pádem náletových dřevin a uvolněných horninových bloků (dřevěné obednění, ...).

Pro umožnění přístupu a pohyb strojní mechanizace pod skalním zářezem je navrženo provedení štěrkového zásypu - zašterkování - mezi patou skály a kolejí č.2. Tím bude současně vytvořeno i eventuelní dopadiště pro balvany a skalní bloky a zajištěno ochranění železničního svršku a zpevněného příkopu.

Zašterkování v celé délce stavby (cca 100m) bude provedeno s oddělením stávajícího kolejového lože koleje č.2 od zásypu vhodnou separační geotextilií, aby ŠL koleje č.2 nebylo porušeno a zaneseno drobnou frakcí vzniklou při odtěžování skalního zářezu.

Jelikož se staveniště nachází výlučně na drážním pozemku, otázka ochrany zeleně zde není aktuální, neboť snahou je naopak odstranění veškeré stávající náletové zeleně – keřů a dřevin – z pozemku dráhy, za účelem zajištění bezpečného provozu železniční dopravy.

Za respektování a zabezpečení ochranných pásem (odst. **B.1.3.1**) po dobu výstavby zodpovídá zhotovitel stavby, který musí zajistit dodržení veškerých omezení a požadavků ze strany vlastníků zařízení, jichž se ochranná pásma týkají.

Chráněné objekty ani porosty, které by mohly být stavbou dotčeny nebo měly být po dobu stavby ochráněny, se v obvodu staveniště nenacházejí.

B.1.6.7 Přeložky podzemních i nadzemních vedení, dopravních tras a vodních toků

Realizaci stavby ani po dobu provádění stavby nejsou z důvodu stavebních prací zapotřebí žádné přeložky podzemních či nadzemních vedení inženýrských sítí, ani přeložky dopravních tras, ani přeložky vodních toků.

B.1.6.8 Omezující nebo bezpečnostní opatření při přípravě staveniště a v průběhu výstavby

Současně s výlukovou činností v koleji č.2 bude v sousední koleji č.1 zavedena pomalá jízda (30km/h eventuelně 50km/h), a to na základě opakované žádosti OŘ ST Brno (dříve SDC ST Jihlava), vzhledem k nepřilíhajícímu přehlednému úseku trati v oblasti stavby.

Destrukční stavební činnost s předpokladem pádu balvanů většího rozsahu bude prováděna pouze v hlavní nepřetržitě výluce (N), případně v denních krátkodobých výlukách (K), navíc bude pokud možno nasměrována do vlakové pauzy v koleji č.1, pokud bude toto v době provádění stavby reálné. V nezbytném případě bude na vyloučenou kolej č.2 postaven jako ochrana provozu na koleji č.1 vlak s nákladními vagony.

Vzhledem ke strmosti a výšce skalního zářezu mohou být sanační práce provedeny jak zdola, od paty skalního zářezu, tak shora z prostoru nad zářezem, podle zvolené či dostupné technologie, potřeby a možností zhotovitele stavby.

Pro provádění prací se v projektu navrhuje a doporučuje pro nižší partie skalního svahu použití dvoucestného bagru a speciální vrtné plošiny, pro horní partie použití např. pásové mobilní vysoko zdvižné plošiny (s pryžovými pásy), s dostatečným výškovým dosahem (cca do 25m), případně zavěšených pracovních plošin (povalů) na lanech, ukotvených nad skalním zářezem.

Dále bude použita běžná železniční mechanizace - železniční výsypné vozy, železniční vozy na odvoz sutí a balvanů a další mechanizace dle potřeby a možností vybraného zhotovitele.

Před zahájením veškerých prací bude vykáceno celkem cca 30 ks listnatých stromů rostoucích na horní hraně zářezového svahu odřezu.

Smýcení a kácení náletů a vegetace nad skálou bude provedeno shora za pomoci lan a jištění traktorem či jinou vhodnou technikou, případně ještě v kombinaci s vysoko zdvižnou plošinou, aby bylo zabráněno pádu kmenů dřevin do kolejiště a na trakční vedení.

Dále bude celý povrch skalního odřezu za pomoci horolezecké techniky zbaven náletových dřevin (stromů a keřů do průměru kmene 100mm) a to včetně kořenů.

Po spálení větví a stromů bude provedeno zřízení dočasného zásypu příkopu kolejovým šterkem a to v celé délce sanovaného úseku. Před provedením zásypu bude zřízena ochrana stávajícího kolejového lože geotextilií a zřízena dočasná ochrana sloupů TV pomocí dřevěného obednění.

Po dokončení výše uvedených přípravných prací bude provedeno, pomocí horolezecké techniky, hydraulických klínů a dvoucestných bagrů, odstranění veškerých nestabilních bloků, převisů a partií ohrožujících lokální stabilitu skalního odřezu. Tyto práce budou prováděny za stálého geologického

dozoru a pracovníky s kvalifikací pro práce ve výškách. Po celou dobu provádění těchto prací bude zajištěna bezpečnost provozu v sousední provozované koleji (pomalá jízda, případné umístění vlaku s nákladními vozy na koleji č.2, bližší ke skále, ...).

B.1.6.9 Výluka dopravy a jiná omezení dopravy

Při provádění sanačních prací bude vzhledem k výšce skalního masivu nezbytná výluka koleje č.2, a to kolejová i trakční. Délka hlavní nepřetržité výluky byla v projektu upřesněna na 14 dnů (14N), dále je uvažováno s cca 8-mi výlukami krátkodobými (8K) v délkách do 8-mi hod na přípravné a dokončovací práce. Konečná délka výluk bude definitivně upřesněna na základě ROV před realizací stavby.

Realizací stavby, jejímž obsahem je sanace skalního masivu v odlehle části krajiny, nedojde k ovlivnění veřejné silniční dopravy ani k uzavírkám silničních komunikací v blízkosti stavby.

B.1.6.10 Omezení v dodávce energií

Stavba nevyvolá ani stavbou nedojde k žádným omezením v dodávce energií oproti současnému stavu.

B.1.7 Výkup pozemků a staveb nebo jejich částí

Výkupy pozemků ani staveb nebo jejich částí pro realizaci této stavby nejsou zapotřebí.

B.1.8 Výjimky z předpisů a norem

Navržené stavební řešení nevyžaduje žádné výjimky z předpisů SŽDC, ČD ani z norem TNŽ či ČSN.

B.2 Provozní a dopravní technologie

Zde řešená stavba nemá po svém dokončení žádný vliv na změnu provozní a dopravní technologie železničního provozu v dotčeném traťovém úseku. Provozní a dopravní technologie zde proto nebyla nově zpracovávána.

B.3 Vliv stavby na životní prostředí

B.3.1 Hodnocení vlivu stavby na životní prostředí

Dokončená stavba nebude mít žádný zásadní dopad na životní prostředí či jeho změnu. Odstraňování náletových křovin a dřevin nad skalním zářezem se provádí běžně v rámci údržby drážního pozemku.

Jelikož se jedná o stabilizaci skalního zářezu v koridoru stávající celostátní železniční trati, která bude kompletně realizována v současných hranicích dráhy, není nutné posouzení dle zákona č.100/2001 Sb. v platném znění, ani nebylo toto posouzení vyžádáno orgány státní správy.

B.3.2 Vliv stavby na životní prostředí v průběhu výstavby

B.3.2.1 Ochrana přírody a krajiny

Stavba bude prováděna zcela na pozemku ve vlastnictví dráhy, který má charakter ostatní plochy (způsob využití – dráha, jiná plocha). Při stavbě nebudou z důvodu provádění dlouhodobě dotčeny žádné sousední pozemky mimodrážních vlastníků.

V místě stavby (v obvodu staveniště) nejsou žádné památkové stromy ani zvláště chráněné druhy rostlin, živočichů či nerostů.

B.3.2.2 Dendrologický průzkum

V rámci zpracování přípravné dokumentace a projektu stavby nebyl dendrologický průzkum nutný ani nebyl prováděn. Jak již bylo uvedeno, v místě stavby se nad skalním zářezem z dřevin o průměru kmene nad 10cm vyskytuje pouze akát.

B.3.2.3 Vliv stavby na vodoteče a vodní zdroje

Stavbou nedojde po dokončení stabilizace skalních bloků k žádné změně odtokového režimu povrchových vod ani k žádnému ovlivnění dnešních vodotečí.

Dokončenou stavbou nebudou produkovány žádné odpadní vody.

B.3.2.4 Program odpadového hospodářství

Ve smyslu zákona č.185/01 Sb. o odpadech v platném znění stavba nevyvolává negativní vliv na životní prostředí.

Veškeré odpady, které budou stavbou vyprodukovány, vzniknou v průběhu realizace stavby. Ve spolupráci se SŽDC OŘ ST Brno (SDC ST Jihlava) byl proveden průzkum míst nejbližších možných skládek přebytečné zeminy, vybouraných hmot a skalní suti. Bylo dohodnuto, že vytěžený materiál ze zemních prací, pokud nebude využit investorem pro jiný účel, bude přemístěn na řízenou skládku do Jihlavy (cca 50km).

Podrobný rozbor odpadů včetně kategorizace a způsobu likvidace je uveden v odstavci **B.1.6.5** tohoto elaborátu.

Po dokončení stavby a jejím předání do provozu již žádné další škodlivé odpady vznikat nebudou.

B.3.2.5 Výpočet odvodů za odnětí půdy ze ZPF a plán biologických rekultivací

Ve stavbě nedochází k potřebě odnětí půdy ze ZPF, proto se výpočet odvodů za odnětí půdy ze ZPF neprovádí. S prováděním biologických rekultivací se neuvažuje, proto se neuvažuje ani s plánem biologických rekultivací.

B.3.2.6 Výpočet odvodů za odnětí půdy z LPF včetně výpočtu výše škod

Ve stavbě nedochází k potřebě odnětí půdy z LPF, proto se výpočet odvodů za odnětí půdy z PUPFL neprovádí. Rovněž s výpočtem výše škod není zapotřebí uvažovat. Stavba se nachází ve vzdálenosti do 50m od souvislého lesního porostu.

B.3.2.7 Vliv stavby na kulturní památky a archeologické nálezy

V místě stavby se nenacházejí žádné kulturní památky. Při realizaci stavby se proto nepředpokládá žádný střet s kulturní památkou ani s archeologickými nálezy.

B.3.2.8 Hluková měření

Při realizaci stavby dojde po přechodnou dobu ke zvýšení úrovně hluku vlivem nasazení stavebních strojů a techniky zhotovitele, který je zodpovědný za vyhovující technický stav svého strojového parku.

Po dokončení rekonstrukce se hladina hluku znovu vrátí na původní úroveň, v závislosti na množství projíždějících vlaků.

B.3.2.9 Vliv vibrací

Pro hodnocení vlivu vibrací platí stejná rozvaha jako v předcházejícím odstavci. Při realizaci stavby dojde po přechodnou dobu rovněž ke zvýšení úrovně vibrací vlivem nasazení stavebních strojů a techniky zhotovitele, který je zodpovědný za vyhovující technický stav svého strojového parku.

Po dokončení rekonstrukce se hladina vibrací znovu vrátí na původní úroveň, za stejných podmínek a okolností, jak je uvedeno v předchozím odstavci.

B.3.2.10 Rozptylová studie

Rozptylová studie se na stavby typu rekonstrukce železničních tratí neprovádí ani nebyla KHS požadována.

B.3.2.11 Studie zdravotních rizik

Studie zdravotních rizik se rovněž na stavby typu rekonstrukce železničních tratí neprovádí ani nebyla KHS požadována.

B.3.2.12 Biologické hodnocení

Biologické hodnocení stavby se v rámci zpracování přípravné dokumentace na zprovoznění železniční trati neprovádělo ani nebylo jeho vypracování vyžadováno.

B.3.2.13 Průzkum radonových rizik

Na základě ustanovení vyhlášky č.76/91 Sb., §1, odst.2, v platném znění stavba neobsahuje pobytové místnosti, u nichž se předpokládá využití více než 1000 hodin za rok pro pobyt osob. Z toho

důvodu není nutno provádět ochranu stavby proti účinkům ozáření z radonu a dalších přírodních radionuklidů ani určovat radonový index pozemku dle vyhlášky č.307/2002 Sb. v platném znění.

Radonové hledisko se tedy ve stavbě neprojeví.

B.4 Odolnost a zabezpečení stavby

B.4.1 Z hlediska požární ochrany a civilní obrany

Vzhledem k charakteru stavby a skladbě stavebních objektů stavba nevyžaduje žádná speciální protipožární zabezpečení.

V případě požáru v místě stavby (hořící železniční vůz s nákladem či lokomotiva, ...) by se požár likvidoval mobilní hasičskou technikou IZS profesionálními jednotkami HZS, SŽDC a jednotkami Sborů dobrovolných hasičů místních obcí (JSDHo).

Stavba neobsahuje žádné zařízení civilní obrany, ani toto nebylo vyžadováno v zadání a v přípravné dokumentaci.

B.4.2 Z hlediska ochrany zdraví, hygieny a bezpečnosti práce

Při práci je třeba dbát všech příslušných ustanovení a norem SŽDC, ČD, ČSN, TNŽ, železničních předpisů, PTPŽ a předpisů o bezpečnosti při práci.

Pravidla a zásady bezpečnosti práce stanovuje Zákon 309/2006 Sb. ze dne 22.6.2006, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), Nařízení vlády č.362/2005 Sb. ze dne 17.8.2006 o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, Nařízení vlády č.591/2006 Sb.ze dne 12.12.2006 o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a Nařízení vlády č.361/2007 Sb. ze dne 28.12.2007, **ve znění Nařízení vlády 68/2010 Sb., ve znění Nařízení vlády 93/2012 Sb.**, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.

Jelikož jde o stavbu dráhy, je dále nutné dodržovat ustanovení předpisu ČD Op 16 - Směrnice o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci.

Zvláště se pak zdůrazňuje :

- (i) Všichni pracovníci musí být prokazatelně seznámeni s platnými bezpečnostními předpisy
- (j) Obvod staveniště musí být řádně vyznačen a zajištěn, v případě možnosti přístupu veřejnosti do blízkosti staveniště nebo přímo přes něj, je nutné jasně ohraničit prostor s možností přístupu veřejnosti a zajistit její bezpečnost
- (k) Při zemních pracích a výkopech musí být zajištěna bezpečnost pracovníků řádným pažením
- (l) Stavební práce, k jejichž provádění je požadována odborná způsobilost, mohou provádět pracovníci až po jejím získání
- (m) Vjezdy a staveniště musí být řádně vyznačeny, mimostaveništní komunikace musí být udržovány v čistotě

- (n) Při stavební činnosti musí být minimalizovány veškeré práce, které by měly negativní dopad na okolní prostředí, zejména pak hluk (především v noci), prašnost, vibrace
- (o) Před zahájením stavebních prací je nutno požádat jednotlivé správce inženýrských sítí o vytýčení jejich průběhu a toto po dobu stavby udržovat
- (p) Práci v blízkosti inženýrských sítí provádět dle ustanovení o práci v příslušném ochranném pásmu a dle podmínek jejich správců či provozovatelů, v případě nebezpečí zásahu do provozovaných zařízení si pak vyžádat a zabezpečit přítomnost a dohled správců inženýrských sítí přímo na místě

Zejména je nutné, aby byly dodržovány podmínky :

- ČSN 34 3100 Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na elektrických zařízeních
- Vyhlášky 50/78 Sb. v platném znění O odborné způsobilosti z elektrotechniky
- ČSN 34 3109 Bezpečnostní předpisy pro činnost na trakčním vedení a v jeho blízkosti

Pro práce prováděné strojními mechanismy je zapotřebí dodržovat předpisy a ustanovení pro práci s těmito mechanismy. Zvýšené opatrnosti je třeba dbát při práci se železničními jeřáby a případně použitými kolovými jeřáby.

Práce prováděné strojními mechanismy, kolovými, pásovými a železničními jeřáby a dalšími stavebními stroji je nutno konat za dozoru pověřeného oprávněného pracovníka SŽDC.

Železniční trať Retz-Kolín je v oblasti prováděné sanace elektrifikovaná střídavou trakcí 25kV/50Hz.

B.4.3 Z hlediska vlivu trakce a energetických vedení

Protikorozi ochrana zařízení, příslušenství a prvků použitých při sanaci v rámci jediného stavebního objektu stavby je řešena jednak použitím nekorodujících materiálů, jednak pomocí nátěrů vhodnými barvami či dalšími úpravami zamezujícími korozi (žárové zinkování, ...).

B.4.4 Z hlediska protipovodňové ochrany

Otázku odolnosti a zabezpečení stavby z hlediska protipovodňové ochrany není třeba pro navrhovanou stavbu řešit, protože skalní zářez se nachází mimo zátopové území 100-leté vody(Q100) řeky Sázavy.

B.5 Energetické výpočty

V místě stavby je železniční dvoukolejná trať Retz-Kolín elektrifikovaná soustavou AC 25kV/50Hz. Stavbou nedojde k dotčení ani narušení stávajícího TV, proto se energetické výpočty z hlediska elektrické trakce ve stavbě neprovádějí.

B.6 Protikorozní ochrana

Protikorozní ochrana zařízení, příslušenství a prvků použitých k sanaci skalního masivu je řešena jednak použitím nekorodujících materiálů, jednak pomocí nátěrů vhodnými barvami či dalšími úpravami zamezujícími korozi (žárové zinkování, ...).

B.7 Graf dynamického průběhu rychlostí

Graf dynamického průběhu rychlostí zůstane po dokončení stavby zachován totožný se stávajícím stavem. Realizace stavby ho nikterak neovlivní.

B.8 Dopravní opatření

Při provádění sanačních prací bude vzhledem k výšce skalního masivu nezbytná výluk koleje č.2, a to kolejová i trakční. Délka hlavní nepřetržité výluky byla v projektu upřesněna na 14 dnů (14N), dále je uvažováno s cca 8-mi výlukami krátkodobými (8K) v délkách do 8-mi hod na přípravné a dokončovací práce. Konečná délka výluk bude definitivně upřesněna na základě ROV před realizací stavby.

Současně s výlukovou činností v koleji č.2 bude v sousední koleji č.1 zavedena pomalá jízda (30km/h eventuelně 50km/h), a to na základě opakované žádosti OŘ ST Brno (SDC ST Jihlava), vzhledem k nepřehlednému úseku trati v oblasti stavby.

Silniční doprava stavbou ovlivněna nebude, ani není zapotřebí provádět jakákoliv dopravní opatření.

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

Při provádění stavby nejsou zapotřebí žádné trvalé ani dočasné zábory ZPF ani PUPFL. Oproti předchozímu stupni PD (přípravná dokumentace) nedošlo k žádným změnám.

Celá stavba se nachází pouze na drážním pozemku parc.č.594/1 (katastrální území – Pohled), který je ve vlastnictví SŽDC, s.o. (druh pozemku ostatní plocha, způsob využití dráha). Trvalé ani dočasné zábory mimodrážních pozemků z titulu zde řešené stavby nejsou zapotřebí.

Přístup nad skalní zářez (pro kácení dřevin, smýcení křovin, sanační práce, atd.) je možný pouze od obce Pohled po mimodrážních pozemcích (pastvina). V tomto případě se bude vždy jednat zásadně o krátkodobé dočasné zábory do 1 roku, reálně do 2 měsíců.

Pro umožnění případného dočasného přístupu nad skalní zářez po pozemcích mimodrážního vlastníka si vybraný zhotovitel stavby musí zajistit vstup na tyto pozemky v rámci svých přípravných prací před zahájením stavby.

Stavba bude probíhat na následujícím pozemku respektive obvod staveniště zahrnuje následující pozemek:

Výpis údajů z katastru nemovitostí :

Okres	: Havlíčkův Brod
Obec	: Pohled'
Katastrální území	: Pohled' 736 236
Parcela KN	: 594/1
Využití	: dráha
Druh pozemku	: ostatní plocha
BPEJ	: parcela nemá evidované
Způsob ochrany	: nejsou evidovány žádné způsoby ochrany
Vlastník	: ČR-SŽDC, s.o., Dlážděná 1003/7, Nové Město, 110 00 Praha (LV 75)
Omezení vlastn.práva	: nejsou evidována žádná omezení

B.10 Úspora energie a ochrana tepla

Ve stavbě se nevyskytují provozní soubory ani stavební objekty charakteru budov, kterých se tento odstavec zejména týká.

Stavba po svém dokončení nepotřebuje ke své existenci a provozu žádnou energii ani teplo

B.11 Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí

Dokončenou stavbu není nutno zvláštním způsobem chránit před škodlivými vlivy vnějšího prostředí. Materiály použité ve stavbě jsou odolné proti běžným vnějším vlivům, které je možno v oblasti stavby předpokládat a se kterými je nutno po dobu provozu stavby uvažovat.

B.12 Ochrana obyvatelstva

Z hlediska ochrany obyvatelstva nejsou vůči stavbě vyžadovány žádná speciální stavební řešení ani žádné jiné požadavky.

B.13 Bezbariérové užívání

Vzhledem k charakteru stavby, která neslouží cestující veřejnosti a nachází se na obtížně přístupném místě bez veřejných komunikací a dalších zařízení sloužící veřejnosti, není zapotřebí provádět v rámci stavby žádné úpravy pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace, ani nebylo toto při schvalování přípravné dokumentace nikým vyžadováno.