B.8 Zásady organizace výstavby

B.8.1 Technická zpráva

„Modernizace trati Nemanice I - Ševětín“

[1 Identifikační údaje stavby 6](#_Toc119496640)

[1.1 Identifikace stavby 6](#_Toc119496641)

[1.1.1. Údaje o stavbě 6](#_Toc119496642)

[1.1.2. Údaje o stavebníkovi 7](#_Toc119496643)

[1.1.3. Údaje o zpracovateli projektové dokumentace 8](#_Toc119496644)

[2 Členění dokumentace 10](#_Toc119496645)

[2.1 Použité zkratky a symboly 10](#_Toc119496650)

[3 Základní údaje o stavbě 12](#_Toc119496651)

[4 Popis staveniště 13](#_Toc119496652)

[4.1 Maximální zábory pro staveniště 14](#_Toc119496653)

[4.1.1. Dočasné zábory 14](#_Toc119496654)

[4.1.2. Trvalé zábory 14](#_Toc119496655)

[5 Plochy zařízení staveniště 14](#_Toc119496656)

[5.1 Zajištění staveniště 15](#_Toc119496657)

[5.1.1. Oplocení staveniště 15](#_Toc119496658)

[5.1.2. Odvodnění staveniště 16](#_Toc119496659)

[5.1.3. Ochrana okolí staveniště 16](#_Toc119496660)

[5.1.4. Ostraha staveniště 16](#_Toc119496661)

[5.1.5. Osvětlení staveniště 16](#_Toc119496662)

[5.2 Seznam a popis ploch ZS 17](#_Toc119496663)

[5.3 Trvalé deponie a mezideponie 17](#_Toc119496664)

[5.3.1. Ornice a podorničí 17](#_Toc119496665)

[5.3.2. Deponie rubaniny 17](#_Toc119496666)

[5.4 ZS tunelových objektů 18](#_Toc119496667)

[5.5 Postup likvidace ZS 19](#_Toc119496668)

[5.6 Přístup na staveniště 20](#_Toc119496669)

[5.6.1. Dopravní obsluha je zajištěna 20](#_Toc119496670)

[5.6.2. Hlavní trasy staveništní dopravy: 20](#_Toc119496671)

[5.6.3. Úrovňové křížení s dráhou za účelem přístupu na stavbu 21](#_Toc119496672)

[5.6.4. Nadrozměrná přeprava: 22](#_Toc119496673)

[5.7 Řešení zařízení staveniště včetně využití nových a stávajících objektů 22](#_Toc119496674)

[6 Technologie stavebních prací 22](#_Toc119496675)

[6.1 Demontážní základna a deponování užitého materiálu svršku 22](#_Toc119496676)

[6.2 Recyklační základna 23](#_Toc119496677)

[6.3 Montáž železničního svršku 24](#_Toc119496678)

[6.4 Pracovní doba 24](#_Toc119496679)

[6.5 Výstavba 25](#_Toc119496680)

[6.6 Využití stávajících nebo budovaných objektů 27](#_Toc119496681)

[6.7 Práce v noci 27](#_Toc119496682)

[6.8 Staveništní mechanizace 28](#_Toc119496683)

[6.9 Provizorní stavy 29](#_Toc119496684)

[7 Dopravní trasy 30](#_Toc119496685)

[7.1 Zajištění dopraví obsluhy 30](#_Toc119496686)

[7.2 Využití silnic stavbou 31](#_Toc119496687)

[7.2.1. Popis využívaných veřejně přístupných silnic v místě stavby 31](#_Toc119496688)

[7.3 Diagnostika, zesílení a oprava stávajících komunikací 32](#_Toc119496689)

[8 Navržené zemníky pro stavbu 34](#_Toc119496690)

[8.1 Zajištění kapacity pro návoz štěrků a štěrkodrtí 34](#_Toc119496691)

[8.2 Zajištění kapacity pro betonáž 34](#_Toc119496692)

[9 Odpady 36](#_Toc119496693)

[10 Možnost zajištění přívodu vody a energií ke staveništi 37](#_Toc119496695)

[10.1 Voda 37](#_Toc119496696)

[10.2 Elektrická energie 38](#_Toc119496697)

[10.3 Kanalizace 39](#_Toc119496698)

[10.4 Telefon 39](#_Toc119496699)

[10.5 Ostatní zabezpečení ZS 39](#_Toc119496700)

[10.1 Specifika při ražbě tunelových objektů 39](#_Toc119496701)

[11 Bilance železničního svršku 40](#_Toc119496702)

[12 Údaje o zvláštních opatřeních při stavbě 47](#_Toc119496766)

[13 Stavební postupy 48](#_Toc119496767)

[13.1 Přípravné práce 09/2022–01/2023 48](#_Toc119496768)

[13.1.1. Rozsah práce 49](#_Toc119496769)

[13.1.2. Délka stavebního postupu 50](#_Toc119496770)

[13.1.3. Vyloučené koleje 50](#_Toc119496771)

[13.1.4. Vypnutí trakčního vedení 50](#_Toc119496772)

[13.1.5. Omezení rychlosti 50](#_Toc119496773)

[13.1.6. Zabezpečovací zařízení 50](#_Toc119496774)

[13.1.7. Jízdy vlaků 51](#_Toc119496775)

[13.1.8. Výluková propustnost 51](#_Toc119496776)

[13.1.9. Dopravní opatření 51](#_Toc119496777)

[13.2 Stavební postup č.1 02/2023 – 8/2029 51](#_Toc119496778)

[13.2.2. Délka stavebního postupu 54](#_Toc119496779)

[13.2.3. Vyloučené koleje 54](#_Toc119496780)

[13.2.4. Vypnutí trakčního vedení 55](#_Toc119496781)

[13.2.5. Omezení rychlosti 55](#_Toc119496782)

[13.2.6. Zabezpečovací zařízení 55](#_Toc119496783)

[13.2.7. Jízdy vlaků 55](#_Toc119496784)

[13.2.8. Výluková propustnost 55](#_Toc119496785)

[13.2.9. Dopravní opatření 56](#_Toc119496786)

[13.3 Stavební postup č.2 05/2028-12/2028 56](#_Toc119496787)

[13.3.2. Délka stavebního postupu 58](#_Toc119496788)

[13.3.3. Vyloučené koleje 58](#_Toc119496789)

[13.3.4. Vypnutí trakčního vedení 58](#_Toc119496790)

[13.3.5. Omezení rychlosti 59](#_Toc119496791)

[13.3.6. Zabezpečovací zařízení 59](#_Toc119496792)

[13.3.7. Jízdy vlaků 59](#_Toc119496793)

[13.3.8. Výluková propustnost 59](#_Toc119496794)

[13.3.9. Dopravní opatření 59](#_Toc119496795)

[13.4 Technologická přestávka 2028/2029 59](#_Toc119496796)

[13.5 7 Stavební postup č.3 02/2029 - 08/2029 60](#_Toc119496797)

[13.5.2. Délka stavebního postupu 61](#_Toc119496798)

[13.5.3. Vyloučené koleje 61](#_Toc119496799)

[13.5.4. Vypnutí trakčního vedení 62](#_Toc119496800)

[13.5.5. Omezení rychlosti 62](#_Toc119496801)

[13.5.6. Zabezpečovací zařízení 62](#_Toc119496802)

[13.5.7. Jízdy vlaků 62](#_Toc119496803)

[13.5.8. Výluková propustnost 62](#_Toc119496804)

[13.5.9. Dopravní opatření 62](#_Toc119496805)

[13.6 Stavební postup č.4 08/2029-12/2029 62](#_Toc119496806)

[13.6.2. Délka stavebního postupu 63](#_Toc119496807)

[13.6.3. Vyloučené koleje 63](#_Toc119496808)

[13.6.4. Vypnutí trakčního vedení 64](#_Toc119496809)

[13.6.5. Omezení rychlosti 64](#_Toc119496810)

[13.6.6. Zabezpečovací zařízení 64](#_Toc119496811)

[13.6.7. Jízdy vlaků 65](#_Toc119496812)

[13.6.8. Výluková propustnost 65](#_Toc119496813)

[13.6.9. Dopravní opatření 65](#_Toc119496814)

[13.7 Stavební postup č.5 09/2029-10/2029 66](#_Toc119496815)

[13.7.2. Délka stavebního postupu 67](#_Toc119496816)

[13.7.3. Vyloučené koleje 67](#_Toc119496817)

[13.7.4. Vypnutí trakčního vedení 67](#_Toc119496818)

[13.7.5. Omezení rychlosti 67](#_Toc119496819)

[13.7.6. Zabezpečovací zařízení 68](#_Toc119496820)

[13.7.7. Jízdy vlaků 68](#_Toc119496821)

[13.7.8. Výluková propustnost 68](#_Toc119496822)

[13.7.9. Dopravní opatření 68](#_Toc119496823)

[13.8 Dokončovací práce 68](#_Toc119496824)

[13.9 EOV po dobu stavby 69](#_Toc119496825)

[13.10 Informační systém po dobu stavby 69](#_Toc119496826)

[13.11 Postupné uvádění do provozu 69](#_Toc119496827)

[13.12 Železnice 70](#_Toc119496828)

[13.13 Silnice 71](#_Toc119496829)

[13.14 Provoz pěších a cyklistické dopravy 72](#_Toc119496830)

[14 Popis staveb zařízení staveniště vyžadujících ohlášení 72](#_Toc119496831)

[15 Úpravy z hlediska bezpečnosti a ochrany třetích osob, včetně nutných úprav pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace. 73](#_Toc119496832)

[16 Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky - včetně omezení hospodaření třetích stran apod. 73](#_Toc119496833)

[17 Bezpečnostní opatření při provádění stavby 74](#_Toc119496834)

[18 Vliv provádění stavby na životní prostředí 77](#_Toc119496835)

[18.1 Intenzita provozu staveništní dopravy 80](#_Toc119496836)

[18.1.1. Frekvence dopravy v čase 80](#_Toc119496837)

[18.1.2. Frekvence dopravy směrem na skládky a k zemníkům 81](#_Toc119496838)

[18.1.3. Závěr 82](#_Toc119496839)

[19 ZÁVĚR 82](#_Toc119496840)

# Identifikační údaje stavby

## Identifikace stavby

### Údaje o stavbě

* Název stavby:

Modernizace trati Nemanice I – Ševětín, část B

* ISPROFIN:

327 360 4901

* Označení (S – kód):

**S631500294**

* Místo stavby:

Železniční trať 280 00 České Budějovice – Benešov u Prahy (dle Prohlášení o dráze celostátní a regionální)

Úsek Nemanice I – Ševětín

* TUDU:

0401, 0407, 1781

Traťový úsek: č. 0401 výh. Nemanice I

Traťový úsek: č. 0407

Traťový úsek: č. 1781 Nemanice – Veselí n. L.

* Katastrální území:

Borek, České Budějovice 3, Hluboká nad Vltavou, Hosín, Hrdějovice, Chotýčany, Kolný, Ševětín, Vitín, Lišov

Detaily a podrobnější informace o umístění stavby jsou k dispozici v části dokumentace E.1.5 Geodetický podklad zpracovaný pro projektovou činnost.

* Předmět dokumentace

Jedná se o dílčí přestavbu, modernizaci stávající dráhy charakteru liniové železniční stavby, spočívající v částečném opuštění stávající dráhy spojené s odstraněním rozhodujících součástí dráhy a vybudování dráhy v nové stopě. Výsledkem je trvalá stavba dráhy. Bude využívána pro vnitrostátní i mezinárodní železniční dopravu, jako veřejná státní dráha.

Rozsah stavby je definován vzhledem ke staničení dráhy.

**Počátek stavby** je umístěn do **km 8,351** nové pražské trati (definované osou kolejí č.701), kde navazuje na připravovanou sousední stavbu „Modernizace trati Nemanice I – Ševětín, část A“.

Pozn.: Počátek staničení pražské trati je definován nově polohou koncového styku výhybky č.703 v dopravně Nemanice I. Definiční osou staničení je kolej č.701. V tomto místě dochází ke skoku/ztotožnění staničení. Km 216,776 491=8,112 963.

**Konec stavby** je s ohledem na koordinaci se sousední již realizovanou stavbou „Modernizace trati Nemanice I – Ševětín, 1.stavba, úpravy pro ETCS, 2.část“ umístěn do **nového km 24,956** pražské trati, resp. **km 25,000** dle **stávajícího staničení**.

Jedná se o celostátní dráhu dle kategorií dráhy podle zákona č. 266/1994 Sb. o drahách, ve znění pozdějších předpisů.

Dokumentace pro stavební povolení (dále jen DSP).

* Širší vztahy

Význam tratě nebo uzlu v rámci železniční sítě, vztah na evropskou železniční síť, požadované parametry, interoperabilita.

Účelem stavby je zajištění komplexu staveb a technologických zařízení s cílem zamezení snižování rychlosti a tím zkrácení přepravní doby, zajištění parametrů interoperability, zvýšení spolehlivosti a bezpečnosti provozu, rekonstrukce stavebních a technologických částí v rozsahu daném Směrnicí GŘ č. 16/2005 Zásady modernizace a optimalizace vybrané železniční sítě ČR, č.j.: 3790/05-OP (dále „Směrnic GŘ č. 16/2005) a uvedení všech součástí infrastruktury do normového stavu, aby bylo zajištěno zvýšení bezpečnosti a plynulosti dopravy.

Koncepce rozvoje železniční infrastruktury České republiky (ČR) vychází z potřeby kompatibility tratí evropského významu a závazků na které ČR přistoupila v rámci přijetí dohod AGC a TER. Jednou z rozhodujících železničních magistrál je i transevropská trasa E55, která na území ČR je definována jako IV. Železniční tranzitní koridor Děčín st.hr. – Praha – České Budějovice – Horní Dvořiště st.hr. Uvedená stavba je součástí tohoto koridoru.

Stavba se nachází v části rozsahu na dosud zastavěném území. Odehrává se na dosavadní železniční trase v úseku mezi stanicí Nemanice I a stanicí Ševětín, kde využívá přednostně stávajících pozemků dráhy. Na nové železniční trase mezi uvedenými stanicemi jde v otevřeném terénu a je vedena po pozemcích, které nově získal investor pro realizaci stavby.

Detaily a podrobnější informace o umístění stavby jsou k dispozici v části C. Situační výkresy a E.1.5.2 Majetkoprávní část.

Jedná se o kategorii dráhy P3/F1 podle TSI INF, součást mezinárodní sítě TEN-T.

Číslo trati podle Prohlášení o dráze 280

Číslo trati podle knižního jízdního řádu 220

Číslo trati podle nákresného jízdního řádu 704

### Údaje o stavebníkovi

* Stavebník/objednatel:

Správa železnic, státní organizace,

se sídlem Praha 1, Dlážděná 1003/7, PSČ 110 00,

IČ: 70994234, DIČ: CZ70994234

zapsaná v obchodní rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl A, vložka 48384

* Kontaktní adresa/adresa stavebníka/objednatele pro doručování písemností:

Správa železnic, státní organizace

Stavební správa západ

Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9

* Nadřízený orgán stavebníka/objednatele:

Ministerstvo dopravy

Nábřeží L.Svobody 12

110 00 Praha 1

### Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

* Zpracovatel projektu:

Společníci společnosti „SP + SEU + Mott\_NemaŠe\_DÚR, DSP“ založené Smlouvou o společnosti ze dne 05. 05. 2020

SUDOP PRAHA a. s.

se sídlem: Olšanská 1a, 130 80 Praha 3

IČO: 25793349 DIČ: CZ25793349

zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, spisová značka B 6088

**jako „Správce“ a „Společník 1“**

**a**

SUDOP EU a.s.

se sídlem: Olšanská 1a, 130 80 Praha 3

IČO: 05165024, DIČ: CZ05165024

zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, spisová značka B 21645

**jako „Společník 2“**

Mott MacDonald CZ, s.r.o.

se sídlem: Národní 984/15, 110 00 Praha 1

IČO: 48588733, DIČ: CZ48588733

zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, spisová značka C 14051

**jako „Společník 3“**

* Kontaktní adresa/adresa zhotovitele pro doručování písemností:

SUDOP PRAHA a. s.

Olšanská 10, 130 80 Praha 3

* Hlavní inženýr projektu (HIP):

**Ing. Miloš Krameš**

Člen České komory autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě

Autorizovaný inženýr pro dopravní stavby, č.0006917

* Projektanti jednotlivých částí projektové dokumentace:

Konkrétní projektanti jednotlivých částí projektové dokumentace jsou uvedeni na rozpiskách těchto částí. Jejich identifikace a odborná příslušnost jsou uvedeny na této dokumentaci, spolu s otiskem jejich autorizačního razítka. Pro velký rozsah celé projektové dokumentace zde nejsou jednotlivě vyjmenováni.

# Členění dokumentace

Část projektu B.8 – Zásady organizace výstavby“ je zpracována na základě technického řešení a prostorového umístění SO a PS a na základě místních podmínek v obvodu a v okolí staveniště. Cílem bylo navrhnout postup výstavby s maximální efektivností stavebních činností při minimálním zásahu do mimodrážních pozemků, staveb a zařízení, sousedících s navrhovanou stavbou trati vzhledem k tomu, že stavební úpravy se provádí na stávajícím drážním pozemku. Návrh organizace a postup výstavby byl kladně projednán s objednatelem akce, s provozními složkami Správy železnic a ČD a.s. a účastníky výstavby z oblastí silničního hospodářství, městských a obecních úřadů vzhledem k nezbytným výlukám a omezením železničního a silničního provozu. Doklady o projednání jsou obsaženy v dokladové části projektu a jsou i přílohou této TZ.

V části B.8 – Zásady organizace výstavby“ projektu stavby jsou uvedeny hlavní zásady výstavby. Podrobnější údaje o výstavbě a jejím postupu, o jednotlivých PS a SO jsou obsaženy v přílohách v části „D ‑ Technologická část“ a „E ‑ Stavební část“.

Část B.8. – Zásady organizace výstavby“ je dále členěna:

B.8.1. Technická zpráva

B.8.2. 1-3 Přehledná situace stavby

B.8.2.4 Situace zařízení staveniště

B.8.3.1 Časový postup prací

B.8.3.2 Časový plán výluk

B.8.4. Schéma stavebních postupů

B.8.5. Bilance zemních hmot

## Použité zkratky a symboly

ZS zařízení staveniště

EOV el. ohřev výměn

TÚ traťový úsek

SZZ staniční zabezpečovací zařízení

TZZ traťové zab. zařízení

PZZ přejezdové zabezpečovací zařízení

EMZ. elektromagnetický zámek

EMZZ elektromechanické zab. zařízení

PN přivolávací návěst

TB technologická budova

ETB poloel. stavědlo s vnitřním zařízením s částí počítačovou i reléovou

KO kolejový obvod

VZJ velkoplošné zobrazení

SK staniční kolej

TK traťová kolej

ÚO úsekový odpojovač

NP neutrální pole

# Základní údaje o stavbě

**Předpokládaný termín zahájení stavby dle požadavku objednatele 09/2024. Původní termín zahájení stavby požadovaný investorem byl 03/2024, úprava dokumentace zpracovaná pro termín výstavby 09/2024 spočívá v úpravě HMG s posunem o cca půl roku, bez dalšího podrobnější zapracování a projednání. Níže projektant popisuje hlavní změny z toho vyplývající:**

* S ohledem na TP mezi SP č.2 a 3 vznikají dvě alternativy možnosti vložení mostního provizoria do TK č. v úseku Ševětín/Dynín.

1. Ve SP č. 2 současně s výlukou pro provizorní zapojení 1. TK, v tomto případě však bude během zimní technologické přestávky (cca 2 měsíce) jízda v traťovém úseku Ševětín/Dynín v tomto místě 50km/h.
2. Ke konci zimní technologické přestávky, před zahájením SP č.3, v tomto případě je však nutné doplnit do HMG výluk navíc oproti bodu a) 14 denní výluku TK.

Dokumentace je zpracována následovně:

* První varianta řeší realizaci samotné části „B“, tedy úsek od stávající výhybny Nemanice I, ve které trať zcela opouští stávající těleso a je dále vedena hosínským a chotýčanským tunelem s odbočkou Dobřejovice až za ŽST Ševětín s koncem v km 25,200 s provizorním zapojením na stávající stav ve výhybně Nemanice I. Součástí stavby je rovněž úprava kolejiště TO v ŽST Veselí nad Lužnicí. Součástí stavby není výstavba nové budovy TO v ŽST Veselí nad Lužnicí, nicméně dokončení její výstavby podmiňuje možnost demolice pozemních objektů TO v ŽST Veselí nad Lužnicí a v ŽST Ševětín.
* Druhá varianta řeší celý modernizovaný úsek od křížení s Pražskou ulicí v Českých Budějovicích v km cca 215,786 do ŽST Ševětín včetně, kde je v km cca 25,200 navrženo napojení na stávající stav. Tento návrh pokrývá současnou realizaci části „A“ (rekonstrukce úseku České Budějovice Severní zastávka – Nemanice I s navázáním na stávající stav ve směru na České Budějovice a na nový stav ve výhybně Nemanice I) a části „B“ (úsek od výhybny Nemanice I, ve které trať zcela opouští stávající těleso a je dále vedena hosínským a chotýčanským tunelem s odbočkou Dobřejovice až za ŽST Ševětín s koncem v km 25,200.

Projektová dokumentace řeší komplexně první variantu, druhá varianta je doložena v rozsahu příloh stavebních postupů, HMG stavby a krátkého popisu.

Konečný výběr varianty je věci zadavatele projektu na PDPS.

Stavba se nenachází na svážném území.

Součástí stavby je i zapojení Plzeňské trati (úsek Nemanice I – Nemanice II), stávající kolej České Budějovice – Hluboká nad Vltavou - Zámostí a dotčená část zapojení od Prahy směr Nemanice II.

Na modernizovaném úseku bude rekonstruovaná stávající výhybna Nemanice I a ŽST Ševětín.

Stávající trať z Hluboké nad Vltavou – Zámostí do ŽST Ševětín bude opuštěna, kolejový rošt demontován, objekty většinou sneseny, zářezy opuštěné trati zavezeny vytěženou zeminou a rekultivovány. Trať z Nemanice I do Hluboké nad Vltavou – Zámostí nebude nadále provozována.

Na modernizované trati budou mimo železničních mostů přes vodoteče, biokoridory a polní cesty zřízeny dva silniční mosty přes železnici – u Hrdějovic před jižním portálem hosínského tunelu s přeložkou silice III/10576 (Jubilejní) a za pražským zhlavím ŽST Ševětín s přeložkou silnice III/1556.

Na trase jsou navrženy dva tunely; ve směru staničení je první jižní, tzv. Hosínský, druhý severnější Chotýčanský. Mezi jejich portály, vzdálených od sebe 2,6 km, je vložena odbočka Dobřejovice. Oba tunely jsou navrženy jako dvoukolejné s pevnou jízdní drahou, ražba je navržena metodou NRTM, část tunelů je s ohledem na složité geologické podmínky realizována v otevřeném výkopu pod ochranou podzemních stěn, či zpevnění svahů hřebíkováním. Mezi tunely je navrženy násypové těleso. Druh pevné jízdní dráhy není projektem určen.

Součástí stavby je mimo jiné i výstavba technologických budov Nemanicích I, ŽST Ševětín, technologické objekty u portálů obou tunelů a stání pro MUV v ŽST veselí nad Lužnicí, stavební úpravy jsou navrženy i v napájecí stanici v obvodu Nemanice I.

Charakter stavby vyvolává i nutné přeložky stávajících pozemních komunikací, a to jak z důvodu změny jejich polohy, tak i pro zajištění přístupu vlastníků na nově dělené pozemky. Z těchto objektů je rozhodující zejména přeložka silnice III/1556 včetně zrušení přejezdu P6099 v ŽST Ševětín a nutnost zachovat kapacitní přístup do kamenolomu Ševětín mimo intravilán městyse Ševětín.

# Popis staveniště

Obvod staveniště vymezuje plochu, na níž bude probíhat stavební činnost - výstavba nových stavebních objektů a provozních souborů. Graficky je obvod staveniště vyznačen silnou zelenou čerchovanou čarou v koordinačních situacích v části C.3. Obvod staveniště byl navržen s ohledem na minimalizaci záborů z důvodu požadavku zadavatele na rychlost a úspěšnost projednání s DOSS. Obvod staveniště není-li to nutné nezasahuje do sousedního nedrážního pozemku, nezasahují-li do nedrážního pozemku stavební úpravy. Stavební práce budou probíhat převážně na stávajícím železničním tělese.

Pro stavbu jsou charakteristické dva tunelové objekty a náspovým tělesem mezi portály, do intravilánu zasahuje stavba v městyse Ševětín a obce Nemanice. Nepřímo budou výstavbou dotčeny zejména obce Hrdějovice a Dobřejovice, a to s ohledem na polohu zástavby vůči staveništi a plochám zařízení staveniště.

Rozhodující související stavby.

* I/20 Severní spojka (stavba ŘSD) – **Odbor plánování a koordinace výluk důrazně doporučuje realizovat stavbu v zákrytu se stavbou „Modernizace trati Nemanice I – Ševětín, část A i B“**
* SŽ, GSM-R Votice – České Budějovice
* SŽ, ETCS+DOZ Votice – České Budějovice

## Maximální zábory pro staveniště

Při realizaci stavby jsou nutné trvalé i dočasné zábory, přičemž do dočasných záborů patří zařízení staveniště. Obvod staveniště je určen hranicemi trvalého a dočasného záboru při provádění stavby. Obvod staveniště je zřejmý z koordinační situace a výčet pozemků dotčených předmětnou stavbou je uveden v Záborovém elaborátu.

### Dočasné zábory

* **Dlouhodobý zábor staveniště nad 1 rok –** jedná se o plochy, které bude stavba využívat dlouhodobě po celou dobu stavby, jedná se např. o plochu zařízení staveniště, kde sídlí vedení stavby, plochy pro dlouhodobé mezideponování výkopku, plochy staveništních komunikací atp.
* **Krátkodobý zábor staveniště do 1 roka** – jedná se o dočasný krátkodobý zábor pro realizaci konkrétní stavební činnosti (pokládky IS, výstavba mostních objektů nebo jejich částí do 1 roku, atp.)

### Trvalé zábory

Jedná se o plochy, kde realizací stavby dojde ke změně využití pozemků. Plocha trvalého záboru může být s ohledem na technologii výstavby využita i pro zařízení staveniště a pro staveništní dopravu.

# Plochy zařízení staveniště

Výběr ploch ZS a způsob dopravy mechanizace je proveden pouze orientačně s ohledem na konfiguraci terénu a předpokládané potřeby dodavatele při realizaci konkrétních objektů (uložení materiálu, manipulace s materiálem, montáže a demontáže konstrukcí atp.). Plochy ZS jsou situovány tak, aby byly dostupné ze stávajících komunikací nebo z drážního tělesa. Zřízení těchto ploch včetně přístupu k nim je předepsáno provádět v přípravných pracích.

Úpravy a využití navržených ploch ZS budou součástí posouzení, přípravy a dodávky zhotovitele stavby. Plochy navržené pro zařízení staveniště dodavatel podle potřeby upraví. Plochy určené pro ZS je nutno před zahájení stavby vyklidit. Je třeba zejména včas vypovědět všechny pronájmy na těchto plochách a zajistit odstranění cizích staveb a zařízení. Plochy ZS budou předány bez vazby na roční období a budou stejně jako staveništní komunikace zřízeny v přípravných pracích před zahájením samotné modernizace.

Plochy určené pro zařízení staveniště včetně přístupových komunikací k nim budou smýceny a v případě potřeby upraveny pro provoz staveništní techniky. V případě potřeby zajistí zhotovitel stavby vhodný způsob odvádění dešťových vod z provozních, výrobních a skladovacích ploch ZS. Zpevnění ploch ZS se provede vrstvou štěrku nebo zapanelováním. Zřízení ploch ZS včetně přístupu k nim je součástí přípravných prací stavby, před započetím vlastních stavebních prací. Po ukončení jejich využívaní budou ZS neprodleně uvolněny a terén upraven do původního stavu. Plochy zařízení staveniště nejsou závazná. Projektové řešení vybavení ZS není předmětem řešení stavby, dokumentace řešení ZS a jeho realizace bude součástí dodávky. Během zřizování, provozu a likvidace ploch ZS včetně přístupů na ně, je nutno ochránit stávající inženýrské sítě před poškozením.

Věcné využití ploch ZS řeší tato dokumentace orientačně.

Ploch ZS jsou rozděleny podle základního hlediska a to:

ZS jsou členěna do dvou základních kategorií. První jsou klasická ZS pro uskladnění stavebního i montážního materiálu, odstavení stavebních strojů a zařízení, umístění buňkoviště. Druhou kategorií ZS jsou plochy pro mezideponie nebo trvalé deponie vytěženého materiálu (někde je součástí i sejmutá ornice). Podle délky trvání záboru ploch ZS jsou v dalším textu uvedeny ZS do 1 roku záboru a dlouhodobé nad 1 rok (s ohledem na

charakter stavby je ZS nad jeden rok většina).

Zvláštní druh ZS pak tvoří plochy následující plochy ZS - hlavní ZS, montážní a demontážní základny, drtící a recyklační stanice, ZS pro tunely, deponie ornice. Další plochy tvoří plochy ZS pro trvalé uložení nekontaminovaného materiálu a nevyužitelného materiálu do opuštěných zářezů tratě.

Plochy Deponie ornice, které jsou ve výkresech uvedeny pouze popisem a představují je většinou pruhy území podél staveništní komunikace nebo tělesa trati. Tím, že trať je vedena v nové poloze a podél trati je navržena hlavní staveništní komunikace, je i množství sejmuté ornice nadstandardní. Ornice bude částečně použita zpět na nové těleso dráhy a na rekultivaci po zrušení hlavní staveništní komunikace. Zbytek bude rozprostřen na sousední pozemky nebo (podle pokynů orgánů ŽP) převezen na jiné lokality.

V neposlední řadě jsou součástí ZS i staniční koleje pro stavební a montážní vlak příp. (v poslední době stále méně používaný) vlak ubytovací. Zde lze počítat s plochami nákladových obvodů a kolejišti obvodu Nemanice II, Hluboká nad Vltavou Zámostí, Ševětín.

## Zajištění staveniště

Po dobu využití ZS je třeba ochránit stávající i nové inženýrské sítě v místě ZS. Podzemní vedení inženýrských sítí (vodovody, kanalizace, plny, el. zařízení..) musí být vytyčeno a vyznačeno směrově a výškově před předáním staveniště a po dobu stavebních prací se musí náležitě ochránit a v případě potřeby zpřístupnit. Je nutno respektovat požadavky správců sítí při provádění prací v ochranném pásmu inženýrských sítí. Všechny tyto úkony jsou součástí dodávky zhotovitele stavby.

Zajištění ploch ZS a staveniště jako takového je nutno splnit ve smyslu nařízení vlády č.591/2006Sb. Jedná se zejména o zajištění proti vstupu nepovolaných osob.

### Oplocení staveniště

Jedná-li se o staveniště v zastavěném území, musí být jeho hranice souvisle oploceno do výšky 1,8 m (stejně tak veškerý materiál a vybavení stavby). Výjimku představují pouze tzv. liniové stavby (např. stavba dálnic, silnic, produktovodů) a krátkodobé práce, u kterých lze využít jiných variant (např. ohrazení zábradlím, bezpečnostní páskou, střežením fyzickou osobou). Nelze-li souvislé oplocení staveniště v zastavěném území z technologických nebo provozních důvodů provést, musí být zajištěno jiné vhodné opatření, např. **střežení pověřenou fyzickou osobou**. Ve všech ostatních případech musí být tedy staveniště v zastavěném území souvisle oploceno a označeno bezpečnostními značkami. Oplocení nesmí ohrožovat bezpečnost dopravy na veřejných komunikacích. Staveniště včetně zařízení, jež jsou zcela nebo z části umístěna na veřejných komunikacích a prostranstvích se musí zabezpečit, výrazně označit reflexními značkami a za snížené viditelnosti náležitě osvětlit a opatřit výstražnými světly.

Vjezdy na staveniště musí být označeny dopravními značkami, provádějícími místní úpravu provozu vozidel na staveništi. Před zahájením stavby musí dopravně inženýrské opatření projednáno a odsouhlaseno místním dopravním inspektorátem.

Nepoužívané otvory, prohlubně, jámy a jiná místa, kde hrozí nebezpečí pádu fyzických osob, musí být zakryty, ohrazeny, nebo zasypány.

### Odvodnění staveniště

Odtok vody ze staveniště je řešen do stávající veřejné kanalizace bez dalších opatření v případě splaškových vod a dešťových vod ze střech. Znečištěná voda (bahnem, písek atp.) bude vypouštěna přes sedimentační jímku, v případě znečištění tuky a oleji přes lapač tuků, např. (LAPOL), to platí i pro technologickou vodu z čištění vozidel atp..

V místě zářezových partií bude odtěžení přednostně realizováno tak, aby byl zajištěn gravitační odtok srážkové případně vody, v případě že tento způsob realizace nebude možný, například z důvodu nutnosti realizace přeložky inženýrské sítě ještě před vybudováním zářezu, nebo v případě zářezových partií před tunelovými objekty, které je nutno zahájit realizovat co nejdříve, ale přitom z důvodu křižující komunikace není možné zářez dokončit celý, je nutné počítat s čerpáním vody v místě nejnižšího bodu výkopu.

Odvádění srážkových vod ze staveniště musí být zabezpečeno tak, aby se zabránilo rozmáčení povrchů ploch staveniště a staveništních cest, nepřípustné je poškození komunikací, pěších cest a povrchů mimo obvod stavby.

V areálu železniční stanice se budou používat sociální zařízení ČD a Správy železnic. Výstavba a připojení staveništních sociálních zařízení je součástí přípravy zhotovitele. V ostatních případech budou zřízeny chemické suché záchody.

### Ochrana okolí staveniště

Stavby, veřejná prostranství, komunikace a zeleň, které jsou v dosahu negativních účinků zařízení staveniště, se musí po dobu provádění nebo odstraňování stavby bezpečně chránit.

Stavby, veřejná prostranství, komunikace dočasně využívané pro staveniště, kdy bylo zachováno současné užívání veřejností /chodníky, přejezdy, vozovky..) se musí po dobu společného užívání bezpečně ochraňovat a udržovat v náležitém stavu. Podle potřeby se oddělí vozovka od chodníků pevnými ochranami proti rozstřiku vody a bláta. Veřejná prostranství se pro staveniště využijí jen ve stanoveném nezbytném rozsahu a době. Před ukončením jejich užívání se musí uvést do původního stavu, pokud příslušný orgán od tohoto požadavku neustoupí.

Stavební hmoty a výrobky se musí na staveništi bezpečně ukládat.

Zhotovitel zajistí, aby únikové cesty, východy a dopravní komunikace k nim včetně přístupových cest byly stále volné. Prostory určené pro práci, chodby, schodiště a jiné komunikace měly stanovené rozměry a povrch.

### Ostraha staveniště

Zhotovitel stavby zajistí trvalou ochranu staveniště po dobu prací tak, aby se na staveništi nemohly pohybovat nepovolané osoby, a to i mimo pracovní dobu.

### Osvětlení staveniště

Vnitřní a vnější osvětlení staveniště bude zajištěno ze staveništního rozvodu elektrické energie a bude provedeno v souladu s ČSN EN 12 464-2 Světlo a osvětlení – Osvětlení pracovních prostorů – Část 2: Venkovní pracovní prostory.

Zhotovitel umístí a nasměruje venkovní osvětlení staveniště tak, aby při výstavbě nedošlo k přímému osvětlení dráhy, okolních domů a komunikací.

## Seznam a popis ploch ZS

Viz příloha TZ

## Trvalé deponie a mezideponie

### Ornice a podorničí

Během stavby jsou na plochách ZS navrženy mezideponie pro dočasné uložení zejména ornice a podorničí pro následné ohumusování svahů drážního tělesa a tělesa komunikací. Celkový objem a požadavky na nakládání s ornicí jsou součástí zemědělské přílohy - část E.1.2.6. Dočasné uložení ornice a podorničí je navrženo na mezideponii u Dobřejovic a Hrdějovic.

Proto tyto účelu jsou vytipovány místa pro dočasné deponování ornice a lesní půdy a jsou dle účelu rozděleny na:

* plochy v situaci vyznačené pouze popisem v místě staveništních tras, kdy bude ornice nebo lesní půdy vyhrnuta v pruhu podél komunikace a po zrušení staveništní komunikace zpět zahrnuta,
* plochy pro deponování ornice nebo lesní půdy na hromadách do doby rozprostření na místě určeném dle podmínek ZPF a LPF jsou součástí ploch zařízení staveniště. Blíže popsáno v příloze TZ, kde je uveden seznam ploch ZS.

Během deponování musí být splněny požadavky ZPF a LPF, zejména se jedná o minimalizaci negativních vlivů působících na zeminy (vodní a větrná eroze, zhutnění a rozježdění). Smýcené plochy lesa zřizované za účelem výstavby ploch ZS v hospodářském lese nesmí překročit 1ha a jednotlivé plochy musí být od sebe oddělen souvislým pruhem lesa.

### Deponie rubaniny

#### Trvalá deponie rubaniny v opuštěných zářezech trati

Po převedené drážní dopravy do nové stopy bude kolejové lože vyčištěno strojní čističkou a následně odtěženo k deponování v ŽST Veselí nad Lužnicí, následně bude demontován stávající kolejový rošt,. Po skončení těchto činností bude zahájeno zavážení zářezů opuštěné trati v úseku Nemanice I – Ševětín.

Postup zavážení zářezů bude realizován tak, aby jako poslední byly zavezeny lokality v místě přístupu na staré těleso, tedy ve stávajícím drážním km 13,6, kde trať kříží silnice II/146.

* Trvalá deponie bývalá ŽST Hluboká - Zámostíkm 10,433-10,797, přístup do lokality je navržen v drážním nkm 13,100 v místě křížení se silnicí III/1463.
* Trvalá deponie za Hlubokou Zámostím km 11,435-11,750přístup do lokality je navržen v drážním nkm 13,100 v místě křížení se silnicí III/1463.
* Trvalá deponie bývalá odb. Dobřejovicekm 14,070-14,630, přístup do lokality je navržen v místě křížení s II/146 a z nové silnice v drážním nkm 15,000.
* Trvalá deponie před Chotýčanami Ikm 15,900 - 16,500, přístup do lokality je navržen v místě křížení s II/146 a z nové silnice v drážním nkm 15,000.
* Trvalá deponie před Chotýčanami II

km 16,650 - 17,150 přístup do lokality je navržen v místě křížení s II/146 a z nové silnice v drážním nkm 15,000.

* Trvalá deponie, bývalá ŽST Chotýčanykm 18,220 - 18,400 přístup do lokality je navržen v místě křížení s II/146 a z nové silnice v drážním nkm 15,000.
* Trvalá deponie před Ševětínem Ikm 19,700 - 20,700 přístup do lokality je navržen v místě křížení s II/146 a z nové silnice v drážním nkm 15,000.
* Trvalá deponie před Ševětínem IIkm 21,090 - 21,250 přístup do lokality je navržen v místě křížení s II/146 a z nové silnice v drážním nkm 15,000.
* Trvalá deponie za Ševětínem Ikm 22,607 - 23,090 přístup do lokality je navržen přes II/146 dále na D3 se sjezdem na I/3 a dále do místa uložení po účelové komunikaci, která během stavby sloužila pro nákladní vozidla do kamenolomu.
* Trvalá deponie za Ševětínem IIkm 23,282 - 23,545 a km 23,605 - 24,300 přístup do lokality je navržen přes II/146 dále na D3 se sjezdem na I/3 a dále do místa uložení po účelové komunikaci, která během stavby sloužila pro nákladní vozidla do kamenolomu.

#### Mezideponie deponie rubaniny

Jsou navrženy mezideponie před portály obou tunelů, kterou budou sloužit pro následný zpětný zásyp portálů a pro dočasné deponování materiálu určeného do opuštěných zářezů trati. Velké mezideponie jsou navrženy mezi oběma tunely, které budou rovněž sloužit pro deponování materiálu ze stavby do doby, než bude možné jejich objem trvale uložit do opuštěných zářezů tratě případně jinak (odvoz na skládku, úprava terénu v místě mezideponií s následnou rekultivací).

## ZS tunelových objektů

Plochy ZS pro tunelové objekty jsou specifické a stejně jako u ostatních ploch ZS je konkrétní plán ZS věcí zhotovitele. Projekt předpokládá jejich zřízení na části ploch ZS pro dlouhodobé deponie materiálu u každého portálu tunelových objektů v min. ploše 2000m2 čistě pro provozní zázemí (buňkoviště, sklady, atp.).

Obvykle je plocha ZS oplocená, vybavená vrátnicí, zpevněnými plochami (část plocha bývá zpevněna štěrkodrtí, více zatížené plochy jsou zapanelované, případně opatřeny betonovou deskou s kari sítí) a dvoupruhovým přístupem na veřejnou dopravní síť s čistící zónou pro čištění vozidel.

Plocha ZS bude napojena na 22kV s připojením na transformátor pro rozvod 220/380V Rozvod po staveništi je většinou řešen jako nadzemní. Předpokládaný potřebný příkon 1,6MW.

Samostatnou kapitolu tvoří vnitrostaveništní rozvod kanalizace, který slouží pro odvedení vody z tunelu (důlní vody bude jímána a po přečištění využita jako technologická voda, případně voda ze zvodnělých vrstev tunelu) a ze zpevněných ploch přes usazovací nádrž a odlučovač ropných látek mimo plochy ZS (na terén, do vodoteče, kanalizace, vsakem). Potřebné množství vody bez zohlednění potřeb mobilní betonárny je min. 25l/s.

Kanceláře jsou běžně tvořeny z kontejnerových stavebnicových prvků, které jsou k tomu účelu uzpůsobené a je možné je vzájemně propojovat a skládat na sebe.

Buňkoviště kromě kanceláří tvoří i ošetřovny a sanitární buňky s napojením na elektrickou přípojku, rozvody vody a kanalizaci, která je zapojena do nepropustné plastové jímkou s vyvážením splašků na ČOV. Pro zaměstnance pracující přímo v tunelu a na čelbě tunelu se zřizují mobilní chemická WC.

Skladové kontejnery slouží pro umístění hasebných prostředků, PHM, mazadel, zámečnického materiálu, nářadí. Pro skladování látek, jež by mohly znečistit či ohrozit životní prostředí se používají venkovní ekosklady se záchytnou a výpustní vanou, s elektroinstalací, roštovou podlahou pro umístění sudů a nájezdovou rampou. Nádrže PHM bývají převážně dvouplášťové, kdy vnější plášť plní funkci havarijní jímky a je schopen pojmout 110% objemu nádrže, bývají osazené průtokoměrem, filtrem pro odlučování vody a nečistot. I přes odolnost vůči UV záření je vhodné je skladovat pod přístřešky nebo krytých skladech. Součástí plochy je i opravárenská hala a sklady pro materiál k zabudování.

Specifické je skladování trhavin, které se řídí vyhláškou Českého báňského úřadu o skladování výbušnin č. 99/1995Sb. Skladové kontejnery bývají doplněny i plechovým přístřeškem pro ukládání různého materiálů a pomocného nářadí.

Dodávka stlačeného vzduchu pro ražbu tunelu bude zajištěna kompresorovou stanicí se vzdušníkem s postupně napojovaným a prodlužovaným potrubím.

Pro zajištění bezpečnostních a hygienických předpisů bude zajištěno větrání tunelu ventilátory (včetně tlumičů) s napojením na přetlakové, či podtlakové flexibilní lutny. Je možná i kombinace větrání tunelu.

Součástí plochy ZS je o mobilní betonárna s přidruženými plochami pro skladování písku a kameniva.

## Postup likvidace ZS

Všechny plochy ZS budou po ukončení stavby upraveny do původního stavu, předpoklad je do jednoho až dvou měsíců po ukončení stavby, respektive po odstranění vad a nedodělků. To znamená likvidaci ploch včetně úprav přístupových cest. V rámci zřizování ZS musí být nahrazeny vykácené stromy neboli při zřizování ZS eliminovat množství kácení i ochranou stávajících kmenů.

## Přístup na staveniště

Příjezdové trasy ke staveništi z hlavních dopravních tras jsou navrženy na základě požadavků technického řešení jednotlivých stavebních objektů a na základě místního šetření zpracovatele dokumentace. Snahou návrhu bylo zajistit přístup z místních komunikací na drážní těleso v co nejkratších vzdálenostech. S ohledem na provádění prací dle harmonogramu je nutné z hlediska dodavatelské přípravy předzásobit stavbu v mezidobí mezi výlukami stavebním materiálem. Je bezpodmínečně nutné, aby staveništní mechanizmy při výjezdu ze stavby projely čistící zónou (např. při použití mobilní čistící rampy), dle požadavku správce komunikace bude potřeba počítat s pravidelným kropením komunikací a průběžnou opravou výtluk. V případě staveništních komunikací je nutné počítat kromě zaštěrkování/zapanelování i s vykácením/ořezáním vzrostlé zeleně a vybudováním nájezdových ramp, dočasným zatrubněním příkopů a ochranou stávajících inženýrských sítí.

Přístupy pro stavební techniku budou realizovány zřízením většinou zemních ramp, případná vodoteč (byť občasná) bude překonána dostatečně kapacitním propustkem z únosného potrubí. Zřízení těchto přístupů je věcí posouzení, nacenění a dodávky zhotovitele stavby.

Staveništní komunikace budou zřizovány bez prodlení po zahájení stavby, a to včetně nutného kácení a skrývek ornice. Včasné vybudování staveništních komunikací nejen umožní zahájení výstavby SO bez zbytečného prodlení, ale rovněž sníží dopravní zátěž na veřejných komunikacích.

Pro účely stavby není potřeba staveništní úrovňové křížení.

### Dopravní obsluha je zajištěna

**Nákladními automobily** (zejména přeprava betonových a asfaltových směsí, šrotu, výkopové zeminy na skládky a trvalé deponie). V případě návozu nového kameniva ŠL, ŠD atp. bude využit nejbližší **kamenolom v Ševětíně**.

Stavbě budou dále sloužit vnitro-staveništní komunikace, které jsou v situaci označeny hnědě čárkovaně.

Přístupové komunikace pro staveništní dopravu jsou barevně vyznačeny v části dokumentace B.8.2.

Při odstavování mechanizace musí zhotovitel dbát na umožnění přístupu třetím osobám na pozemky v místě stávajících vjezdů a přístupů pro pěší.

**Nákladní železniční dopravou** bude prováděn odvoz/návoz především materiál z SO železničního svršku a spodku do nejbližší nakládkové/vykládkové stanice (návoz štěrku a štěrkodrtě z **lomu Ševětín**, návoz železničního svršku včetně kolejového roštu z montážní/demontážní základny). Zde je potřeba upozornit na překročení ložné míry při přepravě střední části výhybek.

### Hlavní trasy staveništní dopravy:

#### Zavážení zářezů opuštěné tratě.

Přeprava rozhodujícího objemu hmot, který bude navážen do opuštěných zářezů železniční tratě proběhne na konci stavby, po snesení stávajícího kolejového roštu a částečném odtěžení štěrkového lože. Do té doby bude materiál mezideponován na plochách zařízení staveniště před tunelovými portály, zejména pak v meziportálí Hosínského a Chotýčanského tunelu. Tento materiál pak bude přepraven po silnici II/146 a nové komunikace S0 30-32-51 do místa křížení se stávající železniční tratí v drážním km staré tratě 13,600 a 14,000 a rozvezen po tělese opuštěné trati do místa uložení. Od jižního portálu Hosínského tunelu je návoz zamýšlen směrem k Hrdějovicím a dále od přejezdu po opuštěné trati.

Zavezení opuštěných zářezů železniční trati na ŽST Ševětín je navrženo sjezdem z II/146 na D3 a dále sjezdem ze Ševětínem na I/3 a účelovou komunikaci vybudovanou jako provizorní pro přístup do kamenolomu.

#### Přístupové komunikace k portálům tunelu.

##### Severní portál Chotýčanského tunelu

V místě portálu jsou navrženy plochy zařízení staveniště ZS29 a 30. Přístup k plochám a samotného portálu je navržen následovně:

1. ve směru od ŽST Ševětín je přístup navržen ze silnice I/3 po staveništní komunikaci částečně vedené v ose novostavby směrem obslužné komunikaci dálnice D3 a dále k ploše ZS30. Tento přístup bude sloužit pro hloubenou část tunelu. Ve chvíli, kdy pokročí realizace hloubené části mezi dálnicí a Ševětínem, bude nutné v km 21,200, případně už v km 20,900 staveništní rampou najet na komunikaci SO 38-30-60 s napojením na obslužnou komunikaci D3. Důvodem je poloha vodoteče u hrany jižního zářezu.
2. Při realizaci západního úseku tunelu pod dálnicí D3 a během realizace ražené části tunelu je navržena po dohodě s obcí Vitín trasa přes parcely č. 300/55, 1711/2,1710/8 a 641/3. Jedná se o trasu vedoucí přes pozemky obce Vitín a přes stávající přejezd P6098 kolem rybníka směrem k II/603. S obcí Vitín byla ústně kladně projednána i možnost vedení staveništní trasy západně od stávajícího rybníka po soukromých pozemcích (de facto posun o cca 5m, aby se zmírnil dopad staveništní dopravy na okolí rybníka), tato možnost vyžaduje souhlasy vlastníků dotčených pozemků a dočasné zatrubnění stávající vodoteče. Dle místostarosty obce s tím vlastnící pozemků předběžně souhlasí. Před zahájením přeprav zhotovitel tuto variantu opětovně prověří.
3. Provoz přes most přes dálnici D3 je omezen nosností 15,4t resp. Vr=28t.

##### Severní portál Hosínského a jižní portál Chotýčanského tunelu

Jedná se o meziportálový úsek mezi Chotýčanským a Hosínským tunelem, kde jsou navrženy velké plochy ZS12 - ZS23. Přístup do této oblasti je navržen z dálnice D3 se sjezdem na II/146.

##### jižní portál Hosínského tunelu

Přístup do oblasti je navržen z dálnice D3 na exitu 131 na I/34, dále do ulice Okružní, II/603 a dále III/10576 směrem k plochách zařízení staveniště ZS6 – ZS9.

### Úrovňové křížení s dráhou za účelem přístupu na stavbu

Není navrženo.

### Nadrozměrná přeprava:

Přeprava musí být projednána se silničním správním orgánem, kterými jsou:

- obecní úřad - na místních komunikacích a veřejně přístupových účelových

komunikacích,

- obecní úřad obce s rozšířenou působností - na silnicích II. a III. tříd pokud trasa

přepravy nepřesáhne územní obvod obce s rozšířenou působností,

- krajský úřad - na silnicích I.,II., a III. tříd / mimo dálnice a rychlostní silnice/ pokud

trasa přepravy nepřesáhne územní obvod jednoho kraje,

- ministerstvo dopravy - v případech, že trasa přepravy přesahuje územní obvod

jednoho kraje.

V rámci železniční dopravy bude překročena ložná míra během přepravy středních dílů výhybek.

## Řešení zařízení staveniště včetně využití nových a stávajících objektů

Celý prostor staveniště je vykreslen v přehledné situaci stavby a v koordinačních výkresech, součástí prvotního geodetického vyměření stavby bude vytyčení výše uvedených parcel popř. jejich částí, hranice parcel budou vykolíkovány a označeny páskou. Dodavatel zodpovídá za údržbu vyznačení hranice stavby po celou dobu výstavby.

Hlavní zařízení staveniště ve smyslu ředitelství stavby, kde budou po dobu stavby hlavní specialisté zhotovitele, bude věcí dodávky zhotovitele stavby (pro vlastní potřebu i investora) si najít a z vysoutěžených prostředků stavby si pronajmout či zřídit vlastní.

V prostoru staveniště budou umístěny mobilní buňky:

stavbyvedoucího, chemické WC, šatny, kanceláře, hygienické zařízení. S ubytováním pracovníků na stavbě se neuvažuje, bude ho zajišťovat dodavatel. Stravování pracovníků není uvažováno na stavbě. Pracovníci se budou stravovat ve stravovacích zařízeních v okolí stavby. Na staveništi nebude vyráběna betonová směs, bude zabezpečena dovozem z centrálních výroben.

# Technologie stavebních prací

## Demontážní základna a deponování užitého materiálu svršku

Demontovaná a deponovaná kolejová pole budou ohodnocena kategorizátorem, a poté bude rozhodnuto o jejich využití, **demontážní základny jsou navrženy v ŽST Hluboká nad Vltavou - Zámostí, výhybna Nemanice II, ŽST Chotýčany, ŽST Ševětín.**

**Demontáž železničního svršku:**

V projektu je přednostně navrženo snesení železničního svršku pokladačem kolejových polí (např. PKP, UK25 apod.) s přemístěním po kolejích a uložením na demontážní základnu. Demontáž výhybek může být provedena přímo na místě v kolejišti postupným rozebráním na jednotlivé části (drobné kolejivo, kolejnice, pražce). Odvoz se uvažuje po silnici.

Před definitivním odstraněním kolejového lože budou provedeny práce, které by mohly ohrozit následnou úpravu zemní pláně (kabelové trasy, trativody apod.). Spodní vrstva štěrkového lože bude rovněž ponechána v místě přístupových komunikací k umělým stavbám (propustky/mosty).

V místě opuštěné tratě bude těžba části štěrkového lože probíhat strojní čističkou dvěma pojezdy, kdy první pojezdem bude ŠL vyčištěno a druhým pojezdem odtěženo s odvozem do Veselí nad Lužnicí, následně bude odstraněn kolejový rošt a drážní těleso bude sloužit pro účely stavby (přeprava materiálu, zavážení opuštěných zářezů tratě).ŠL nebude předčištěno a odtěženo v celém profilu, ale pouze horní vrstva, spodní vrstva, kde se předpokládá větší podíl jemných částic bude ponechána a vytvoří pojížděnou vrstvu během ukládání rubaniny z tunelů.

Využitelný kolejový rošt z opuštěného úseku tratě bude deponován dle požadavku OŘ Plzeň v obvodu Nemanice II a v ŽST Veselí na d Lužnicí.

## Recyklační základna

Recyklační štěrkového lože není navržena, neboť stávající trať bude opuštěna 06/2029 a bude zahájen dvoukolejný provoz na přeložce trati, využitelnost materiálu i s ohledem na rychlostní parametry tratě je minimální. Materiál z opuštěné tratě, bude dvěma pojezdy čističky vyčištěn a odvezen k deponování do ŽST Veselí nad Lužnicí. Kontaminovaný materiál, stejně tak jako materiál z pročištění štěrkového lože bude odvezen na příslušnou skládku silničními vozidly s přeložením ve stanici Chotýčany, nebo Hluboká nad Vltavou - Zámostí nebo v Obvodu Nemanice II. Recyklace/předrcení materiálu z výrubu bude probíhat na plochách ZS vpravo trati mezi portály u Dobřejovic. Odstavení čističky kolejového lože je možné na kolejích terminálu v Obvodu Nemanice II.

Materiál bude z tunelů odvážen silničními nákladními vozidly na plochy ZS, kde bude upravena frakce a následně bude opět silničními vozidly odvezen na místo uložení (násypové těleso, do opuštěných zářezů tratě). Předpokládaná frekvence vozidel s výrubem z tunelu je v průměru 3-5 TNV/h, tedy 30-66 TNV/14h. Odvoz rubaniny muže v prvních fázích výstavby probíhat velkoobjemovými nakladači, ale s rostoucí přepravní vzdáleností bude výhodnější používat velkoobjemové dempry.

Využití materiál z demolic pozemních a mostních objektů včetně jeho předrcení není navrženo bude odvezen na skládku, kromě využitelného materiálu dle požadavku SDC (např. nástupištní desky, betonové pražce atp.).

**Drtící mobilní zařízení:**

Umístění dvou drtících zařízení je navrženo na plochách ZS 15,19, ale je možné využít i ostatní plochy mezi portály tunelů za násypovým tělesem dále od Dobřejovic.

* Celkový objem materiálu k předrcení cca 570 tis.m3.
* Časový předpoklad výrubu a drcení během ražby jak tunelu, tak štol 04/2025 – 10/2027.
* Předpokládaná skladba drtící základny:
  + Čelisťový drtič pro velkou frakci
  + Kuželový drtič pro menší frakce
  + Třídič

Typ zařízení je věcí návrhu zhotovitele stavby, stejně tak jako případné zvážení záložních strojů a zařízení v případě poruchy. Navržený výkon drtiče a třídiče 200t/h.

## Montáž železničního svršku

Montážní základnu pro montáž a demontáž kolejových polí je navrženo zřídit v ŽST Hluboká nad Vltavou-Zámostí, ve výhybně Nemanice II, v ŽST Chotýčany.

V TÚ je možná oddělená montáž pražců a kolejnic (např. strojem PTH 350). Samostatná pokládka kolejnic a pražců bude použita na zhlaví pro montáž koleje mezi výhybkami za použití dvoucestného vozidla se speciálním rámem.

Specifikem stavby železničního svršku je pevná jízdní dráha, která je navržena v místě obou tunelových objektů, přičemž konkrétní typ není zadán. Součástí PJD je i roznášecí HGT vrstva, jejíž zhotovení je součástí železničního svršku, nikoliv tunelu. Samotná HGT vrstva bude realizována finišerem po dokončení sekundárního ostění tunelu. Následovat bude realizace konkrétního typu PJD. Montáž technologií, které jsou náchylné na čistotu prostředí budou osazeny až po dokončení mokrých a prašných procesů.

Výhybky budou přivezeny po ucelených částech (kromě srdcovky) na železničních vozech a smontovány na místě. V rámci provizorních stavů, kde je časový prostor pro realizaci omezený, bude srdcovková část smontována předem v blízkosti def. uložení a do místa určení bude přepravena pokladačem nebo kolejovým jeřábem.

Navážení štěrku do spodní části nového kolejového lože bude provedeno v krátkodobých přednostně nočních výlukách sousední provozované koleje v příslušných stavebních postupech. Konečné doplnění štěrku bude provedeno z osy nové, ale ještě neprovozované (vyloučené) koleje. **Kamenivo do kolejového lože i do konstrukčních vrstev bude získáno z lomu Ševětín.**

Hospodaření s vyzískaným materiálem musí odpovídat Směrnici SŽ č.42.

## Pracovní doba

Dle požadavku investora jsou stavební postupy a HMG stavebních prací a výluk zpracovány na 12h pracovní dobu. Dále jsou navrženy pro vybrané činnosti noční práce.

Jedná se např o:

* montáž TS a TV,
* výstavba pažení podchodů, mostů
* montáž trakčních bran
* sypání štěrkového lože a štěrkodrtí do sousední koleje na zhlavích
* aktivace přezkušování vybraných prvků zab. zařízení
* svařování BK
* betonování mostních konstrukcí
* demolice mostních konstrukcí
* osazování nosných konstrukcí mostů a provizorních skruží
* zátěžové testy mostů
* důlní činnost za předpokladu dostatečného odstínění od obytné zástavby

## Výstavba

* Před začátkem provádění stavebních prací zhotovitel doplní a upřesní harmonogram stavby a stavební postupy, které projedná na kontrolních dnech stavby. Jakékoliv ev. změny v harmonogramu stavby a stavebních postupech je nutno projednat dle předpisu SŽ D7/2 Organizování výlukových činností, čl. 7, odst. (3).

* Proběhne příprava území v podobě kácení zeleně v období vegetačního klidu, budou sejmuty humózní vrstvy, ornice a podorničí v místě staveniště a na plochách zařízení staveniště. Budou vytyčeny všechny stávající inženýrské sítě, provedeny přeložky sítí. Dojde k výstavbě staveništních komunikací a ploch zařízení stavenišť včetně zřízení technologického zázemí pro stavbu (buňkoviště, napojení na inženýrské sítě, odvodnění staveniště atp.). Budou projednány dopravní trasy a provedena pasportizace stávajícího stavu komunikacích, které bude stavba využívat. Bude vybudována el. přípojka 2000kVA u každého portálu tunelu.
* Opravy a zesílení silnice II/146 v úseku mezi dálnicí D3 a novým drážním tělesem mezi portály tunelů. Jedná se o hlavní přístupovou trasu do oblasti Dobřejovic.
* Výstavba SO a PS mimo stávající provozovanou trať. V místech křížení se stávající silniční sítí jsou navrženy nové mostní objekty, které budou včetně převáděné komunikace realizovány v předstihu, napojení na stávající stav bude proveden po postupně se zachováním provozu, případně se zastaveným provozem a odklonovou trasou.
* Ražba obou tunelů bude probíhat najednou ze všech čtyřech čeleb metodou NRTM, s ohledem na předpoklad nekvalitních zemin v prvních měsících ražby, je třeba začít s ražbou bez prodlení, aby byl včas vhodný materiál pro násypová tělesa železničního spodku, ale i silničních těles u nadjezdů. Navržená doba realizace rozhodujícího Chotýčanského tunelu je 6 let, výstavba tunelu hosínského je navržena v délce trvání 5,5 roku. Délku výstavby neovlivňuje jen samotná ražba, ale i problematické hloubené portálové úseky, zejména severní u hosínského tunelu a severní u Chotýčanského tunelu, kde je nutné počítat s omezením během realizace v místě dálnice.
* Co nejdříve od zahájení stavby je třeba začít s realizací násypového tělesa v meziportálí, aby mohla začít konsolidace. Je předpoklad, že samotné založení na štěrkopískových pilotách a roznášecí konsolidační vrstva bude z nového materiálu, neboť v počátcích stavby nebude k dispozici kvalitní rubanina z tunelu. Před, případně nejpozději současně s tělesem náspu je třeba realizovat i konsolidační přísyp v místě mostních objektů, ten bude po proběhnutí části konsolidaci odtěžen a na jeho místě bude realizován mostní objekt, včetně zásypu přechodové oblasti. Aby bylo sedání jak v místě náspu, tak v místě mostních objektů rovnoměrné, musí geotechnik zhotovitele dle skutečných podmínek na stavbě společně s projektantem stanovit optimální časovou posloupnost/souslednost realizace konsolidačního přísypu.
  + Projekt předpokládá realizaci štěrkových pilot v celkové délce 507 230m (cca 280 tis.m3), v délce 229 dní, při denní spotřebě kameniva 1130m3 (průměr piloty 0,8m), což odpovídá cca 9 technologickým soupravám (vrtná souprava a souprava s hutnícím trnem) s denním výkonem 250m délky piloty pro každou soupravu.
  + Následně bude realizována konsolidační vrstva o objemu 208 391m3 materiálu. Předpokládaná doba realizace tělesa při realizace na 5 místech současně je 220dní, což znamená denně navézt 947m3 kameniva. Z jednání s kamenolomem v Ševětíne vyplynulo, že maximální možná dodávka kameniva na stavbu je 11 tis./denně, což je cca 5,5 tis.m3 kameniva.
  + Samotné násypové těleso ze zpětně využitelného materiálu je o objemu 452 tis.m3 (18 tis. zemina zlepšená + 434 tis. rubanina). Předpokládaná doba realizace je 2 roky shodně s ražbou tunelových objektů, před realizací násypového tělesa z kvalitního výrubu z tunelu, bude rok probíhat výstavba části násypu ze zlepšených zemin do výšky tělesa 6,0m včetně.
  + **S ohledem na předpoklad sedání násypového tělesa je nutné přihlédnout k poloze všech SO a PS včetně polohy staveništních komunikací a realizovat je v dostatečném odstupu, případně až po proběhnutí konsolidace náspu, aby během sedání železničního násypu nedošlo k jejich degradaci či poškození. Konkrétní řešení je předmětem konkrétního SO či PS. Druhotné sednutí náspu řádově v cm je již akceptovatelné, ale o přesném čase rozhodně geotechnik stavby po dohodě s projektantem.**
    - **Celkové sedání náspu je v celé délce proměnlivé a pohybuje se mezi 15 – 45cm. Nicméně tato hodnota není rozhodující, bude kompenzována v průběhu výstavby náspu – během cca 2 let.**
    - **Další sedání proběhne do cca 3let v rozmezí od 2-4cm.**
    - **Další sedání v horizontu do 120 let bude o hodnotě 8-25cm.**

**V projektu je navržena konsolidace tělesa v místě mostů cca 630 dní, na kritické cestě je most SO 38-20-05, kde musí proběhnout konsolidace jak v místě stávající polohy komunikace II/146, tak v místě nové polohy mostu, který jí převádí.**

* Během realizace stavby není navrženo dlouhodobé zastavení drážního provozu, jsou navrženy krátkodobé zastavené provozy z důvodu práce na TV a aktivaci zab. zařízení. V lokalitě Nemanice I je navrženo postupné zapojení TK č.702 a následně 701 a 703, tomu předchází s ohledem na posun os kolejí provizorní vyosení stávající koleje č. 1 ve výhybně Nemanice I.V lokalitě Ševětín je navrženo provizorní zapojení TK č.1 do SK č. 3,5 prostřednictvím provizorní výhybky. U kolejí budou vybudovány provizorní nástupištní hrany v délce 140m (skutečná délka bude upravena dle aktuálního termínu výstavby a aktuálně nasazovaných vlaků). SK č.5 bude zdopravněna, a dojde k demolici stávající rampy podél koleje. Za účelem zachování provozu směr Mazelov bude zřízen dočasný přejezd přes provizorní TK č.1. Po převedení provozu na novou TK č.2 včetně nových SK č. 1,2,4 v Ševětíně bude definitivně dokončena TK č.1.
* S ohledem na zachování provozu během realizace stavby nebude možné stávající kolejové lože využít v rámci stavby. TO bude po převedení provozu do nové stopy pročištěno čističkou kolejového lože s odvozem podsítného na skládku a následně odtěženo s deponováním v ŽST Veselí nad Lužnicí (požadavek OŘ Plzeň).
* Během realizace stavby je navržena odklonová trasa pro nákladní vozidla do lomu Ševětín, a to severně podél drážního tělesa, následně podjezdem pod tratí s napojením na II/603.
* Přístup k zaváženým zářezům opuštěné tratě je navržen v místech křížení tratě se stávající komunikací II/146, případně s navrženými staveništními komunikacemi.
* „Při provádění výkopů v úseku mezi Hosínským a Chotýčanským tunelem, je nutné zkoordinovat tyto stavební práce s vrtáním pilot pro hlubinné založení základových patek trakčního vedení. Základové patky založené na pilotách jsou navrženy v úseku v km 13,368 – 13,517, km 14,433 – 14,598 a km 15,814 – 15,924, který se nachází v zářezu.

Díky vysoké hladině podzemní vody, která se nachází místy až 0,15 m pod povrchem, a s tím spojeným rizikem porušení pilot při provádění (krvácení pilot), je nutné vrtání z pracovní úrovně min. 2,0 m nad budoucí hlavu pilot viz SO 38-60-51.1. V místě výšky zářezu menší jak 2,0 m, bude vrtání pilot provedeno ze stávajícího terénu po skrývce ornice.

* Odvoz přebytku výkopku na skládky bude realizován v místě stavby přes II/143 a D3. Upozornění:

*Na dálnici a na silnici I. třídy je zakázána jízda nákladním autům v neděli a ostatních dnech pracovního klidu v době od 13.00 do 22.00 hodin, v sobotu v období od 1. července do 31. srpna v době od 7.00 do 13.00 hodin a v pátek v období od 1. července do 31. srpna v době od 17.00 do 21.00 hodin.*

* Stávající vodoteče v místě přitěžovacího náspu budou řešeny tak, že v ose nové přeložky vodoteče budou umístěny nad sebou provizorní trouby, postupně, jak bude docházet k sedání náspu bude docházet k přelévání vodoteče ze spodní trouby (postupně zatlačované a přestávající plnit svoji funkci) do horní. V místech, kde je totožná osa vodoteče v definitivním a stávajícím stavu, případně v definitivním stavu a provizorním stavu řeší provizorní převedení vodoteče mostní objekt.
* Inženýrské sítě mezi portály obou tunelů budou s ohledem na předpoklad velkého sedání násypu během výstavby přeloženy nejprve provizorně a po proběhnutí rozhodující míry konsolidace přeloženy do definitivní polohy.

## Využití stávajících nebo budovaných objektů

Při návrhu ploch zařízení staveniště byla snaha o využití stávajících objektů. Z toho důvodu je:

* K přístupům k plochám ZS budou využity stávající komunikace a nově navržené staveništní komunikace vyznačené v příloze B.8.2.
* Volné plochy v ŽST Hluboká nad Vltavou - Zámostí, výhybna Nemanice II a ŽST Chotýčany.

## Práce v noci

V nočních hodinách jsou navrženy následující stavební práce:

* montáž TS a některých úseků TV,
* výstavba pažení podchodů, mostů v ose kolejí
* montáž trakčních bran,
* v případě potřeby s ohledem na klimatické podmínky betonování mostních objektů
* přeprava nadrozměrných nákladů
* je možné pokračovat v realizaci tunelových objektů
* pokládka kolizních výhybek a jejich propojování
* zřizování bezstykové koleje (svařování)
* skládka/naložení kolejnic
* uzavírky komunikací při demolicí mostních objektů, manipulaci s NK
* broušení výhybek
* sypání a těžení štěrku a jiná manipulace
* výměny SW zab. zařízení

Vybraný dodavatel stavby po upřesnění stavebních prací a nasazení strojů a mechanismů musí požádat o časově omezené povolení ve smyslu zákona 258/2000 Sb., § 31 v platném znění při nutnosti provádění prací v noční době.

## Staveništní mechanizace

Rozhodující stavební stroje použité při realizaci:

Výstavba komunikací a železničního spodku

* Silniční hutnící válce statické i vibrační
* Finišery pro pokládku asfaltových směsí
* Grejdry
* Kolové nakladače
* Bagry, buldozery, kráčivá rypadla
* Silniční nákladní prostředky pro převoz zeminy (tří až čtyřnápravová vozidla s korbou, tahače s návěsy pro převoz zeminy)
* Silniční jeřáby
* Zemní frézy pro realizaci zlepšených zemin
* Drtiče smýcených dřevin

Výstavba železničního svršku:

* Pokladače kolejových polí
* Stroje pro oddělenou pokládku pražců a kolejnic (např. PTH 350)
* Strojní podbíječky kolejového roštu
* Stroje pro úpravu štěrkového lože do profilu
* Kolejové jeřáby
* Dvoucestné bagry
* Svařovací technika
* Brousící vlak
* Čistička kolejového lože

Práce na TV

* Montážní vozy trakčního vedení a žebříky
* Pojízdná betonárka pro realizací základů TV, případně betonáž z autodomíchavače
* Silniční mechanizace pro osazování stožárů a bran TV v úsecích bez koleje (např. v místech přeložky)

Výstavba pozemních objektů a mostů, mechanizace nad rámec již uvedené

* Pumpy na betonovou směs
* Autodomíchavače
* Ponorná čerpadla

Zakládání a pažení

* Velké pilotovací soupravy pro realizaci betonových pilot a předvrtů s výpažnicí pro štěrkové piloty
* Soupravy s vibračním trnem pro zavibrování štěrku do podloží
* Malé pilotovací soupravy pro mikropilotáž a pažení
* Hydrofrézy pro realizaci podzemních stěn včetně technologického zázemí (sila pro bentonitovou či jílo-cementovou směs, rozvody potrubí atp., jeřáby pro osazení armatury)
* Zařízení pro aplikaci stříkaného betonu

Výstavba tunelu metodou NRTM

* Frézy na pásovém podvozku s výložníkem (tzv. roadheader) využívané při pevnostech horniny do 50 Mpa.
* Hydraulické kladivo – impaktor
* Tunelbagry – vysoce výkonné bagry s možností natáčení ramene bagru po obvodu dle profilu tunelu využívané pro rozpojování v měkčích horninách (do 30 – 40MPa) a pro profilaci výrubu.
* Kolové nakladače rubaniny, dempry
* Vrtací vozy pro navrtání otvorů pro vložení trhaviny
* Tři drtící základny pro úpravu frakce výrubu z tunelu o výkonu 180t/h
* Čtyři mobilní betonárny u portálu tunelů.

Ostatní drobná mechanizace

* Dálkové řízené hutnící prostředky do výkopových rýh
* Ruční nářadí (bourací kladiva, úhlové brusky, motorové pily, naftové agregáty, kompresory, elektrocentrály, vibrační desky, čerpadla atp.))

Zhotovitel sám dle skutečně použití techniky a technologie a upřesněného HMG stavebních prací navrhne a zajistí konkrétní a dostatečný počet staveništních mechanismů. V této souvislosti stojí za to poukázat na zvýšeno potřebu zejména vrtných souprav při realizaci založení nového násypového tělesa a dostatečný počet silničních nákladních prostředků pro dovoz rubaniny a návoz materiálu ze zemníků.

## Provizorní stavy

1. Je navrženo provizorní vyosení SK č. 1 Výhybny Nemanice I, důvodem je poloha nové koleje č. 702.
2. Zapojení st. kolejí č. 3,5 (nově 1,3) včetně výstavby provizorních nástupišť u těchto kolejí a provizorní přejezdové konstrukce na zhlaví. Tím dojde k uvolnění staveniště pro rekonstrukci kolejiště ŽST Ševětín včetně nového podchodu, který musí být realizován najednou, bez etap z důvodu vysoké hladiny spodní vody a typu technického řešení.
3. Provizorně bude zapojena nová SK č. 1 v ŽST Ševětín do stávající výhybky č. 1 za účelem zajištění přístupu staveništní mechanizace.
4. Je vložena provizorní výhybka do SK č. 2 Výhybny Nemanice I pro zajištění přístupu staveništní mechanizace k tunelům.
5. Je navrženo mostní provizórium přes klenbový most přes starou trať směrem k obci Vitín, důvodem je nedostatečná únosnost stávajícího mostu s ohledem na předpokládané zatížení stavbou. Z důvodu umístění mostního provizoria, budou mostu ubourány poprsní zídky.
6. Je navrženo mostní provizórium přes Dobřejovický potok pro převedení staveništní dopravy.
7. Během přeprav materiálu do opuštěných zářezů trati bude staveništní doprava vedena v ose stávající trati přes stávající mostní objekty, u kterých se s ohledem na stávající provoz drážní dopravy nepředpokládají problémy s přejezdy staveništních vozidel. Nicméně zhotovitel stavby je povinen možná rizika vyhodnotit a případné zesílení konstrukce nad mosty (např. zapanelováním) zahrnout do své nabídky a nákladů, případně je dle svého uvážení zahrnout preventivně.
8. Provizorní zapojení nové koleje č.711 v Nemanicích na stávající stav z důvodu umožnění odvozu materiálu železničního svršku při snášená staré trati.

# Dopravní trasy

## Zajištění dopraví obsluhy

Nákladní železniční dopravou bude prováděn odvoz/návoz především materiál z SO železničního svršku a spodku (návoz nového štěrku a štěrkodrtě, kolejová pole/kolejnice/pražce, stožáry TV). Pro tyto účely bude využívána plocha ZS 8,10,12.

Rovněž bude železniční dopravou odvezena část odpadů na skládky v Úholičkách s přeložením v ŽST Středokluky a na skládku Benátský Vrch s přeložením v ŽST Stará Boleslav.

Silniční nákladní doprava bude využívána zejména pro:

* odvoz odpadů na příslušné skládky:

- které nejsou napojeny na železniční síť a není navrženo přeložení na silniční nákladní auta,

- kde se s ohledem na množství materiálu nevyplatí využití železniční přepravy s přeložením silnice/železnice v místě nakládky i vykládky.

Jedná se zejména o odvoz šrotu, smýcených dřeviny, nebezpečného odpadu (azbest, akumulátory, odpad z recyklace ŠL, suť atp.), část materiálu z výkopu jednotlivých SO (mosty, propustky, pozemní objekty).

* Silniční nákladní dopravou bude navážen zejména nový materiál, jedná se zejména o:
* betonové a asfaltové směsi,
* stavební materiál pro výstavbu mostních a pozemních staveb (ocelové konstrukční prvky, výztuž, zdící prvky atp.),
* staveništní prefabrikáty,

Dále budou po silnici přepraveny staveništní buňky, energetická zařízení pro účely stavby (agregáty a elektrocentrály, kompresory), nářadí a mobilní buňky hygienického zázemí atp..

Pro přepravu materiálu budou převážně stávající komunikace I, II, III. tříd a místní komunikace.

Zejména těžká nákladní vozidla stavby, které budou denně využívána na stavbě (bagry, rypadla, grejdry atp.) budou v průběhu realizace využívat projednané dopravní trasy a nebude docházet ke každodennímu návozu této techniky na stavbu. Vozidla možné odstavovat kdekoliv v obvodu stavby při dodržení podmínek uvedených v kapitole 20 a části dokumentace B.03. Nerespektování tohoto požadavku může vést ke zbytečnému přetěžování komunikací. Případné opravy s tím spojené půjdou k tíži zhotovitele stavby.

Přehled zařízení k využívání/odstraňování odpadů a vytipovaných kamenolomů je pouze informativního charakteru a není pro zhotovitele stavby závazný. Zhotovitel stavby je povinen zajistit si skládky nebo další zařízení pro nakládání s odpady a kamenolomy sám, včetně prověření jejich kapacit a promítnout tuto skutečnost do nabídky.

Projednání dopravních tras a závěry z těchto projednání jsou součástí přílohy této TZ.

## Využití silnic stavbou

### Popis využívaných veřejně přístupných silnic v místě stavby

Na tomto místě je třeba upozornit, že místní komunikace a komunikace III. tříd nejsou dimenzovány na vysokou frekvenci těžkých vozidel stavby a některé již dnes vykazují známky poruch (výtluky, spáry a poničené krajnice). V rámci stavby musí zhotovitel počítat s pravidelnými opravami krytu vozovek v průběhu stavby a v předstihu před zahájením přeprav opraví stávající výtluky na projednaných trasách, aby nedocházelo k další degradaci povrchu vozovky a popřípadě podkladních vrstev. Se správcem komunikace projedná četnost čištění komunikací a typ nákladních vozidel a jejich maximální loženou hmotnost.

Komunikace lze rozdělit do pěti kategorií.

* Silnice I. až III. třídy, které jsou ve vlastnictví a správě státu a krajů. Tyto komunikace by sice měly vyhovět i zvýšenému zatížení od dopravy materiálu a zařízení stavbou, ale v řadě případů jsou k úpravám před i po stavbě zařazeny vč. investičních nákladů.
* Druhou kategorií jsou místní a účelové komunikace ve vlastnictví a správě obcí a organizací, výjimečně jednotlivců, které jsou sice zpevněné, ale konstrukce již na zvýšené zatížení dimenzována není a je povinností stavby tyto cesty udržovat v bezpečném a provozuschopném stavu a po skončení stavby je uvést do původního stavu.
* Třetí kategorií jsou stávající polní případně lesní cesty, které jsou nezpevněné a využívají je z větší části zemědělské organizace. Tyto cesty si většinou vyžádají dodatečné povrchové úpravy zpevnění a po ukončení stavby zůstanou i nadále k používání.
* Čtvrtou kategorií jsou komunikace staveništní jako cesty zcela nové pouze pro potřeby stavby, které budou po ukončení stavby ve většině případů sneseny a plochy uvedeny do

původního stavu. Některé z těchto cest zpevňované pro potřeby stavby budou po dohodě investora s vlastníky pozemků ponechány.

* Poslední, pátou, kategorií cest jsou přístupové komunikace vedoucí k portálům tunelů pro zabezpečení přístupu požárnické, zdravotní a vyprošťovací techniky při nehodách nebo jiných výjimečných událostech v tunelu. Po dobu stavby budou v jejich stopě fungovat komunikace staveništní, po ukončení stavby budou upraveny pro výše uvedený účel. Zřízení ZS a úpravy komunikací. Založení ZS, nové staveništní komunikace nebo komunikace upravované (rekonstrukce nebo zpevnění) jsou předepsány provádět v rámci přípravných prací (tzv. nultých etapách) před započetím konkrétních modernizačních prací na železničním spodku a svršku na trati nebo v rámci nové stanice.

V rámci této stavby je zřizována tzv. Hlavní staveništní komunikace, která je vedena převážně podél linie nového železničního náspu po obou stranách a je využita jako trasa pro těžkou dopravu (zejména přepravu zemního materiálu). Pokud bude nutné překonat příkop nebo vodoteč (byť občasnou) bude pod komunikací zřízen provizorní propustek z dostatečně únosného potrubí. Součástí hlavní staveništní komunikace je i silnice II/146, která propojuje rozhodující plochy ZS s kapacitní silnicí II/603 a dálnicí D3 a silnice III/10576, která propojuje jižní portál Hosínského tunelu se silnicí II/603.

Specifickým případem staveništní komunikace je náhradní trasa pro vozidla z/do kamenolomu, která jsou odkloněna po tzv. severní staveništní komunikaci podél drážního tělesa s podjezdem dráhy v nkm 23,600 s pokračováním na I/3.

**Dálnice:** D3

**I. třídy:** I/3, I/26, I/34

**II. třídy:** II/603, II/146

**III. třídy:** III/1556, III/1463, III/1463A, III/10575, III/10576, III/10570, III/10578, III/1461

**Místní komunikace:** Suchomelská, H. Kvapilové, Školní, Luční, Opatovická, Polní, MK bez označení

Hlavní zátěž bude probíhat po dálnici D3 po přípojných silnicích II/146 a III/10576 k hlavním plochám zařízení staveniště.

## Diagnostika, zesílení a oprava stávajících komunikací

V rámci projektu stavby jsou vyčleněny finance na nutné opravy a zesílení vozovek před a po stavbě, dle požadavků správců/vlastníků těchto komunikací, případně dle předpokladu projektanta. Posloupnost během realizace:

1. Provedení diagnostiky, pasportizace a fotodokumentace dopravních tras, zajistí zhotovitel stavby těsně před zahájením stavby.
2. Dle bodu 1) úprava dopravních tras formou zpevnění krajnic (jednostranně/oboustranně), případně rekonstrukce vozovky v celém profilu. V některých případech může dojít k úpravě stávajících propustků.
3. Po dokončení stavební činnosti provedení diagnostiky vozovky.
4. Vyhodnocení diagnostiky po stavbě a provedení příslušných oprav se sjednocujícím finálním povrchem.
5. V místě staveništní komunikace přes přejezd P6098 k II/603 bude před stavbou stávající komunikace vhodně upravena tak, aby byly minimalizovány vibrace od staveništích vozidel na hrázi rybníka (nová obrusná vrstva) a budou zesíleno podloží v místě příčných přechodů přepadů rybníka. V celé délce rybníka bude umístěna souvislá clonící bariéra z plného materiálu min. výšky 2,0m.

Podrobně je problematika řešena v SO SO 30-32-51 - Nemanice-Ševětín, staveništní komunikace a SO 30-32-52 Nemanice-Ševětín, dopravní opatření.

**Popis staveništních komunikací**

V místech, kde staveništní komunikace je v ose nově budované komunikace, bude vybudováno těleso komunikace a povrch zpevněn zemní frézou s pojivem. Nové konstrukční vrstvy a obrusná vrstva budou realizovány až po pominutí potřeby jízd pravidelné těžké staveništní dopravy. Pravidelné opravy staveništních komunikací a jejich úprava pro následné definitivní konstrukční vrstvy je věcí dodávky zhotovitele stavby a musí být součástí soutěžní nabídky.

Celková délka staveništních komunikacích určená ke zpevnění 10 400m

V místě stávající tratě nepředpokládá projektant nutnost zpevnění povrchu během přeprav při zavážení opuštěných zářezů s ohledem na ponechání materiálu z těžby vrchní části štěrkového lože. Projektant doporučuje, aby si zhotovitel dle svých zkušeností z jiných staveb ponechal finanční rezervu na zesílení konstrukce nad stávajícími převážně klenbovými mosty formou zapanelováním, případně přesypáním. Na stávající trati jsou dva mosty s mostnicemi, přes které není možné přejíždět silniční staveništní technikou, jedná se o most přes dálnici D3 u Ševětín a o most přes II/603 na zhlaví Chotýčan.

**Úpravy na stávajících komunikacích před a po stavbě**

* Silnice II/146 na silnici budou před zahájení stavby provedeny úpravy pro provoz těžké staveništní techniky s frekvencí TNV až 39 TNV/h v úseku mezi dálnicí D3 a novým drážním tělesem v délce 2630m. Na začátku stavby bude provedeno zpevnění krajnic, na konci stavby bude v témže rozsahu provedena oprava obrusné vrstvy komunikace. Během prací není navržena uzavírka ale omezení provozu na jeden jízdní pruh bez potřeby objízdných tras. Předpokládaná doba omezení 1 měsíc na začátku stavby a konci stavby.
* Silnice III/10576 na silnici budou před zahájení stavby provedeny úpravy pro provoz těžké staveništní techniky s frekvencí TNV až 20 TNV/h v úseku mezi silnicí II/603 a novým drážním tělesem v délce 800m. Na začátku stavby bude provedeno zpevnění krajnic, na konci stavby bude v témže rozsahu provedena oprava obrusné vrstvy komunikace. Během prací není navržena uzavírka ale omezení provozu na jeden jízdní pruh bez potřeby objízdných tras. Předpokládaná doba omezení 14 dní na začátku stavby a konci stavby.
* Účelová komunikace podél drážního tělesa určená pro převedení provozu z/do kamenolomu během uzavírky přejezdu s frekvencí TNV až 200 TNV/den. Jedná se o úsek od napojení na III/1556 přes stávající podjezd v novém drážním km 23,550 po napojení na I/3 v délce 1500m. Úpravy silnice budou v rozsahu vyřezání dřevin v profilu silnice, zpevnění krajnic a doplnění výhyben.
* Silnice III/1463 bude využívaná jako vedlejší přístup k severnímu portálu Hosínského tunelu a k technologické budově. Hlavní přístup je navržen po staveništní komunikaci podél drážního tělesa sjezdem z II/146. Na začátku stavby bude provedeno zpevnění krajnic, na konci stavby bude v témže rozsahu provedena oprava obrusné vrstvy komunikace. Během prací není navržena uzavírka ale omezení provozu na jeden jízdní pruh bez potřeby objízdných tras. Předpokládaná doba omezení 14dní na začátku stavby a konci stavby, úprava je navržena v délce 910m.
* Silnice II/603 mezi III/10576 a II/146, max. denní frekvence v jednom směru činí 127TNV/den, v úseku mezi II/146 a provizorním sjezdem z II/603 před obcí Vitín 120TNV/den. V celé délce úseku byla požadováno provést v rámci projektu stavby diagnostiku a navrhnout technická opatření. V době odevzdání dokumentace nebyly závěry z průzkumů ani návrh technických opatření ještě k dispozici.

Celková délka úprav stáv. komunikacích v rozsahu zpevnění krajnic 5840m

Celková délka úprav stáv. komunikacích v rozsahu opravy obrusné vrstvy 4340m

Je povinností zhotovitele v rámci soutěže výše uvedené upravit dle svých zkušeností a navržené technologie a promítnout do nákladů soutěžní nabídky.

# Navržené zemníky pro stavbu

## Zajištění kapacity pro návoz štěrků a štěrkodrtí

Silniční nákladní doprava

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| P.č. | Lokalita | Provozovatel |
| 1. | Kamenolom Ševětín, navážka vozidly | *Kámen a písek spol. s.r.o., denní expedice kameniva až 11000t denně.* |

Železniční doprava, zemníky pro velké kubatury (SO železničního svršku a spodku).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| P.č. | Lokalita | Provozovatel |
| 2. | Kamenolom Votice, navážka vozidly, vlastní vlečka | *Zapa beton a.s.* |

## Zajištění kapacity pro betonáž

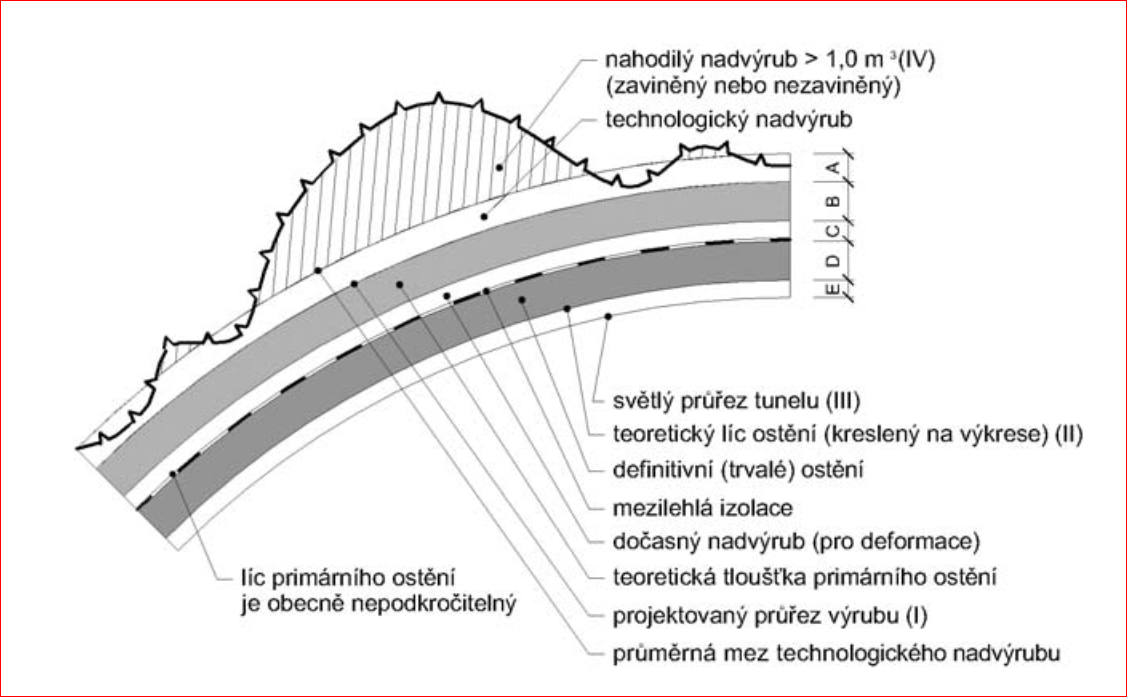
Oba tunely budou realizovány metodou NRTM, jejíž nedílnou součástí je primární a sekundární ostění.

Primární neboli provizorní ostění zajišťuje stříkaný beton, který je vyztužen ocelovými sítěmi.

Definitivní ostění se provádí proudovou metodu a zajištuje zejména:

* Profilaci dna tunelu a podklad pro izolaci
* Provedení izolace dna tunelu a betonáž dna tunelu
* Profilaci primárního ostění tunelu pod izolaci a samotnou izolaci tunelu
* Výztuž def. ostění, betonáž def. ostění

Ilustrační řez ostěním



Stabilní betonárny, které se nachází v blízkosti staveniště (rok 2021):

1) Rudolfovská 170, PSČ 370 01 České Budějovice. Betonárna typ CE 50.1m3 s hodinovým výkonem 40 m3 čerstvého betonu. Celoroční automatický, počítačem řízený provoz. Betonárna je pro zimní období vybavena zařízením pro ohřev záměsové vody a kameniva. Součástí betonárny je i recyklační zařízení pro zpracování zbytkového betonu. Vzdálenost od Hrdějovic 2,9 km, od Dobřejovic 9,9 km, od Ševětína 14.9 km.

2) Okružní 544, PSČ 370 04 České Budějovice. Betonárna typ STETTER M-2 s ověřeným hodinovým výkonem až 90.m³ čerstvého betonu, plně automatizována řídícím systémem ASTERIX ATX 300. Možnosti dávkování 4 frakce kameniva, 4 druhy cementu nebo popílku a 5 druhů přísad. Vzdálenost od Hrdějovic 4,5 km, od Dobřejovic 11,6 km, od Ševětína 16,6 km.

3) Veselí nad Lužnicí. Betonárna typ MSO SIMEM 1 m³ s hodinovým výkonem 50 m³ čerstvého betonu. Celoroční automatický, počítačem řízený provoz. Betonárna je vybavena zařízením pro předehřev řadového zásobníku kameniva. Záložní betonárna v areálu typ PDS 320 NT 2x2 m3 s hodinovým výkonem 90 m³ čerstvého betonu. Celoroční automatický, počítačem řízený provoz. Betonárna je pro zimní období vybavena zařízením pro vývoj páry a pro předehřev věžových skládek kameniva. Součástí betonárny je i recyklační zařízení pro zpracování zbytkového betonu. Vzdálenost od Ševětína 17,6 km.

4) Třeboň. Betonárna typ STETTER H1 SRS s míchačkou T1000M o objemu 1 m³. Automatický, počítačem řízený systém, včetně automatického dávkování přísad do betonu zaručuje přesné dávkování a tím i výslednou špičkovou kvalitu betonu. Provoz je celoroční, pro zimní období je betonárna vybavena zatepleným krytým zásobníkem kameniva s podzemním vážícím pásem a ohřevem záměsové vody. Nedílnou součástí betonárny je recyklační zařízení pro zpracování zbytkového betonu. Vzdálenost od Chotýčan 27,6km.

V projektu je navrženo zásobování stavby betonem z mobilních betonáren. Betonárny se běžně skládají ze zásobníků kameniva, pojiva, dávkovacího a míchacího zařízení, váhy kameniva a pojiv. V blízkosti betonárny je skládka písku a štěrku na zpevněné ploše. Zásobování betonárny vodou je možné řešit jímáním povrchové nebo důlní vody přes čerpací jímku, pakliže laboratorní zkoušky potvrdí využitelnost zdroje. Rovněž je při dodržení stejných podmínek možné využít stávající vodoteče, nicméně to projekt s ohledem na nízkou kapacitu vodotečí nenavrhuje. V projektu je uvažováno se zásobování betonárny vodou napojením na stávající vodovodní řady.

Potřebná kapacita betonárky pro 4 čelby při NRTM je 4 x 55m3 betonu/den, tomu odpovídá přibližně spotřeba vody 44m3/denně při spotřebě 200l/m3 betonu. Projekt předpokládá mobilní betonárku o každého portálu, ale konkrétní návrh je věcí zhotovitele stavby.

Během realizace HGT vrstvy a PJD bude spotřeba vyšší, a to cca 350m3 denně pro jeden portál, tzn. 70m3 vody denně. Souběh realizace sekundárního ostění, drenážní vrstvy, HGT vrstvy či prostoru chodníků musí zhotovitel sám upřesnit v rámci dodavatelské přípravy a případně mobilní betonárny doplnit o zásobování ze stacionárních betonáren.

**Navržené zemníky a skládky nejsou závazné, je povinností potenciálního zhotovitele stavby již v rámci soutěže prověřit, navrhnout a do nabídky zahrnout skládky a zemníky, které bude v rámci stavby využívat.**

# Odpady

Při realizaci stavby bude řešeno nakládání s odpady původcem odpadu v souladu s platnou legislativou v odpadovém hospodářství (v současné době platí zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech).

Po dobu výstavby bude původcem odpadu (§ 5 odst. 1 písmena „a“ zákona) ve smyslu zákona zhotovitel stavby (dosud neurčen). Zadavatel stavby smluvně zajistí se zhotovitelem stavby odpovědnost v oblasti nakládání s odpady v plném rozsahu dle platné legislativy.

Původce odpadu je povinen odpady zařazovat podle druhu a kategorie dle Katalogu odpadů (vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů) a nakládat s ním podle jeho skutečných vlastností. Zákon přitom stanovuje hierarchii odpadového hospodářství, podle níž je prioritou předcházení vzniku odpadu, a nelze-li vzniku odpadu předejít, pak v následujícím pořadí jeho příprava k opětovnému použití, recyklace, jiné využití, včetně energetického využití, a není-li možné ani to, jeho odstranění (uložení na skládku, spálení).

Během výstavby je původce odpadu (zhotovitel stavby) povinen vést průběžnou evidenci o odpadech. Způsob vedení průběžné evidence je stanovena vyhláškou č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

Původce odpadu je zodpovědný za nakládání s odpady do doby, než jsou předány do zařízení určeného pro nakládání s daným druhem a kategorií odpadu nebo obchodníkovi s odpady s povolením pro daný druh a kategorii odpadu.

Podrobně je problematika odpadového hospodářství řešena v samostatné části projektové dokumentace „E.1.2.5 – Odpadové hospodářství“.

V projektové dokumentaci je souhrnně zpracováno předpokládané množství vyzískaných materiálů ze stavební činnosti. Je specifikováno jejich možné užití v rámci stavby nebo další využití v souladu s platnou legislativou. Dále jsou navrženy možnosti odstranění potencionálních odpadů a je uveden orientační seznam firem zabývajících se odstraňováním odpadů v daném regionu.

Pro odvoz přebytečného výkopku, suti a demontovaného materiálu a zařízení byly vytipovány následující dopravní trasy **po silnicích I., II., III. třídy a po místních komunikacích**:

**Uvažované skládky:**

# 

# Možnost zajištění přívodu vody a energií ke staveništi

Zajištění staveniště zřídí a navrhne zhotovitele stavby dle svých potřeb v rámci své dodávky.

## Voda

Zásobování stavenišť a ploch zařízení staveniště vodou bude řešeno ze stávajících veřejných vodovodních řádu a hydrantů. Odběr vody a způsob napojení musí být před realizaci projednán s majitelem a správcem odběrného místa a napojení musí být opatřeno vodoměrnou šachtou s vodoměrnou soustavou. Na přípojku budou napojeny všechny stavební buňky, které vyžadují přívod vody, také veškerá zařízení vyžadující přívod vody pro výrobu betonu a malty, pro ošetřování povrchů konstrukcí atp.). Pro potřeby oplachu vozidel budou na přípojky vody napojeny hadice s uzavíratelnými ventily.

V místech, kde nebude možné připojení ke stávajícím zdrojům, se bude voda dovážet v cisternách dovezených dodavatelem stavby.

Odběr užitkové vody bude realizován z místních zdrojů poblíž ploch ZS, jedná se například o jímání důlní vody jímky pro zajištění soc. zázemí ZS a pro zajištění vody pro vrtné soupravy/vrtné vozy. Největší objem vody bude nutný pro realizaci sekundárního ostění a PJD, kde je předpoklad potřeby 40-70m3 vody denně u každého portálu při realizaci mobilní betonárnou. Zásobování vodu lze řešit kapacitní přípojkou případně méně kapacitní přípojkou s nádrží na vody o objemu cca 80m3. Možné napojení na vodovodní řad je:

* SO 37-71-07 jižní portál Hosínského tunelu
* SO 38-71-10 severní portál Hosínského tunelu a jižní portál Chotýčanského tunelu
* Severní portál Chotýčanského tunelu je možné připojit na stávající vodovod JVS vedle dálnice. Na vodovodu je rovněž navržen i geotechnický monitoring.

Důlní/průsaková voda, která nebude zpětně využita bude po odsazení vypuštěna na terén/do stávající vodoteče či příkopu.

Konkrétní řešení a projednání je věcí zhotovitele stavby.

## Elektrická energie

Staveniště a zařízení staveniště budou v prostoru železničních stanic a zastávek napojeny na stávající sítě uvnitř budov nebo na venkovní zásuvkové stojany umístěné v kolejišti, v traťových úsecích bude u většiny stavebních objektů elektrická energie získávána pomocí převozných dieselagregátů.

Odběry elektrické energie, maximální povolený příkon a způsob napojení musí být projednán se správcem a majitelem odběrného místa.

Případné zřízení dočasných NN přípojek a staveništních trafostanic není součásti projektu, a bude zabezpečeno a provedeno zhotovitelem stavby.

Případná přípojka bude zakončena v prostoru staveniště rozvodnou skříní s provizorním staveništním rozvaděčem a bude opatřena měřením spotřebované energie, staveništní rozvaděč bude mít zásuvky na 220 a 360V.

Podmínky připojení odběrného místa projednat se správcem a provozovatelem elektrických rozvodů v místě připojení odběrného místa.

Pro sjednání dodávky elektrické energie pro staveniště platí Technické podmínky připojení k Lokální distribuční soustavě železnice.

Plocha ZS u tunelových objektů bude napojena na příkon 1,6 – 2,0MW s připojením na transformátor pro rozvod 220/380V. Rozvod po staveništi je většinou řešen jako nadzemní.

U mobilních betonáren se předpokládá max. instalovaný příkon 92kW, soudobý příkon pak 65kW.

Stavba na několika místech kříží distribuční vedení 22kV, které je možné využít pro připojení ploch ZS. V případě, že nebude možné napojení využít od začátku stavby, bude nutné období překlenuto naftovými agregáty.

## Kanalizace

Odtok vody ze staveniště je řešen do stávající veřejné kanalizace bez dalších opatření v případě splaškových vod a dešťových vod ze střech. Znečištěná voda (bahnem, písek atp.) bude vypouštěna přes sedimentační jímku, v případě znečištění tuky a oleji přes lapač tuků, např. (LAPOL), to platí i pro technologickou vodu z čištění vozidel atp..

V areálu železniční stanice se budou používat sociální zařízení ČD a Správy železnic. Výstavba a připojení staveništních sociálních zařízení je součástí přípravy zhotovitele. V ostatních případech budou zřízeny chemické suché záchody.

V místě zářezových partií bude odtěžení přednostně realizováno tak, aby byl zajištěn gravitační odtok srážkové případně vody, v případě že tento způsob realizace nebude možný, například z důvodu nutnosti realizace přeložky inženýrské sítě ještě před vybudováním zářezu, je nutné počítat s čerpáním vody z výkopu v místě nejnižšího bodu výkopu.

Odvádění srážkových vod ze staveniště musí být zabezpečeno tak, aby se zabránilo rozmáčení povrchů ploch staveniště a staveništních cest, nepřípustné je poškození komunikací, pěších cest a povrchů mimo obvod stavby.

## Telefon

Vzhledem k charakteru stavby, budou na staveništích používány mobilní telefony. Do vybraných objektů ZS bude zavedeno telefonní spojení na základě projednání s ČD. Trasy drážních i veřejných sdělovacích kabelů v bezprostřední blízkosti staveniště zakresleny v koordinačních situacích stavby v části C.2 tohoto projektu.

## Ostatní zabezpečení ZS

Zabezpečení stavby z hlediska rychlého zásahu zdravotní a požární pomoci je uvedeno v samostatné části dokumentace v Havarijním plánu. Další důležitou součástí dokumentace je i Povodňový plán. Pro oblast stravování a ubytování budou možná místa vytipována až v rámci dodavatelského šetření, nabízí se stávající zařízení v přilehlých obcích.

Na staveništi nebude zřizovaná čerpací stanice PHM, PHM budou do stavebních mechanismů doplňovány z autocisteren. Na plochách v blízkosti portálů tunelových objektů mohou být umístěny nádrže na PHM, ty bývají převážně dvouplášťové, kdy vnější plášť plní funkci havarijní jímky a je schopen pojmout 110% objemu nádrže, bývají osazené průtokoměrem, filtrem pro odlučování vody a nečistot. I přes odolnost vůči UV záření je vhodné je skladovat pod přístřešky nebo krytých skladech.

## Specifika při ražbě tunelových objektů

Během výstavby tunelových objektů je třeba řešit technologické zabezpečení tunelu, jedná se zejména o:

* lutnový tah pro odvětrání;
* silový rozvod elektrické energie pro napájení mechanizace a čerpání důlních vod;
* rozvod stlačeného vzduchu v tunelu;
* osvětlení tunelu;
* signalizace pro organizaci dopravy v tunelu (pokud je nutná);
* komunikační zařízení (spojení čeleb tunelu s dispečerským místem);
* rozvod technol. vody v tunelu;
* dostatečně kapacitní potrubí pro čerpání důlních vod;
* vedení linky pro provádění elektrických roznětů při trhací práci

# Bilance železničního svršku

SO 31-10-51.1 Výhybna Nemanice I, nutné úpravy železničního svršku

**Vytěžený materiál**

Celkové množství vytěženého štěrku (bez kontaminovaného štěrku) 2369 m3

Kontaminovaný štěrk na skládku nebezpečného materiálu 323 m3

**Demontované koleje**

Délka kolejí 1649 m

z toho na dřevěných pražcích 154 m

na betonových pražcích 1495 m

počet betonových pražců 2768 ks

počet dřevěných pražců 281 ks

**Demontované výhybky celkem 4 ks**

J S49 1:18,5-1200 1 ks

J S49 1:12-500 1 ks

J S49 1:9-300 1 ks

J A 7° 1 ks

**Potřeba štěrku do nových kolejí**

Celková potřeba štěrku do kolejového lože 10416 m3

z toho nový štěrk třídy BI 6489 m3

štěrk třídy BII (možno recyklovaný) 3892 m3

Štěrk směrové a výškové vyrovnání - nový štěrk 34 m3

**Drážní stezky**

Drážní stezky frakce 4/16 187 m3

Drážní stezky frakce 32/63 – nový materiál 2383 m3

**Potřeba nových kolejí**

49E1 1512 m

60E2 2167 m

**Potřeba nových pražců**

B91 S/1 3497 ks

B91 S/2 2106 ks

SB8 – regenerovaný 277 ks

Betonový pražec pro upevnění bez úklonu kolejnic 247 ks

Dřevěné pražce 0 ks

**Potřeba nových výhybek 11 ks**

J60-1:12-500-PHSI 4 ks

J60-1:12-500-PHS 2 ks

J49-1:12-500-I 1 ks

Obl-o-1:9-300-PK 1 ks

J49-1:7,5-190-I 3 ks

SO 38-10-51

**Vytěžený materiál**

Celkové množství vytěženého štěrku (bez kontaminovaného štěrku) 0 m3

Kontaminovaný štěrk na skládku nebezpečného materiálu 0 m3

Využití do podkladních vrstev **60** % frakce 0 – 31,5 0 m3

Odpad **40** % 0 m3

**Demontované koleje**

Délka kolejí 0 m

z toho na dřevěných pražcích 0 m

na betonových pražcích 0 m

počet betonových pražců 0 ks

počet dřevěných pražců 0 ks

**Demontované výhybky celkem** 0 ks

**Potřeba štěrku do nových kolejí**

Celková potřeba štěrku do kolejového lože 11336 m3

z toho nový štěrk 11336 m3

recyklovaný štěrk 0 m3

Štěrk směrové a výškové vyrovnání - nový štěrk 0 m3

**Drážní stezky**

Drážní stezky frakce 4/8 0 m3

Drážní stezky frakce 32/63 – nový materiál 251 m3

**Konvenční dráha**

**Potřeba nových kolejí**

60E2 4258 m

**Potřeba nových pražců**

B91 S/1 7097 ks

**PJD**

**Potřeba nových kolejí**

60E2 6383 m

Vrstva HGT 10850 m3

Výplňový beton 1587 m3

Asfaltová vrstva 9 m3

Podklad pod asfaltovou vrstvu -ŠD 0/63 22 m3

**Potřeba nových výhybek**

Potřeba nových výhybek 0 ks

SO 46-10-11 ŽST Veselí n.L., žel. svršek kolejiště TO

**Vytěžený materiál**

Celkové množství vytěženého štěrku (bez kontaminovaného štěrku) 896 m3

Kontaminovaný štěrk na skládku nebezpečného materiálu 45 m3

Využití do podkladních vrstev **70** % frakce 0 – 31,5 627 m3

Odpad **30** % 269 m3

**Demontované koleje**

Délka kolejí 434 m

z toho na dřevěných pražcích 21 m

na ocelových pražcích 413 m

počet ocelových pražců 628ks

počet dřevěných pražců 33 ks

**Demontované výhybky celkem** 3 ks

C S49 1:11 – 300 0 ks

C S49 1:9 – 190 0 ks

J S49 1:7,5 – 190 0 ks

J S49 1:12 – 500 0 ks

J S49 1:11 – 300 0 ks

J S49 1:9 – 300 0 ks

J S49 1:9 – 190 0 ks

DKS S49 1:9 – 190 0 ks

DKS S49 1:11 – 300 0 ks

DKS T 12° 0 ks

J T 6° 3 ks

C T 6° 0 ks

J O 6°+2° 0 ks

J T 7° 0 ks

**Potřeba štěrku do nových kolejí**

Celková potřeba štěrku do kolejového lože 957 m3

z toho nový štěrk 957 m3

recyklovaný štěrk 0 m3

Štěrk směrové a výškové vyrovnání - nový štěrk 11 m3

**Drážní stezky**

Drážní stezky frakce 4/8 46 m3

Drážní stezky frakce 32/63 – nový materiál 212 m3

**Potřeba nových kolejí**

60E2 0 m

49E1 0 m

S 49 – regenerované 381 m

**Potřeba nových pražců**

B91 S/1 0 ks

B91 S/2 0 ks

B03 194 ks

B03R 287 ks

Betonový pražec pro upevnění bez úklonu kolejnic regenerovaný 0 ks

Dřevěné pražce 0 ks

**Potřeba nových výhybek**

J49-1:6,6-190 2 ks

J49-1:7,5-190-I 1 ks

**Nově dovezený materiál 1234 m3**

Zpevnění krajnic štěrkodrtí 1 m3

Podkladní vrstva ze štěrkodrti fr. 0/32 – nový materiál 5 m3

Zřízení štěrk. lože -nový materiál (včetně výhybek) 958 m3

Doplnění štěrk. lože při výškových/směrových úpravách - nový materiál 11 m3

Úprava drážní stezky - štěrk fr.32/63 212 m3

Úprava drážní stezky - štěrkodrť fr.4/16 47 m3

SO 38-10-52

**Vytěžený materiál**

Celkové množství vytěženého štěrku (bez kontaminovaného štěrku) 0 m3

Kontaminovaný štěrk na skládku nebezpečného materiálu 0 m3

Využití do podkladních vrstev **60** % frakce 0 – 31,5 0 m3

Odpad **40** % 0 m3

**Demontované koleje**

Délka kolejí 0 m

z toho na dřevěných pražcích 0 m

na betonových pražcích 0 m

počet betonových pražců 0 ks

počet dřevěných pražců 0 ks

**Demontované výhybky celkem** 0 ks

**Potřeba štěrku do nových kolejí**

Celková potřeba štěrku do kolejového lože 3847 m3

z toho nový štěrk 3847 m3

recyklovaný štěrk 0 m3

Štěrk směrové a výškové vyrovnání - nový štěrk 0 m3

**Drážní stezky**

Drážní stezky frakce 4/8 301 m3

Drážní stezky frakce 32/63 – nový materiál 1370 m3

**Konvenční dráha**

**Potřeba nových kolejí**

60E2 833 m

**Potřeba nových pražců**

B91 S/1 1388 ks

**PJD**

**Potřeba nových kolejí**

60E2 0 m

Vrstva HGT 0 m3

Výplňový beton 0 m3

Asfaltová vrstva 0 m3

**Potřeba nových výhybek**

Potřeba nových výhybek 4 ks

J - 60 - 1:26,5 - 2500 2 ks

J - 60 - 1:33,5 - 4000/8000/14000 2 ks

SO 38-10-53

**Vytěžený materiál**

Celkové množství vytěženého štěrku (bez kontaminovaného štěrku) 0 m3

Kontaminovaný štěrk na skládku nebezpečného materiálu 0 m3

Využití do podkladních vrstev **60** % frakce 0 – 31,5 0 m3

Odpad **40** % 0 m3

**Demontované koleje**

Délka kolejí 0 m

z toho na dřevěných pražcích 0 m

na betonových pražcích 0 m

počet betonových pražců 0 ks

počet dřevěných pražců 0 ks

**Demontované výhybky celkem** 0 ks

**Potřeba štěrku do nových kolejí**

Celková potřeba štěrku do kolejového lože 2506 m3

z toho nový štěrk 2506 m3

recyklovaný štěrk 0 m3

Štěrk směrové a výškové vyrovnání - nový štěrk 0 m3

**Drážní stezky**

Drážní stezky frakce 4/8 0 m3

Drážní stezky frakce 32/63 – nový materiál 662 m3

**Konvenční dráha**

**Potřeba nových kolejí**

60E2 949 m

**Potřeba nových pražců**

B91 S/1 1582 ks

**PJD**

**Potřeba nových kolejí**

60E2 9959 m

Vrstva HGT 15632 m3

Výplňový beton 2443 m3

Asfaltová vrstva 33 m3

Podklad pod asfaltovou vrstvu -ŠD 0/63 107 m3

**Potřeba nových výhybek**

Potřeba nových výhybek 0 ks

SO 37-10-51 ŽST Ševětín, železniční svršek

**Vytěžený materiál**

Celkové množství vytěženého štěrku (bez kontaminovaného štěrku) 5360 m3

Kontaminovaný štěrk na skládku nebezpečného materiálu 990 m3

**Demontované koleje**

Délka kolejí 3732 m

z toho na dřevěných pražcích 774 m

na betonových pražcích 2958 m

počet betonových pražců 4811 ks

počet dřevěných pražců 1257 ks

**Demontované výhybky celkem 15 ks**

J 49 1:18,5-1200-II 1 ks

J 49 1:9-300 2 ks

J S49 1:9-300 10 ks

J T 1:9-300 1 ks

J T 6° 1 ks

**Potřeba štěrku do nových kolejí**

Celková potřeba štěrku do kolejového lože 14856 m3

z toho nový štěrk třídy BI 9675 m3

štěrk třídy BII (možno recyklovaný) 5181 m3

Štěrk směrové a výškové vyrovnání - nový štěrk 0 m3

**Drážní stezky**

Drážní stezky frakce 4/16 432 m3

Drážní stezky frakce 32/63 – nový materiál 5687 m3

**Potřeba nových kolejí**

49E1 2035 m

60E2 3113 m

**Potřeba nových pražců**

B91 S/1 4817 ks

B91 S/2 3212 ks

Betonový pražec pro upevnění bez úklonu kolejnic 538 ks

Dřevěné pražce 0 ks

**Potřeba nových výhybek 18 ks**

J60-1:14-760-PHSI 4 ks

Obl-o60-1:14-760-PHSI 2 ks

Obl-o60-1:14-760-PHS 1 ks

Obl-j60-1:14-760-PHSI 2 ks

J60-1:12-500-PHS 2 ks

Obl-j60-1:12-500-PHS 1 ks

Obl-o49-1:9-300-PK 4 ks

J49-1:9-300 2 ks

SO 37-10-52 Ševětín, navazující trať, železniční svršek

**Vytěžený materiál**

Celkové množství vytěženého štěrku (bez kontaminovaného štěrku) 6524 m3

Kontaminovaný štěrk na skládku nebezpečného materiálu 0 m3

**Demontované koleje**

Délka kolejí 4654 m

z toho na dřevěných pražcích 33 m

na betonových pražcích 4621 m

počet betonových pražců 8467 ks

počet dřevěných pražců 59 ks

**Potřeba štěrku do nových kolejí**

Celková potřeba štěrku do kolejového lože 10951 m3

z toho nový štěrk 10951 m3

recyklovaný štěrk 0 m3

užitý štěrk 267 m3

Štěrk směrové a výškové vyrovnání - nový štěrk 68 m3

**Potřeba nových kolejí**

60E2 4372 m

60E2 – užitý materiál 112 m

**Potřeba nových pražců**

B91 S/1 7282 ks

B91 T – užitý materiál 186 ks

Betonový pražec pro upevnění bez úklonu kolejnic 4 ks

Dřevěné pražce 0 ks

# Údaje o zvláštních opatřeních při stavbě

Při provádění stavby je třeba respektovat tyto opatření:

* Zhotovitel ve své nabídce zohlední náklady spojené s dočasnými posuny stávajících inženýrských sítí za účelem vyčištění místa stavby včetně opětovného vrácení do původní polohy – respektive v projektu je uvažováno, že tyto náklady pokrývají koeficienty na ztížené podmínky výstavby, pakliže pro ně není vyčleněn samostatný SO či PS.
* Zhotovitel osloví tři měsíce předem provozovatele vleček a projedná s nimi výluky.
* Výpovědní lhůta na ukončení nájmů bytových jednotek dle připomínek ÚOSČ je 6 měsíců, tuto lhůtu je třeba respektovat a zohlednit v HMG stavebních prací.
* Zhotovitel v dostatečném předstihu projedná přístupy a plochy ZS v majetku třetím osob.
* Provozovatel dráhy (Správa železnic) zajistí konstrukci jízdního řádu tak, aby byla respektována dlouhodobě platná omezení provozu (pomalé jízdy, jednokolejné úseky atd.).
* Pro navržené stavební postupy a jejich sled, byly prověřeny osové vzdálenosti kolejí. V případě změny stavebních postupů (jejich sledu a návazností) je nutno tyto stavy opětovně prověřit.
* Zhotovitel v dostatečném předstihu před zahájením přeprav materiálů po silnicích I.,II.,III. tříd a místních komunikací v majetkové správě ŘSD ČR, Jihočeského kraje a obcí kontaktuje provozní úsek ŘSD ČR, Správu a údržby silnic a TSK a projedná s nimi harmonogram a množství přeprav z hlediska koordinace případných oprav na těchto trasách, dále definitivně stanoví místa vjezdů a výjezdů ze stavby, které projedná s příslušným dopravním inspektorátem. Všechny vjezdy a výjezdy budou předpisově označeny a udržovány po celou dobu platnosti opatření ve funkčním stavu. Před zahájením přeprav bude třeba zdokumentovat stávající stav dotčených komunikací (fotodokumentace, videozáznam) a tento záznam předat správci silnic. Po skončení přeprav projednat jejich případnou opravu, pokud dojde k jejich poškození v příčinné souvislosti se stavbou.
* Všechny veřejné komunikace (silnic I - III. třídy, lesní a polních cesty) budou po dobu stavby udržovány ve sjízdném stavu a bude prováděna pravidelná oprava výtluk. Sjízdnost musí být zachována nejen pro těžkou techniku, ale i pro osobní vozy správců a majitelů pozemků.
* Provizorní stavy jsou zpracovány pro navržený sled stavebních postupů, jakákoliv změna náplně či sledu postupů může mít vliv na realizaci (osové vzdálenosti stávajících a nových kolejí, funkčnost zab. zařízení atp.) a na provozní dopady.

# Stavební postupy

* **Předpokládaný termín zahájení stavby dle požadavku objednatele 09/2024.**
* Termín zahájení stavby již není reálný, z pohledu zpracovatele ZOV je případná úprava HMG stavba vhodná vždy o jednu stavební sezónu (de facto roční posun), aby byla zachována poloha technologické přestávky a dosavadní posloupnost stavebních postupů. Odlišný požadavek na úpravu HMG může vést k výraznému zásahu do všech příloh ZOV.
* Před zahájením stavby je zhotovitel povinen seznámit se celou dokumentací, a to včetně požadavků životního prostředí a výsledků EIA.

Číslování kolejí v části B.8. je pro přehlednost zjednodušené a nemusí vždy odpovídat ostatním částem dokumentace. Zhotovitel je povinen v žádostech o výluky očíslovat prvky infrastruktury dle aktuálně platné předpisové základny SŽ.

**Jízdy setrvačností se staženým sběračem** nejsou navrženy,výluky TV jsou vyřešeny buďto provizorním vykotvením TV nebo vložením provizorního děliče, komě SP č. 4, kde je jízda setrvačností navržena při práci na TV v K.č.1 (odstranění by vedlo k jednokolejnému provozu v úseku odb. Dobřejovice – Ševětín – Dynín).

Během výstavby provizorního základu na chotýčanském zhlaví budou z důvodu eliminace jízdy se staženým sběračem práce probíhat při zapnutém TV.

**Omezení rychlosti**

Kolem pracovního místa je uvažováno zavedení pomalé jízdy 50 km/h, omezení rychlosti budou zaváděna na dobu nutnou k provedení stavebních úprav, tzn. v místě a čase probíhajících stavebních prací, dlouhodobá omezení musí respektovat i návrh jízdního řádu.

Ve výhybně Nemanice I bude provizorní vyosení koleje číslo 1 zhotoveno pro průjezd pomalou jízdou ve výši 60 km/h.

**Z důvodu značného dopadu na jízdní dobu vlaků vedených v lichém směru** (jízda do sklonu cca 10 promile) bude **po dobu zřízení pomalé jízdy mimo obvod ŽST Ševětín** (směrem ke spínací stanici Neplachov) **nutné zajistit propojení neutrálního pole spínací stanice Neplachov** (učinit odpovídající opatření v TT Nemanice a TT Veselí nad Lužnicí) **a zneplatnění/odstranění příslušných návěstí pro elektrický provoz**.

**Krátkodobé výluky**

Počty krátkodobých denních a nočních výluk je nutno chápat jako orientační minimální počet výluk (pro krátkodobá omezení budou přijímána krátkodobá opatření). Během realizace stavby bude počet těchto výluk upřesněn na základě konkrétní technologie zhotovitele.

## Přípravné práce 09/2024–01/2025

Přístup na stavbu:

Ze stávajících komunikacích v místě stavby do doby dokončení staveništních komunikací a nutných nových přeložek stávajících komunikací. Hlavní stavební práce a odvozy materiálu budou zahájeny až po dokončení těchto přístupových cest.

Přístup cestujících

Bez omezení jako ve stávajícím stavu.

### Rozsah práce

1. Vybudují se plochy ZS a přístupové komunikace, sejme se biologická vrstva z ploch mezideponií a přístupových komunikací, v období vegetačního klidu budou smýceny dřeviny. V místech, kde staveništní komunikace je v ose nově budované komunikace, bude vybudováno těleso komunikace a povrch zpevněn zemní frézou s pojivem. Nové konstrukční vrstvy a obrusná vrstva budou realizovány až po pominutí potřeby jízd pravidelné těžké staveništní dopravy. Proběhne diagnostika úseků silnici využívaných staveništní i mimostaveništní dopravou pro zjištění rozsahu nutných úprav pro převedení vyššího dopravního zatížení v průběhu stavby, vypracování DIO, objízdných tras.
2. Proběhne příprava staveniště, projednání dopravních tras a uzavírek, vyhotovení dílenské dokumentace. Budou realizovány přeložky inženýrských sítí, pokládka kabelových tras přednostně v definitivní poloze, pokládka provizorních kabelových tras, jež musí být ze strany zhotovitele chráněny před zcizením.
3. Příprava materiálního a personálního zajištění stavby.

Výstavba přeložky tratě v nkm 8,6 – 22,200

Lokalita Nemanice I – jižní portál hosínského tunelu

1. Budou realizovány přeložky inženýrských sítí, jedná se zejména o přeložky vodovodu SO 38-71-51 a SO 38-71-10, kanalizací ČEVAKu SO 37-70-51, SO 38-70-53, SO 37-70-52 a plynovodu EON SO 38-72-52. V místě zářezových partií bude nejprve realizována část zářezu v místě polohy nově překládaných inženýrských sítí, jejich poloha je z tohoto důvodu záměrně oddálena od stávající polohy, následně budou sítě přeloženy, odpojeny a budou pokračovat práce na zářezu. Přeložky inž. sítí v lokalitě Ševětína se týkají zejména přeložky vodovodu SO 38-71-64\_1, která bude v místě kolejí řešena protlakem. Ostatní sítě se budou realizovat postupně s výlukami kolejí ve stanici.

Násypové těleso v km 13,400 – 15,900, výstavba přeložky tratě v nkm 22,625 – 23,150, Výstavba přeložky tratě v nkm 23,250 – 24,400

1. Odtěžení ornice, humózních vrstev a podloží do požadované hloubky.
2. Zaválcování vrstvy kameniva a vytvoření pláně pro pojezd těžké staveništní techniky.
3. Zahájení prací na hloubených partiích tunelových objektů.

ŽST Ševětín

1. Před zahájením prací na novém drážním tělese stanice v místě nových kolejí je třeba přeložit stávající vodovod ve st. km 21,200 – 21,800, přeložka bude realizována ve výkopu, v místě stávajících kolejí protlakem.
2. Nové kanalizace po stávající km 22,100 budou realizovány postupně tak, jak je fázována realizace stanice v otevřeném výkopu, stávající kanalizace v km 21,800 bude provizorně zapojena do stávajícího propustku, během jeho výstavby je třeba počítat s provizorním převedením vody bypassem.
3. Na dynínském zhlaví stanice je třeba v předstihu realizovat přeložku vodovodu v st. km 22,650 – 22,800 (severní větev), aby bylo možné odstavit stávající rameno směrem do obce v silnici III/1556 (západní větev).

### Délka stavebního postupu

153 dní

### Vyloučené koleje

Bez nároku

### Vypnutí trakčního vedení

Bez nároku.

### Omezení rychlosti

Bez omezení rychlosti.

### Zabezpečovací zařízení

V provozu stávající zabezpečovací zařízení.

### Jízdy vlaků

Jako ve stávajícím stavu.

### Výluková propustnost

Nestanovuje se.

### Dopravní opatření

Bez opatření.

## Stavební postup č.1 02/2025 – 8/2031

Přístup na stavbu:

K přeložce v úseku výhybna Nemanice I – jižní portál hosínského tunelu po silnici II/603 s napojením na D3 v místě Lhotic, případně přes ulici II/634 a přes kruhový objezd.

K jižnímu portálu hosínskému tunelu je navržen přístup ze silnice II/603 a III/10576. K severnímu portálu tunelu, kde jsou navrženy rozsáhlé mezideponie je navržen přístup ze z dálnice D3 s pokračováním na II/603 a II/146.

K násypovém tělesu mezi portály obou tunelů je navržen přístup ze silnice II/146 a dále po staveništní komunikace podél drážního tělesa, které spojuje jednotlivé plochy ZS a umožňuje příst k mostním stavbám na přeložce.

Přístup k chotýčanskému tunelu je navržen stejně jako k severnímu portálu hosínkého tunelu ze silnice II/603 a II/146. K severnímu portálu a místu křížení s D3 je navržen přístup sjezdem z I/3 a dále po trase směr kamenolom, následně po staveništní komunikaci přes kamenolom směrem k dálnici D3, případně s pokračováním k mostu přes dálnici na plochu ZS29. Přístup k navazujícímu SO technologické budovy a ploše ZS30 je navržen v době otevřené výkopové jámy v nkm cca 21,200, a to buď to sjezdem do již hotového zářezu, nebo bude zářez realizován až po dokončení hloubené části tunelu u dálnice a obnově stávající obslužné komunikace souběžné s dálnicí.

Přístup cestujících

Jako ve stávajícím stavu do doby zahájení SP č.2.

### Rozsah práce

Práce na zemním tělese realizované v postupu budou provedeny v maximálním možném rozsahu, až ke stávajícímu stavu, aby byla minimalizována délka výluky sousední koleje při následném propojování. Kilometrické polohy uvedené ve schématu stavebních postupů jsou přibližné.

1. Výstavba přeložky tratě v nkm 8,6 – 22,200

Lokalita Nemanice I – jižní portál hosínského tunelu

Výstavba SO a PS s přípravou na napojením na stávající stav obvodu Nemanice I. Jedná se zejména o výstavbu nového drážního tělesa, nové technologické budovy a dvou mostních objektů SO 38-20-01 a 38-22-01. pokračují práce na přeložkách inž. sítí, zejména budou realizovány přeložky nadzemní nadzemního vedení VVN SO 38-73-11 (zesílení základů, demontáž stávajících vodičů a zemnících lan a jejich zpětná montáž), doba současného vypnutí obou potahů V433 a V474 se předpokládá v délce 2 týdnů. Během realizace přeložky VVN je nutné postavit podél stávající trati pod stávajícími vodiči vedení 400kV přechodové bariéry pro nadnášení snesených vodičů a zemního lana, rovněž je třeba dočasně vypnout stávající nadzemní vedení 22kV. Rovněž bude provedena přeložka vedení 110kV V16360/77 a 1380/84, jedná se o doplnění nového nosného stožáru a výměn u stávajících fázových vodičů, důvod je stejně u vedení 400kV zajištění potřebné výšky vedení nad přeložkou tratě. Dále jsou v oblasti nadzemní vedení VN 22kV, které rovněž nutné přeložit. **Zde je třeba upozornit na včasné projednání výluk těchto vedení se správci/provozovateli/vlastníky, a to nejen při samotné výstavbě vedení, ale i z důvodu výstavby mostu SO 38-20-01. Tažení vodičů nadzemního vedení je navrženo za provozu drážní techniky při vypnutém TV, je navržena technologie výstavby zatahováním pomocných lankem jak pro montáž, tak pro demontáž vodičů. Přeložky 110kV a 400kV byly ve fázi zpracování drážní dokumentace ve stupni studie, tudíž zhotovitel musí drážní výluky a vypnutí samotného vedení aktualizovat (Vypnutí přenosové soustavy 400kV je nutné projednat v dostatečném předstihu s ČEPS.**

Hosínský tunel

Výstavba dvoukolejného hosínského tunelu včetně únikové a záchranné štoly a navazujících SO a PS (přístupové komunikace, technologické objekty a inženýrské sítě (napájení, požární vodovod) atd.). Jedná se o výkop a zajištění stavebních jam obou portálu, výstavba ostění hloubených úseků portálů, ražba, primární a sekundární ostění tunelu, zpětné záspy a montáž vnitřního vybavení. Z hlediska zajištění stavební jámy je náročnější severní portál, kde s ohledem na velké mocnosti sedimentů a mladého uhlí-lignitu je navržena stabilizace podloží svislými podzemními stěnami s příčnými žebry a kotvami, což ochranní stavební jámu proti podzemní vodě. Ražba tunelu bude probíhat na principech Nové rakouské tunelovací metody (NRTM).

**Předpokládaná doba realizace 5,5 let**

Násypové těleso v km 13,400 – 15,900

Výstavba náspového tělesa až 10m vysokého v délce cca 2,5km, násyp bude vybudován z nesoudržných materiálů s předpokládanou míru konsolidace cca do 0,5m. Nový násyp bude založen na neúnosném podloží, jež je tvořeno sedimenty a vrstvou lignitu. Tomu odpovídá i navržené technické řešení, které má minimalizovat dobu konsolidace náspu a mostních objektů. Chronologické se bude jednat o:

1)

* sejmutí ornice a humózních vrstev,
* realizace štěrkopískových pilot v celé ploše náspového tělesa a v místě založení mostních objektů,
* výstavba roznášecí/konsolidační vrstvy z kameniva s výztužným prvkem,
* samotná výstavba násypového tělesa

2)

* v místě mostních objektů bude vybudován přitěžovací násyp z výrubu z tunelu, který do doby zahájení výstavby mostních objektů bude konsolidovat podloží, následně bude odtěžen a nahrazen mostním objektem včetně přechodové oblasti, část materiálu bude vrácena zpětně do zásypového klínu, přebytek bude odvezen na mezideponii.

V rámci rozvahy materiálu nelze počítat s tím, že v prvních dvou letech výstavby bude k dispozici vhodný materiál z výrobu z tunelů, přičemž je ale třeba, aby výstavba násypu byla zahájena co nejdříve, a to za účelem zajištění proběhnutí většiny konsolidace v rámci realizace stavby. Tzn, že v projektu je počítáno, že štěrkové piloty včetně konsolidační vrstvy budou realizovány z nového materiálu. Zbytek bude realizován z recyklovaného výrubu z tunelových objektů. **Výjimkou je most SO 38-20-05, který je na kritické cestě a jehož konsolidační násyp je navržen z nového materiálu.**

Chotýčanský tunel

Výstavba cca 4800m dlouhého dvoukolejného Chotýčanského tunelu včetně doprovodných SO a PS (přístupové komunikace, technologický objekt u severního portálu, inženýrské sítě atd.). Jedná se o výkop a zajištění stavebních jam obou portálu, výstavba ostění hloubených úseků portálů, ražba, primární a sekundární ostění tunelu, zpětné záspy a montáž vnitřního vybavení. Z hlediska zajištění stavební jámy je navržena realizace po etážích a se stříkaným betonem. Ražba tunelu bude probíhat na principech Nové rakouské tunelovací metody (NRTM) a to od obou portálů. V místě dálnice D3 bude tunel realizován postupně ve směru od ŽST Ševětín směrem k Českým Budějovicím.

**Předpokládaná doba realizace 6 let**

1. Výstavba ŽST Ševětín od Chotýčanského tunelu po severní zhlaví stanice (mimo), nové SK č. 1,2,4 a výhybky č. 1,2,3,4,5,6,8,11. Železniční svršek SK č. 1 bude z prostorových důvodů vybudován do km 21.850, oblast provizorní výhybky a dále směrem k severnímu zhlaví bude realizována ve SP č. 3. Železniční spodek bude vybudován až po napojení na stávající terén v km cca 22,220 v maximálním možném rozsahu s ohledem na stávající Sk č. 4, ta bude ke koci stavebního postupu vyloučena aby bylo možné dokončit zemní těleso a konstrukční vrstvy nové SK č. 1, z technologických důvodů však bude TV SK č.4 stále zapnuté, práce tedy budou probíhat v blízkosti fyzicky vyloučené koleje, nikoliv však napěťově..
2. Výstavba přeložky tratě v nkm 22,625 – 23,150

Proběhne výstavba přeložky tratě v místě směrového oblouku před ŽST Ševětín, a to včetně vybudování nového mostního objektu SO 37-22-01, který převádí přeložku silnice III/1556. Mezi stávající tratí a přeložkou je navržena trvalá deponie zeminy, která bude realizována souběžně s realizací přeložkou tratě, a to z důvodu stejné konsolidace tělesa. Přeložka bude vybudována v rozsahu umožňující zachování stávající drážního provozu, ale v maximální možné míře, aby čas na provizorní zapojení stávající tratě na přeložku byl minimalizován (dodržen projektový stav). Samotná přeložka silnice III/1556 bude realizována až převedení drážního provozu na novou přeložku. Během výstavby přeložky silnice je navržena náhradní trasa podél drážního tělesa směrem k I/3 pro provoz nákladních vozidel do kamenolomu Ševětín. Bude vybudována opěrná zeď 37-23-02 až po přejezd P6099, který bude v provozu.

Před samotnými pracemi na drážní i silniční přeložce bude postaven nový stožár VVN 400kV V433 a to včetně nových vodičů a zemního lana.

1. Výstavba přeložky tratě v nkm 23,250 – 24,400

Jedná se o pokračování přeložky tratě dle bodu b), součástí přeložky je i most SO 37-20-03, který bude vybudován před samotnou realizací násypového tělesa přeložky v km 23,250 – 23,600. Důvodem je skutečnost, že nejprve je nutné během výstavby mostu umožnit provoz nákladních vozidel do kamenolomu ze silnice I/3, následně až bude most dokončen bude doprava převedena pod most a novou komunikaci SO 37-30-56, pak bude realizováno násypové těleso přeložky tratě.

1. Proběhne výstavba základů a stožárů TV v obvodu výhybny Nemanice I a v ŽST Ševětín, které ve stavebním postupu č.2 umožní převěšení/montáž trakčního vedení.
2. Bude zahájena výstavba všech technologických budov.
3. Úprava kolejiště v TO v ŽST Veselí nad Lužnicí, výstavba rampy u k.č. 401, nové k.č. 400,401,402 včetně výhybek č. 400,404,405.
4. Výstavba nové budovy TO včetně tomu předcházejících přípojek inženýrských sítí, teprve po dokončení nové budovy a jejím zprovoznění je možné zdemolovat stávající budovy v ŽST Veselí nad Lužnicí a v ŽST Ševětín.
5. Úpravy technologie v napájecí stanici v Nemanicích, kdy během výměny technologie bude v provozu vždy jedna polovina rozvodny 110kV SŽ, napájení staničních kolejí je řešeno provizorním staven v profesi trakčního vedení.
6. Výstavba umělých staveb:
   * Železniční most SO 38-20-01
   * Silniční most SO 38-22-01
   * Zahájení výstavby Hosínského a Chotýčanského tunelu
   * Provizorní most SO 38-22-23, provizorní zatrubnění vodoteče Dobřejovického potoka v poloze definitivního mostu SO 38-20-09, provizorní zatrubnění musí být budováno pod ochranou hrázek. Po skončení konsolidace náspu bude v místě provizorního zatrubnění násyp odtěžen a postaven definitivní most SO 38-20-09 a SO 30-22-28 ve SP č.2.
   * Železniční most SO 37-20-01
   * Most SO 38-20-05
   * Propustek SO 37-21-01 v místě prací na železniční spodku
   * Silniční most SO 37-22-01
   * Železniční most SO 37-20-03
   * Propustek SO 37-21-06 (po proběhnutí konsolidace zemního tělesa, které bude v místě propustku odtěženo a následně zpětně dosypáno)
   * Zahájení výstavby opěrné zdi SO 37-23-02 včetně komunikace SO 37-30-58 v rozsahu, aby bylo zachováno levé odbočení z přejezdu do ulice Třeboňská. Od této chvíle bude provoz vozidle z/do kamenolomu směřován po náhradní trase směrem Neplachov.

### Délka stavebního postupu

2382 dní

### Vyloučené koleje

Nepřetržité výluky

* Výluky kromě výluk spojených se současně probíhajícími stavebními postupy, které jsou popsány v konkrétních stavebních postupech níže.

*ŽST Ševětín*

* SK č.4 30 dní

*(realizace železničního spodku nové SK č. 1 v ŽST Ševětín)*

*ŽST Veselí nad Lužnicí*

* Koleje TO č. 400,402 14 dní
* Kolej TO č. 401 40 dní

*(výstavba rampy u koleje)*

Noční výluky

* Spojovací k.č.101 a budějovické zhlaví SK č. 1,2 obvodu Nemanice I 10x6h

(úprava vedení 110kV)

* Staniční koleje č. 1,2 výhybny Nemanice I + TK směr Praha 35x6h

Trakční vedení

*Denní výluka pro realizaci základů TS*

* SK č.1 (sekce TV 1 mezi ÚO 401 a NP) výhybna Nemanice I 1 x 6h
* SK č.2 (sekce TV 2 mezi ÚO 402 a NP) výhybna Nemanice I 1 x 6h

*Noční výluka pro výstavbu stožárů TV*

* SK č.1 (sekce TV 1 mezi ÚO 401 a NP) výhybna Nemanice I 1 x 6h
* SK č.2 (sekce TV 1 mezi ÚO 402 a NP) výhybna Nemanice I 1 x 6h

*Noční výluka pro výstavbu bran TV*

* SK č.1,2 (sekce TV 1,2 mezi ÚO 401/402 a NP) výhybna Nemanice I 6 x 4h

*Denní výluka pro realizaci základů TS*

* SK č.5 (sekce TV č.1) ŽST Ševětín 1 x 6h
* SK č.2 (sekce 2,4) ŽST Ševětín 1 x 4h
* SK č.4 (sekce 2,4) ŽST Ševětín 3 x 6h
* SK č.4 (sekce TV 2,4) ŽST Ševětín (úprava bran TV, demontáž stožárů) 3 x 6h

*Noční výluka pro výstavbu stožárů TV*

* SK č.5 (sekce TV 1) ŽST Ševětín 1 x 6h
* SK č.2 (sekce TV 2,4) ŽST Ševětín 1 x 4h
* SK č.4 (sekce TV 2,4) ŽST Ševětín 1 x 6h

### Vypnutí trakčního vedení

Dle popsaných sekcí v odstavci 13.2.3. Práce v blízkosti SK č.4 pod zapnutým TV k.č.4!

Vypnutí TV při převěšování vedení 110kV v místě spojovací koleje č. 101 na 10x6h mezi neutrálním polem v km 217,360 a neutrálním polem u TT v km 4,2 a odpojovači č 401 a 402. Vypnutí TV při převěšování vedení 110kV a 400kV na zhlaví obvodu Nemanice I směr Praha mezi neutrálním polem TT v km 4,2 a úsekovým odpojovačem č. 421 na TS č. 227 směr Praha 35x6h.

### Omezení rychlosti

50km/h v místě stavebních prací. Snížená rychlost bude i v místě denního převěšování vedení 110 a 400kV v Nemanicích, které bude realizován za provozu.

### Zabezpečovací zařízení

V provozu stávající zabezpečovací zařízení, probíhá výroba nového a zkoušení nového elektronického stavědla včetně montáže do nových prostor v technologických budovách tak, aby ke SP č.3 proběhla aktivace definitivního elektronického stavědla.

### Jízdy vlaků

Jako ve stávajícím stavu, kromě výluk pro TV. Noční zastavené provozy pro montáž bran TV.

Během převěšování systému 110kV nad spojovací kolejí noční zastavené provozy.

Při převěšování linek 110kV a 400kV nad SK č.1,2 obvodu Nemanice I a TK směr Praha zastaven provoz, provoz vlaků nezávislou trakcí nebo setrvačností možný po dohodě se zhotovitelem.

### Výluková propustnost

Dílčí omezení kapacity ŽST Ševětín.

Při převěšování linek 110 kV a 400 kV ve výhybně Nemanice elektrický provoz zcela zastaven, provoz nezávislé trakce nebo setrvačností dle dohody se stavbou (realizace ve vlakových pauzách).

### Dopravní opatření

Po dobu výluky koleje č. 4 v ŽST Ševětín jízdy na zbývající koleje číslo 1, 2 a 3 (chybí předjízdná kolej v sudé skupině).

V ŽST Veselí nad Lužnicí se jedná o účelové koleje Správy železnic, opatření budou stanoveny interně před započetím výluky.

Denní výluky trakce v ŽST Ševětín je vhodné směřovat do sedla.

Při převěšování linek VN a VVN bude s konkrétním zhotovitelem projednána možnost realizace ve vlakových pauzách mezi vlaky osobní dopravy vedenými setrvačností (pro jednotlivé vlaky osobní dopravy bude nutno zajistit bezproblémový průjezd bez zastavení u návěstidel výhybny Nemanice).

## Stavební postup č.2 02/2029-12/2030

Přístup na stavbu:

Na zhlaví ŽST Ševětín sjezdem z I/3 a dále po MK určené pro provoz nákladních vozidel do kamenolomu, výjimečně lze využít přístup přes intravilán po III/1556.

Přístup cestujících

Ve SP č.2a) stávající přístup na provozovaná nástupiště u k.č.1,2. Ve SP č. 2b stávající přístup na provozované nástupiště u k.č.2. Ve SP č.2c) stávající přístup na provozovaná nástupiště u k.č. 1,2. Ve SP č. 2d) provizorní přístup na nástupiště u k.č.2 přes stavbu v místě vyloučených kolejí č. 1,3,5.

### Rozsah práce

1. Výstavba provizorního zapojení stávající TK do přeložky tratě včetně provizorního zapojení do stávajících SK č. 3,5 prostřednictvím provizorní výhybky.
   * V nočních výlukách vložení provizorních děličů do SK č.1 v ŽST Ševětín a ve výhybně Nemanice I. V ŽST Ševětín umožní provizorní dělič za výh. č.16 při výluce TV ve SK č.1 provoz na 3. SK a odpadnou jízdy samotíží na zhlaví směr Dynín.
   * Proběhne demolice nástupiště mezi SK č. 1,3 a 3,5b.
   * U SK č. 1,3 budou postavena provizorní nástupiště v délce 140m.
   * Výstavba kabelovodu pod SK č. 1,3 a dále podél technologické budovy a vyloučené SK č.5. Kabelovod mezi kolejemi bude zpětně zasypán a bude zřízen sypaný přístup mezi zkráceným nástupištěm a stávajícím úrovňovým přístupem v km 22,200. Dokončení kabelovodu dále podél stávající SK č.7 bude realizováno až ve stavebním postupu č. 4 současně s výlukou liché skupiny kolejí. Z tohoto důvodu jsou navrženy provizorní kabelové trasy v příslušných SO a PS.
   * SK č. 5 bude zdopravněna, současně bude u koleje zdemolována stávající rampa a SK č. 5 včetně provizorních přesmyků bude zatrolejována. Jako poslední bude realizován provizorní přesmyk SK č.1. Bude realizováno pažení podchodu v místě stávající Sk č.3 a následně i 1. SK č.5a,5b budou sneseny a uvolní se prostor pro realizaci kabelovodu.
   * Bude realizován provizorní přejezd blíže k VB v místě provizorní koleje (mezi stávajícím kolejištěm a napojením na ul. Třeboňská) a následně postupně v místě stávajících k.č.1,2 mezi výhybkami č. 16,17. U výhybky č. 17 bude demontována odbočná větev výhybky. Konstrukce přejezdu bude nejprve realizována v SK č. 2 za provozu na SK č. 1,3 (aktivován provizorní dělič za výh. č. 19) a během výluky SK č. 1,3,5 bude přejezd realizován i ve SK č.1. Po převedení provozu na dočasně zřízený přejezd bude stávající přejezd vyloučen a na jeho místě bude dokončena opěrná zeď. V provozu bude přejezd vždy dvoukolejný. V místě provizorního přejezdu jsou navrženy provizorní děliče TV, aby během jeho výstavby nebyly nutné jízdy samotíží.
2. Pokračuje výstavba železničního spodku v místě přeložky přes stanicí a v místě nové opěrné zdi.
3. V obvodu Nemanice I bude provizorně vyosena SK č.1 a to včetně úpravy TV, aby v následujícím stavebním postupu bylo možné realizovat novou SK č. 702, která je oproti stávající poloze rovněž vyosena a navíc jsou v kolejích navrženy poměrně mohutné úpravy v rámci železničního spodku.
4. Pokračují práce na SO a PS dle stavebního postupu č.1.
5. Výstavba mostních objektů:
   * Pokračuje výstavba SO dle předchozích postupů.
   * Most SO 38-22-28 a SO 38-20-09 výstavba po skončení konsolidace náspu.
   * Výstavba opěrné zdi SO 37-23-02 v místě přejezdu P6099, během realizace části zdi při provozu po stávajícím přejezdu bude přilehlá komunikace vyloučena a od přejezdu bude možné pokračovat pouze ulicí III/1556, tento stav bude trvat až do doby uzavírky stávajícího přejezdu a zprovoznění dočasného přejezdu. Během uzavírky dočasného přejezdu při jeho aktivaci je navržena objízdná trasa přes Dynín a Mazelov, realizace proběhne o víkendu, kdy přes přejezd není vedena linková doprava.
   * Výstavba soutokových objektů propustku SO 31-21-03 a SO 31-21-03.1 (trubní části budou realizovány za střídavých výluk k.č.1,2)
   * Železniční most SO 38-20-03
   * Železniční most SO 38-20-04
   * Železniční most SO 38-20-05
   * Železniční most SO 38-20-06
   * Železniční most SO 38-20-07
   * Železniční most SO 38-20-08
   * Železniční most SO 38-20-09
   * Silniční most SO 38-22-28
   * Železniční most SO 37-20-06 – vložení mostního provizória do TK č.1, zapažení TK č.2.
6. Ke konci postupu obnova provozu do liché kolejové skupiny přes provizorní zapojení na dynínském zhlaví, v provozu dočasný provizorní přejezd.

### Délka stavebního postupu

153 dní

### Vyloučené koleje

Ke konci postupu nutno zohlednit výluky a jízdy vlaků dle SP č.3

*Nepřetržitá výluka:*

*ŽST Ševětín:*

* SK č.5 53 dní
* SK č. 2 mezi výhybkami č.14 – 19 7 dní

(výstavba přejezdové konstrukce)

* SK č.3,5 100 dní
* SK č. 1 mezi výhybkami č. 16,17, TK č.1 v úseku Ševětín - Dynín 7 dní
* SK č. 1,3,5 53 dní

(provizorní zapojení SK č.3 do SK č.1, výstavba pažení podchodu, výstavba kabelovodu, současně s výlukou SK č.3,5)

* TK č. 1 v úseku Ševětín - Dynín 14 dní

*(provizorní propojení TK, vložení mostního provizória v místě mostu SO 37-20-06)*

*Denní výluky*

* SK č. 1,2 (TV v celé ŽST Ševětín) pro výstavbu pažení kabelovodu 2x6h

*Obvod Nemanice 1*

* SK č. 1 9 dní

*Noční výluky*

* SK č. 1 výhybna Nemanice I 3x6h

*(pažení soutokového objektu)*

* TK č.1,2 Ševětín - Dynín 6x6h

*(pažení mostních objektů)*

Trakční vedení

*Denní výluka pro převěšení TV*

* SK č.1 výhybna Nemanice I 1 x 6h
* SK č.3,5 (sekce TV 1,3) ŽST Ševětín (převěšení TV) 1 x 6h
* SK č.1 (sekce TV 1,3) ŽST Ševětín (převěšení TV) 1 x 6h
* SK č.1 a TK č.1 (sekce TV 1,3) ŽST Ševětín (převěšení TV) 1 x 6h

### Vypnutí trakčního vedení

ŽST Ševětín

TV SK č. 3 100 dní mezi děliči č. 2,4, bude vypnut odpojovač. Č. X4.

Vypnutí TV od odpojovače č. 412 po provizorní dělič za výh. č. 19 při realizaci přejezdové konstrukce ve SK č.2 7 dní - vypnuto TV SK č. 2,4.

Během realizace pažení a během 6h výluky pro převěšení TV je navržen zastavený provoz ve stanici v denních hodinách.

TV SK č.1 53 dní (společně s SK č. 3), TV provizorně vykotveno před provizorními přesmyky ve stanici.

### Omezení rychlosti

Kolem pracovního místa max 50 km/h.

### Zabezpečovací zařízení

Pokračují práce dle SP č.1. Po dokončení provizorního přesmyku bude upravena vnitřní technologie stávajícího zab. zařízení a nová provizorní výhybka bude nasimulována jako stávající výhybka č.17. Původní staniční koleje č. 3,5 budou dle logiky zařízení přečíslovány na SK č. 1,3. Aktivace dočasného přejezdu je navržena během víkendu při jeho uzavírce.

Vypnutí ETCS při zahájení stavebních prací v kolejišti.

### Jízdy vlaků

**V ŽST Ševětín postupně**

1. 53 dní provoz na SK č. 1,2,3,4. zastaven provoz při realizace pažení mezi kolejemi a během 6h výluky pro převěšení TV.
2. 7 dní provoz na SK č. 1,3 pod TV a SK č. 2,4 bez TV, TV vypnuto z důvodu realizace dočasného přejezdu ve SK č. 2 ve zhlaví. Dvoukolejný provoz směr Dynín.
3. 7 dní provoz na SK č. 2,4 při realizaci dočasného přejezdu ve SK č. 1. Jednokolejný provoz směr Dynín.
4. Po dokončení přejezdu do doby zahájení výstavby kabelovodu (etapa d) provoz na SK č. 1,2,4 (40 dní)
5. Během výstavby kabelovodu a realizaci přesmyku provoz na SK č. 2,4 (53 dní)

Jednokolejný provoz směr Dynín ke konci postupu při provizorním zapojení TK č.1 a vložení mostního provizória. Noční zastavené provozy v úseku Ševětín – Dynín.

Při realizaci převěšování TV zastaven provoz ve stanici na 1 x 6h, TV zasahuje do úseku jednokolejné tratě směr Nemanice.

V **obvodu výhybny Nemanice I** při realizaci provizorního vyosení provoz pouze na SK č. 2 (9 dní).

### Výluková propustnost

Dílčí omezení v ŽST Ševětín (kolizní jízdy na dynínském zhlaví, pouze jedna nástupištní hrana pro zastavující vlaky osobní dopravy).

Výluková propustnost Ševětín – Dynín je pro jednokolejný provoz (v závěru stavebního postupu) dostatečná.

### Dopravní opatření

**ŽST Ševětín**

V době s jedinou dostupnou nástupištní hranou bude případné křižování dvou zastavujících vlaků osobní dopravy realizováno u vjezdového návěstidla od ŽST Dynín.

Krátkodobá úplná výluka koleje Chotýčany – Ševětín z důvodu převěšování TV bude probíhat rámcově v čase 9:00 – 15:00 nejlépe v sobotu nebo v neděli. Zavedena bude NAD v úseku Veselí nad Lužnicí – České Budějovice pro vlaky R (vlaky Ex v úseku Tábor – České Budějovice) a v úseku Ševětín – České Budějovice pro vlaky Sp a Os. Vlaky nákladní dopravy úsekem projedou před započetím nebo po ukončení výluky.

**Výhybna Nemanice I**

Po dobu výluky koleje číslo 1 ve výhybně Nemanice I není možnost křižování vlaků, provoz pouze po koleji číslo 2.

*V rámci zpracování zhotovitelského harmonogramu výluk bude prověřena úprava, kdy by výluka traťového úseku Ševětín – Dynín probíhala až po změně jízdního řádu (jízdní řád pro rok 2031 bude s tímto jednokolejným úsekem počítat po celou jeho platnost) – pokud by to bylo možné, bude zároveň přesunuta realizace provizorního vyosení koleje číslo 1 ve výhybně Nemanice před tuto výluku (tak aby pomalá jízda kvůli vyosení byla platná kratší dobu a zároveň aby omezení ve výhybně Nemanice nebylo současně s omezeními v ŽST Ševětín a na traťovém úseku do Dynína).*

## Technologická přestávka 2030/2031

Během technologické přestávky probíhá provoz po stávající trati s provizorním přesmykem v ŽST Ševětín, kde není možné na dynínském zhlaví přejíždět mezi lichou a sudou skupinou kolejí, provozované koleje pod TV. V provozu upravené stávající SZZ. V provozu jsou provizorní nástupiště u SK č. 1,3 v délce 140m, v sudé skupině je v provozu zkrácené stávající nástupiště u SK č. 2 v délce 150m (od km 22,220 po km 22,370). Přístup na nástupiště je jako ve stávajícím stavu úrovňový v km 22,200. Provizorně bude doplněn sypaný přístup v místě realizovaného kabelovodu, mezi zkrácenou hranou nástupiště a stávajícím přístupem.

Ve výhybně Nemanice I provizorní vyosení koleje číslo 1 (pomalá jízda 60 km/h).

V místě provizorního stavu přes most SO 37-20-06 omezena rychlost na 50km/h v obou traťových kolejích.

## 7 Stavební postup č.3 02/2031- 08/2031

Přístup na stavbu:

Na zhlaví ŽST Ševětín sjezdem z I/3 a dále po MK určené pro provoz nákladních vozidel do kamenolomu, výjimečně lze využít přístup přes intravilán po III/1556. Přístup k mostů ve směru na Dynín sjezdem z I/3 v místě D3 a dále po místní komunikaci.

Přístup cestujících

V ŽST Ševětín v provozu provizorní nástupištní hrany o SK č. 1,3, jinak bez omezení.

### Rozsah práce

1. Pokračují práce na přeložce trati.
2. Snesení kolejového roštu SK č. 2,4, nástupiště mezi kolejemi č. 1,2 a výhybek č. 3,12,13,14,15,16,17,18 včetně TK č. 2 směr Dynín.
3. Výstavba nové TK č. 2 včetně zapojení na stávající stav směr Dynín a nových SK č. 2,4 v ŽST Ševětín.
4. Výstavba nového nástupiště na zhlaví ŽST Ševětín u SK č.2.
5. V místě snesené staré trati dokončení násypového tělesa komunikace včetně přechodové oblasti SO 37-22-01.
6. V ŽST Ševětín pokračují práce na SK č. 1,2,3,4 a nových výhybkách. Po dokončení části SK č.1, bude do koleje vložena provizorní výhybka s napojením na stávající výhybku č. 1, tím bude zajištěn přístup stavby pro realizaci železničního svršku přes kusou kolej délky cca 250m.
7. Na začátku postupu bude propojena nová TK č. 702 v obvodu Nemanice I do SK č. 2, a to prostřednictvím provizorní výhybky, tím bude nadále zajištěn provoz po SK č.2 směr Ševětín a současně bude zhotoviteli umožněna pokládka železničního svršku i ve směru od Českých Budějovic. Ke konci postupu bude výhybka nahrazena definitivním kolejovým polem, neboť pro další SP již nemá upotřebení. Během výluky bude provedeno i zapažení kolejového lože.
8. Výstavba mostních objektů:

* Propustek SO 38-22-05
* Propustek SO 38-22-07
* Nový podchod SO 37-20-02
* Železniční most SO 37-20-05 pod SK č. 2
* Železniční most SO 37-20-06 pod SK č. 2
* Propustek SO 31-21-03 trubní část pod k.č.2
* PHS SO 37-50-51
* PHS SO 37-50-53
* PHV SO 37-50-54 bude dokončen až po převedení dopravy na nový silniční nadjezd.

Budou provedeny zatěžovací zkoušky mostních objektů, za použití zatěžovacích prostředků, zpravidla kolejových jeřábů, parních lokomotiv. Zatěžovací zkoušky probíhají na mostech se štěrkovým ložem a kolejovým roštem.

### Délka stavebního postupu

180 dní

### Vyloučené koleje

Pokračují výluky dle SP č.2.

*Nepřetržitá výluka:*

* TK č.2 v úseku Ševětín - Dynín 180 dní
* SK č. 2,4,5 a nové SK 1,2,3,4 v ŽST Ševětín 180 dní
* SK č. 2 v obvodu Nemanice I na začátku postupu 32 dní
* SK č. 2 v obvodu Nemanice I ke konci postupu 3 dny

*(náhrada výhybky kolejovými poli)*

*Noční výluky*

* TK č.1,2 Ševětín - Dynín 6x6h

*(pažení mostních objektů)*

* SK č.1,2 ve výhybně Nemanice I 10x6h

*(pažení propustku)*

Trakční vedení

*Denní výluka pro převěšení TV*

* SK č.2 výhybna Nemanice I 2 x 6h

*Noční výluka pro demontáž TV*

* SK č.2,4 (sekce TV 1,2,3,4) ŽST Ševětín 1 x 6h

### Vypnutí trakčního vedení

Sudá kolejová skupina v ŽST Ševětín včetně TK č. 2 po odpojovač na zhlaví ŽST Dynín.

SK č. 2 v obvodu Nemanice I mezi provizorními děliči ve SK č. 2, napájení bude jednou stopou SK č.1, kde budou provizorní děliče překlenuty.

SK č. 1,2 ve výhybně Nemanice I a TK č. 1,2 v úseku Ševětín – Dynín během realizace pažení, noční zastavený provoz.

### Omezení rychlosti

Kolem pracovního místa max 50 km/h.

### Zabezpečovací zařízení

Pokračují práce dle SP č.2, v provozu upravené stávající SZZ, TZZ stávající beze změny.

Zrušeny vlakové cesty do vyloučené části kolejiště, provoz na SK n.č.1,3 přes provizorní přesmyky.

### Jízdy vlaků

**ŽST Ševětín** – provoz po přesmyknutých SK č.1,3 k provizorním nástupištním hranám délky 140 m.

Krátkodobě zastaven provoz ve stanici v nočních hodinách při demontáži TV.

**Obvod Nemanice I** – na začátku postupu 28 dní a na konci postupu 3 dny provoz pouze po SK č. 1 ve výhybně Nemanice I, provoz po spojovací koleji č. 103 bez omezení, provoz po koleji č.101 směr Plzeň a SK č. 1,2 směr České Budějovice bez omezení.

**V úseku Ševětín – Dynín** jednokolejný provoz po TK č. 1, noční zastavené provozy.

### Výluková propustnost

Výluková propustnost Ševětín – Dynín jednokolejně byla stanovena a je dostatečná.

### Dopravní opatření

Po celou dobu postupu jednokolejný provoz v úseku Ševětín – Dynín.

Po dobu výluky koleje č. 2 v Nemanicích I není ve výhybně možnost křižování, provoz pouze po koleji č. 1 a kolizně s tratí č. 709 mezi výhybkami č. 3 a 4.

*V rámci zpracování zhotovitelského harmonogramu výluk bude prověřena úprava, kdy by výluka traťového úseku Ševětín – Dynín probíhala až po dokončení úprav ve výhybně Nemanice (předpokladem je kratší doba realizace mostního objektu) – pokud by to nebylo možné, bude na základě znalosti konkrétních termínů prověřena možnost prodloužení stavebního postupu a posun dalších stavebních postupů tak, aby omezení ve výhybně Nemanice a na traťovém úseku Ševětína – Dynín neběžela současně.*

## Stavební postup č.4 08/2031-12/2031

Přístup na stavbu:

Na přeložky jako v předešlých postupech, do ŽST Ševětín ze silnice III/1556 a II/603 k silničnímu podjezdu k lomu.

Přístup cestujících

V ŽST Ševětín novým podchodem k nástupišti u k.č. 2.

#### Rozsah práce

1. Po převedení provozu na novou k.č.2 budou realizovány nové SK č. 3,5 v ŽST Ševětín, a to včetně nových výhybek č. 7,9,10,12,13,101. Bude definitivně propojena nová TK č. 1 v úseku Ševětín – Dynín. ŠD a ŠL bude naváženo z vyloučené SK č. 1.
2. Výstavba nového nástupiště u SK č. 1.
3. Proběhne odstranění stávajícího železničního svršku od ŽST Dynín směrem ŽST Chotýčany.
4. V obvodu Nemanice I výstavba SK č. 701 a 703, navážení ŠL bude realizováno za noční výluky SK č. 702.
5. Pokračují práce na výstavbě umělých objektů:

* SO 31-21-03 pod SK č. 701 a 703 obvodu Nemanice I.
* Výstavba mostu SO 37-20-06 pod TK č.1
* Výstavba mostu SO 37-20-05 pod TK č.1
* PHS SO 37-50-52

### Délka stavebního postupu

122 dní

### Vyloučené koleje

*Nepřetržitá výluka:*

*ŽST Ševětín:*

* SK n.č.1,3,5 57 dní

*TÚ*

* TK n.č.1 v úseku Ševětín - Dynín 122 dní

*Obvod Nemanice I*

* SK 1,2 (n.č. 701,703) výhybny Nemanice I 40 dní

Noční výluka

* Spojka 101/102 3 x 4h
* SK č. 702 obvodu Nemanice I 4 x 4h

Trakční vedení

*Denní výluka pro převěšení TV*

* SK č.709 výhybna Nemanice II (sekce 201,202) 1 x 6h
* SK č.701 ,701d výhybna Nemanice I (sekce, 701,703 def. montáž) 4 x 6h

*Noční výluka montáž bran a spojky 101/102*

* Spojka 101/102 ve zhlaví 1 x 4h
* SK n.č.2,4 (sekce TV 2,4) ŽST Ševětín 18 x 4h

Výluka zab. zařízení na začátku postupu za provozu po přeložce:

* TZZ v úseku Ševětín- Dynín 2 dny
* Obvod Nemanice I 7 dní

*(výhybky č. 701 – 706 uzamčeny do příma, 704 do odbočky, zhlaví směr tunely aktivováno v předstihu, dvoukolejný provoz směr přes přeložku)*

* Obvod Nemanice II 7 dní

*(budějovické zhlaví výhybky uzamčeny do příma)*

* Obvod Nemanice II 7 dní

*(plzeňské zhlaví výhybky uzamčeny do příma)*

* TZZ v úseku Obvod Nemanice II- Hluboká nad Vltavou 1 den

### Vypnutí trakčního vedení

V ŽST Ševětín bude vypnuto TV v liché kolejové skupině, kdy během montáže TV SK č.1,3 na dynínském (výhybka č.13) zhlaví bude potřeba na dobřejovickém zhlaví jízda jízda setrvačností se staženým sběračem mezi ÚO č.401 a děličem č.2 (vyjma této doby je SK č.1. pod TV, neboť je uprostřed mechanické dělení. Po dokončení nástupiště bude TV vypnuto pouze v TK č. 1 z důvodu výstavby mostů mezi novým odpojovačem č. 411 v ŽST Ševětín a odpojovačem č. 401 na zhlaví v Dyníně.

V obvodu Nemanice I vypnuto TV SK č.1,2 (n.č.701,703) v místě SK č.1 (n.č.701) je za výhybkou n.č.705 aktivován provizorní dělič za výhybkou č. 713 je TV provizorně vykotveno.

TV SK č.703 je vypnuté mezi děliči č. 204/206 a odpojovačem NP7.

### Omezení rychlosti

Kolem pracovního místa max 50 km/h. Do doby uvedení do provozu ETCS max rychlost mimo pracovní místo 60km/h, v obvodu dopravny 40km/h.

### Zabezpečovací zařízení

**Na začátku** stavebního postupu proběhne aktivace nového elektronického stavědla v **ŽST Ševětín**, nové kolejiště je připraveno z předchozích stavebních postupů, dojde k přepojení traťového zabezpečovacího zařízení během ***2 dní,*** během této doby bude jízda vlaků v úseků Ševětín – Dynín probíhat na telefonické dorozumívání s jednokolejným provozem.

V obvodu **Nemanice I** budou stávající výhybky během aktivace zapevněny, jízda směr Ševětín bude probíhat po kolejích 702a,702b,702c a dále od zhlaví dvoukolejně. Jízdy vlaků směr Plzeň po kolejích č. 701a, 701b,701c,801a a dále směr obvod Nemanice II. Jízdy na vlečku budou probíhat přes ručně přestavovanou výhybku č. 702.

**Obvod Nemanice II** bude aktivován po zhlavích. Nejprve se aktivuje budějovické zhlaví, výhybky uzamčeny, není umožněno křižování, provoz na koleje č. 801 a 802 (směr České Budějovice a Veselí nad Lužnicí) se řídí na opačném zhlaví.

Poté následuje hlubocké zhlaví, výhybky uzamčeny na kolej č. 801, provoz ve směru České Budějovice a Veselí nad Lužnicí se řídí na budějovickém zhlaví. V obvodu Nemanice II bude umístěna buňka obsazená odborně způsobilým zaměstnancem pro hlášení konce vlaků.

Po skončení aktivace v provozu def. elektronické stavědlo, postupné připojování nových prvků kolejiště do logiky zab. zař.. 9 měsíců po dokončení stavebních prací v kolejišti (po skončení SP č.4) bude uvedeno do činnosti ETCS.

### Jízdy vlaků

**Provoz vlaků během aktivace zab. zař.**

ŽST Ševětín

Nové kolejiště ŽST Ševětín a Obvodu Nemanice I (dobřejovické zhlaví) je aktivováno v předstihu včetně traťového úseku. Po převedení dopravy na nové kolejiště bude přepojeno TZZ v úseku Ševětín – Dynín, kdy bude jízda vlaků probíhat po TK č. 2 na telefonické dorozumívání. V úseku mezi dobřejovickým zhlavím ŽST Ševětín a dobřejovickým zhlavím Obvodu Nemanice I provoz dvoukolejný.

Obvod Nemanice I

Za dvoukolejného provozu na přeložce trati jsou na 7 dní uzamčeny do příma výhybky č. 701-706 (704 uzamčena do odbočky). Během této doby jízdy vlaků jednokolejné pro směry České Budějovice – Obvod Nemanice I po k.č.702(a,b,c) a pro směr Obvod Nemanice II po k.č.701 (a,b,c).

Obvod Nemanice II

Během aktivace Obvodu Nemanice II po zhlavích 2 x 7 dní, budou výhybky uzamčeny do příma s provozem po k.č.801a. Stávající přejezd bude vyloučen z provozu (nejsou navrženy jízdy na Op), je navržena objízdná trasa.

Během přepojení TZZ v úseku Obvod Nemanice II – Hluboká and Vltavou 1 den jízda na telefonické dorozumívání.

**V ŽST Ševětín 50 dní** provoz na SK n.č.2,4, následně provoz na SK n.č.1,2,3,4,5. Provoz směr Dynín jednokolejný po 2.TK. Možnost křižování pouze na ČB zhlaví.

Zastaven provoz při realizaci bran TV v nočních hodinách.

**Obvod Nemanice I** provoz na SK n.č. 702 a dále směr Ševětín. Při realizace TV k.č.701 4x6h jednokolejný provoz až k odbočce Dobřejovice.

**Obvod Nemanice II** provoz na SK č. 801a a dále směr Plzeň, provoz po SK č. 709a zastaven, pouze staveništní doprava a vlaky do OTV. Obvod Nemanice II zastaven provoz na 1 x 6h při práci na TV.

**TÚ**

Jednokolejný provoz v úseku Obvodu Nemanice I po SK č. 702, provoz v TÚ Nemanice – Ševětín dvoukolejný, vyjma 2x6h výluk pro práce na TV, kdy je navržen jednokolejný provoz po TK č. 2.

Jednokolejný provoz v úseku Ševětín – Dynín po 2. TK.

Provoz po staré trati zastaven, pouze staveništní kolejová doprava.

### Výluková propustnost

Výluková propustnost Ševětín – Dynín jednokolejně byla stanovena a je dostatečná.

Výluková propustnost Nemanice I (včetně) – odbočka Dobřejovice jednokolejně byla stanovena a není dostatečná.

Provoz po spojovací koleji číslo 709 mezi obvody Nemanice II a Nemanice I s pokračováním ve směru na odbočku Dobřejovice zastaven (obsluha OTV a staré trati je možná).

### Dopravní opatření

Na začátku postupu po ukončení provozu na původní trati se bude provádět aktivace zabezpečovacího zařízení. Aktivace zabezpečovacího zařízení probíhá postupně v ŽST Ševětín, Nemanice I a Nemanice II.

**Ševětín**

Aktivace nové ŽST Ševětín probíhá nezávisle na stávající bez provozu vlaků na novém kolejišti. Provoz Ševětín – Dynín po koleji č. 1 mezistaničně, telefonické dorozumívání a dále po stávající trati. Je vhodné, aby aktivace probíhala o víkendu. Vlaky Os budou v úseku České Budějovice – Veselí nad Lužnicí nahrazeny autobusy NAD, vlaky nákladní dopravy projedou mimo dopravní špičky a v noci, ostatní vlaky budou vlivem mezistaničního provozu mírně opožděny.

Po aktivaci ŽST Ševětín bude provoz převeden na novou trať.

**Nemanice I**

Provoz na trati č. 704 po kolejích č. 702a – 702b – 702c – 702 a dále dvoukolejně po nové trati. Provoz na trati č. 709. po kolejích č. 701a – 701b – 701c – 801a a dále do Nemanic II. Na budějovickém zhlaví Nemanic I i Nemanic II a v místě bývalého St.7 bude umístěna buňka obsazená odborně způsobilým zaměstnancem pro hlášení konce vlaků.

**Nemanice II**

Aktivace bude probíhat po zhlavích

*Budějovické zhlaví*

Nejprve se aktivuje budějovické zhlaví, výhybky uzamčeny, není umožněno křižování, provoz na koleje č. 801 a 802 (směr České Budějovice a Veselí nad Lužnicí) se řídí na opačném zhlaví. Při aktivaci budějovického zhlaví a koleje č. 801a, přejezd na koleji bude pro silniční dopravu na nezbytnou dobu uzavřen.

Na budějovickém zhlaví Nemanic I a Nemanic II bude umístěna buňka obsazená odborně způsobilým zaměstnancem pro hlášení konce vlaků.

*Hlubocké zhlaví*

Poté následuje hlubocké zhlaví, výhybky uzamčeny na kolej č. 801, provoz ve směru České Budějovice a Veselí nad Lužnicí se řídí na budějovickém zhlaví.

Na budějovickém a hlubockém zhlaví Nemanic II bude umístěna buňka obsazená odborně způsobilým zaměstnancem pro hlášení konce vlaků.

V ŽST Ševětín na začátku stavebního postupu (50 dní) k dispozici pouze dvě průjezdné koleje (číslo 2 a 4).

Po celou dobu stavebního postupu jednokolejný provoz v úseku Ševětín – Dynín a krátkodobě při realizaci TV také v úseku Nemanice II – odbočka Dobřejovice.

V obvodu Nemance II na začátku postupu (32 dní) provoz pouze po koleji číslo 702.

Noční výluky pro montáž bran a na spojce 15/16 budou probíhat v čase 0:00 – 4:00, provoz je zastaven. Vlaky nákladní dopravy úsekem projedou před započetím nebo po ukončení výluky.

Krátkodobé výluky trakce s jednokolejným provozem obvod Nemanice I – Dobřejovice budou probíhat v čase v poledním dopravním sedle při nedostatečné propustnosti. Vlivem jednokolejného provozu budou vlaky mírně opožděny – navrženo je zavedení NAD za osobní vlaky v úseku Veselí nad Lužnicí – České Budějovice. Vlaky nákladní dopravy úsekem projedou před započetím nebo po ukončení výluky.

Po dobu stavebního postupu nejsou možné přímé jízdy vlaků Strakonice – Veselí nad Lužnicí po koleji č. 709, vlaky musí jezdit úvratí přes ŽST České Budějovice (týká se především vlaků nákladní dopravy ad-hoc).

## Stavební postup č.5 09/2031-10/2031

Přístup na stavbu:

K mostům v TÚ Ševětín - Dynín sjezdem z I/3 a dále po účelové komunikaci podél drážního tělesa. Přístup během rušení provizorního propojení v TÚ z nové komunikace SO 37-30-56.

Přístup do lokality obvodu Nemanice I sjezdem z II/603 a dále ulicí Jubilejní a Školní (III/10578)

Přístup cestujících

Bez omezení.

#### Rozsah práce

1. Výstavba SK č. 709b včetně výhybky č. 709, výstavba manipulační k.č.711 s provizorním napojením na stávající stav, po skončení potřeby odvozu svrškového materiálu ukončení koleje zarážedlem.
2. Pokračují práce na výstavbě mostních objektů:

* SO 34-20-05 a SO 37-20-06

### Délka stavebního postupu

28 dní

### Vyloučené koleje

*Nepřetržitá výluka:*

*Obvod Nemanice II:*

* Spojovací kolej č. 709a včetně okrsku OTV 28 dní

Trakční vedení

*Denní výluka pro převěšení TV*

* SK č.709a, celá výhybna Nemanice II (def. montáž) 4 x 6h

### Vypnutí trakčního vedení

TV vypnuto v TK č. 1 z důvodu výstavby mostů mezi novým odpojovačem č. 411 a odpojovačem č. 401 na zhlaví v Dyníně. Během postupu je SK č. 1 zatrolejována ve směru od ČB po mechanické dělení uprostřed stanice, nejsou navrženy jízdy setrvačností na zhlaví.

Vypnuto TV spojovací koleje č. 709b včetně obvodu Nemanice II 4x6h, vypnutí TV 709 během stavebního postupu po TS n.č. 216N.

### Omezení rychlosti

Kolem pracovního místa max 50 km/h. Do doby uvedení do provozu ETCS max rychlost mimo pracovní místo 60km/h, v obvodu dopravny 40km/h.

### Zabezpečovací zařízení

V provozu def. elektronické stavědlo, postupné připojování nových prvků kolejiště do logiky zab. zař..

### Jízdy vlaků

**V ŽST Ševětín** provoz na všechny staniční koleje.

**Obvod Nemanice I** provoz na SK n.č.701,702,703, 801a. Provoz OTV a po spojovací koleji č. 709ai 709b zastaven.

Obvod Nemanice II zastaven provoz na 4 x 6h při práci na TV.

**TÚ**

Jednokolejný provoz v úseku Ševětín – Dynín po 2. TK.

Provoz po staré trati zastaven, pouze staveništní kolejová doprava.

### Výluková propustnost

Výluková propustnost Ševětín – Dynín jednokolejně byla stanovena a je dostatečná.

Provoz po spojovací koleji číslo 709 mezi obvody Nemanice II a Nemanice I zastaven (není možná ani obsluha OTV a staré trati).

### Dopravní opatření

Po celou dobu postupu jednokolejný provoz v úseku Ševětín – Dynín.

Po dobu stavebního postupu nejsou možné přímé jízdy vlaků Strakonice – Veselí nad Lužnicí po koleji č. 709, vlaky musí jezdit úvratí přes ŽST České Budějovice (týká se především vlaků nákladní dopravy ad-hoc).

Krátkodobé 6hodinové denní výluky na definitivní převěšení trakce budou probíhat v dopravním sedle kolem poledne. Trakčně je vypnuta celá výhybna Nemanice II. Vlaky v závislé trakci (všechny vlaky vyjma linky R26) musí být nahrazeny NAD. Zavedena NAD v úseku České Budějovice – Číčenice pro vlaky R a v úseku České Budějovice – Zliv pro vlaky Sp a Os. Vlaky nákladní dopravy úsekem projedou před započetím nebo po ukončení výluky.

## Dokončovací práce

V rámci dokončovacích prací budou likvidovány plochy ZS, proběhne rychlá pantografická zkouška, broušení kolejí, následné podbití dle předpisu SŽ S3/1. Pro tyto práce je rovněž třeba počítat s denními/nočními výlukami provozu příslušné TK a SK v předpokládaném počtu:

Nemanice I – Ševětín 3x8h noční pro každou TK na broušení + 6 x 8h následné podbití

Pantografická zkouška real. v jednom dni

České Budějovice - Dynín 1. TK cca 2 x 15 min (v obou směrech)

České Budějovice - Dynín 2. TK cca 2 x 15 min (v obou směrech)

Výluky jsou v HMG časově umístěny orientačně, skutečný termín bude odvislý od vývoje stavu GPK, objednání vozu pro pantografickou zkoušku.

Proběhne definitivní regulace TV SK č. 1,2,3,4 v ŽST Ševětín 4x6h na každou kolej a TK č. 1,2 v úseku Ševětín – Dynín 8x6h pro každou kolej (dva kotevní úseky). Ostatní úseky TV již budou mít definitivní regulaci dokončenou v rámci příslušného stavebního postupu (jedná se zejména o úseky na přeložce trati).

Proběhne definitivní regulace TV SK č. 701,702,703,709 4x6h v obvodu Nemanice I.

## EOV po dobu stavby

Během stavby bude pro stávající výhybky v provozu stávající EOV, po dokončení nové části bude nové EOV napájeno z nové TS.

## Informační systém po dobu stavby

V průběhu stavby bude v železničních stanicích a zastávkách v provozu stávající informační systém, který bude upraven případně doplněn o informační cedule.

## Postupné uvádění do provozu

**2024 -** Stavba bude zahájena v 09/2024 přípravnými pracemi, které umožní zhotoviteli připravit si potřebné kapacity materiálu, mechanizace a pracovníků na hlavní stavební sezónu v roce 2023. Současně umožní projednání dopravních tras, skrývky ornice, smýcení dřevin, realizaci ploch zařízení staveniště a přeložky inženýrských sítí.

**2025 – 2029** - výstavba přeložky tratě včetně současně realizovaných přeložek a ochrany inženýrských sítí. Stávající komunikace vedené nově po přeložce budou budovány v předstihu a následně během omezeného provozu (obousměrný provoz jedním jízdním pruhem) bude komunikace převedena pod/nad nový mostní objekt. V předstihu budou vybudovány nové přeložky komunikací, které doby uvedení do užívání veřejností budou sloužit pro staveništní dopravu. Jejich podkladní, ložné a obrusné vrstvy budou realizovány před uvedení do provozu, do té doby bude zhotovitelem pro pojezd staveništní techniky využíváno samotné těleso, které bude vhodně ošetřeno (zlepšení pojížděné vrstvy směsným pojivem, zapanelováním atp.).

Pro HMG stavebních prací jsou rozhodující stavební objekty Hosínského a Chotýčanského tunelu, jejichž realizace včetně předportálových úseků bude trvat přibližně **6 let**, následně bude třeba vybudovat pevnou jízdní dráhu, prostory pro kabelové trasy, navézt technologii do tunelů, uložit kabelové trasy a veškerou technologii uvést do provozu, předpokládá doba realizace **1 rok**.

Vyjma tunelových objektů je náročným stavebním objektem násypové těleso mezi oběma tunely. Těleso je založena na štěrkových pilotách v celé ploše náspu s roznášecí konsolidační vrstvou. Samotné násypové těleso je navrženo ze zlepšeného materiálu výrubu z tunelu. Samotná doba realizace štěrkových pilot včetně konsolidační vrstvy je navržena na jednu stavební sezónu, výstavba násypového tělesa pak je navržena v min **délce 6 měsíců. Tento čas bude nutno verifikovat směrem nahoru s ohledem na skutečnou denní kubaturu výrubu a zejména skutečný objem náspového tělesa, které musí být budováno ve větším profilu, než je definitivní stav,** a to s ohledem na předpokládané sedání náspu až 1,2m v horizontu cca 5 let. Po uvedení do provozu by měla míra sedání být řádově v milimetrech tak, aby ji bylo možno rektifikovat v rámci upevnění kolejového svršku. Po proběhnutí rozhodující míry sedání budou realizovány trakční stožáry a navazující SO a PS, na které má sedání vliv.

Společně se severním portálem chotýčanského tunelu bude realizován i hloubený úsek pod dálnicí D3, ideálně již v roce 2023, včasné dokončení hloubené části umožní přepravu části rubaniny z tunelu směrem k Ševětínu a dále na I/3 a D3.

**V druhé polovině roku 2030** - zahájeny stavební práce v ŽST Ševětín, a to přesmyky SK č. 1,3. Důvodem je skutečnost, že samotné přesmyky a uvedení do provozu SK n.č.1 je podmíněno dokončením opěrné zdi v místě stávajícího přejezdu, tyto práce souhrnně potřebují cca 3 měsíce. Postupná realizace mostních objektů směr Dynín je časově náročná cca 2 x 4 měsíce, což se v jedné stavební sezóně spolu s přesmyky nepotkává.

V předstihu před realizací přesmyků musí být dokončen most SO 37-22-01, který jednak přemosťuje novou polohu tratě a za druhé převádí přeložku komunikace SO 37-30-55. Výstavba v místě stávajícího přejezdu je řešena dočasným přejezdem, který umožní realizaci a dokončení opěrné zdi v místě stávajícího přejezdu a převedení provozu na novou SK č.1.

V technologické přestávce 2030/2031 bude provoz jako ve stávajícím stavu, pouze v ŽST Ševětín budou v liché kolejové skupině v provozu provizorní přesmyky s provizorními nástupištními hranami, křižování vlaků je možné pouze na ČB zhlaví.

Nejpozději ke konci roku 2030 bude zajištěno připojení energocentra na linky 110kV a dále přes energocentrum napojení podružných trafostanic v tunelech a u portálů tunelů. Rovněž musí být dokončena úprava a výměna technologie TNS Nemanice. Dřívější zprovoznění napájení je doporučeno s ohledem na možnost osvětlení tunelových objektů pro práce na železničním svršku a technologických profesí.

**2031** - současně s dokončováním traťového úseku dokončována železniční stanice Ševětín a nové TK č. 701-703 v obvodu Nemanice I. V této době je navržena aktivace definitivního elektronického stavědla.

**V druhé polovině roku 2029** bude dobíhat demontáž stávajícího kolejového roštu opuštěné tratě a zavážení opuštěných zářezů.

**Do 06/2032 -** jsou navrženy dokončovací práce včetně zavážení opuštěných zářezů tratě. Po dokončení stavby budou ještě 3 roky probíhat rekultivace ploch zařízení staveniště, tyto rekultivace nejsou součástí stavby.

**09/2032** – zapnutí systému ETCS

S ohledem na předpoklad dlouhodobé konsolidace násypového tělesa v meziportálovém úseku je třeba počítat s nadstandardní údržbou (četnější zásahy) a měřením polohy GPK v následujících letech provozu, která bude spočívat zejména v úpravě GPK, regulace trakčního vedení, dosypání štěrkového lože atp. Výše uvedené bude mít dopad i do traťové rychlosti a délce zkušebního provozu (projekt je navržen na rychlost až 200km/h s délkou zkušebního provozu 1 rok). Bude nutné sledovat nejenom relativní polohu GPK a trakčních podpěr vůči zajišťovacím značkám, ale i absolutní polohu vůči neovlivněnému terénu, z toho důvodu je ve stavbě navržena samostatná geodetická síť.

## Železnice

**Denní výluky**

Jsou navrženy 6h zastavené provozy pro úpravy systému TV v ŽST Ševětín.

Jsou navrženy 6h výluky pro výstavbu základů TS v ŽST Ševětín a obvodu Nemanice I.

**Nepřetržité výluky**

Jsou navrženy střídavé nepřetržité výluky traťových kolejí v úseku Ševětín – Dynín.

Jsou navrženy nepřetržité výluky staničních kolejí v ŽST Ševětín i obvodu Nemanice I z důvodu výstavby staničních kolejí.

**Noční výluky**

4-6h výluky SK v ŽST Ševětín a obvodu Nemanice I (vkládání děličů do TV, montáž stožárů TV, montáž TV kolejových spojek)

## Silnice

Podrobněji se problematikou dopravních opatření zabývá SO 30-32-52 Nemanice-Ševětín, dopravní opatření, kde jsou podrobně popsány uzavírky a objízdné trasy. Další podrobnosti jsou uvedeny v kapitole 7. Dopravní trasy. S PČR bylo projednáno, že DIO bude před zahájením stavby zhotovitelem stavby upřesněno a opětovně projednáno.

Během prací na přeložkách komunikací i během jejich úpravy před a po stavbě není navržena uzavírka, ale omezení provozu na jeden jízdní pruh bez potřeby objízdných tras. Pro případné krátkodobé zastavené provozy z důvodu sjednocení povrchů komunikací bude uvažováno objížďkami, v případě méně frekventovaných komunikací s zavírkou po dohodě s vlastníkem/správcem.

Uzavírky komunikací a návrh objízdných tras je zpracován pro stav, kdy je navrženo rušení stávajících přejezdových konstrukcí. Přejezdy na opuštěné trati budou rušeny postupně tak, aby byla zachována objízdná trasa, v místě přejezdu tedy není uvažováno s čištěním a odtěžením štěrkového lože, rovněž kolejový rošt v místě přejezdu bude vyjmut až při demolici přejezdu. Po demolici přejezdu bude v rámci rozsahu demolice doplněna konstrukce vozovky a obnoven silniční provoz. Předpokládaná doba uzavírky každého přejezdu 7 dní. Uzavírka přejezdů je navržena rovněž v době průjezdu ucelené soupravy čističky kolejového lože a soupravy demontující kolejový rošt v navržené délce 3h, během této doby budou rovněž aktivovány objízdné trasy.

1. **Ulice Jubilejní** – je navrženo omezení na jeden jízdní pruh během přepojování stávajícího provozu na novou přeložku, která bude realizována v předstihu včetně mostního objektu za provozu po stávající komunikaci.
2. **III/ 10576 (Luční)–** je navrženo omezení na jeden jízdní pruh během přepojování stávajícího provozu na novou přeložku, která bude realizována v předstihu včetně mostního objektu za provozu po stávající komunikaci.

Omezení dle bodů 1) a 2) lze upravit i na střídavou uzavírku v místě stavebních prací, komunikace jsou vzájemně zastupitelné. Objízdná trasa je navržena pro uzavírku obou silnici najednou, a to přes ulice Pražská třída → I/3 → Kněžskodvorská a A. Trägera. v případě že tato situace nastane, je třeba uzavírku koordinovat se stavbou „**Stavba I/20 České Budějovice, severní spojka“,** které vytváří omezení v ulic A. Trägera během rekonstrukce ulice Nemanická.

1. **Polní –** stávající místní komunikace je nově navržena jako slepá, neprůjezdná. Výstavba proběhne bez dopravních opatření.
2. **II/146** přeložka silnice může být realizována až po dokončení výstavby nového mostního objektu 38-20-05, jehož výstavba je podmíněna proběhnutím rozhodující míry konsolidace podloží pod přitěžujícím náspem, do té doby bude v provozu stávající komunikace. Realizace přeložky proběhne v roce 2027, neboť násypové těleso v místě stávající komunikace je rovněž nutno nechat potřebnou dobu konsolidovat, byť kratší čas než v místě nového mostu. Konsolidační přísyp je nutné realizovat co nejblíže ke stávající silnici II/146. Tzn. že SO 38-20-05 je na kritické cestě a veškeré práce na jeho realizaci je třeba realizovat přednostně. Během přepojování provozu ze stávajícího na nový stav krátkodobé omezení provoz na jeden jízdní pruh.
3. **Účelová komunikace v drážním km 15.000** bude dlouhodobě uzavřena pro výstavbu násypového tělesa a mostního objektu.
4. **Během náhrady stávajícího přejezdu v ŽST Ševětín**, je navržen dočasný přejezd, který bude v provozu do doby, než bude uveden do provozu nový silniční nadjezd. Během výstavby dojde k situaci, že bude dočasně uzavřen provizorní přejezd a současně už nebude provozován ani stávající přejezd, jedná se o dva dny, během kterých bude v provozu objízdná trasa přes Dynín, případně přes stávající polní a účelové komunikace. Stávající komunikace určená pro provoz vozidel z/do kamenolomu bude uzavřena během výstavby nové zdi a nové komunikace, během této doby je s kamenolomem projednána náhradní trasa po účelových komunikacích podél drážního tělesa směrem k Neplachovu. Ostatní doprava bude probíhat po provizorním přejezdu a dále směrem ulicí Třeboňská. Během přepojování provozu ze stávajícího na nový stav krátkodobé omezení provoz na jeden jízdní pruh.
5. **Dálnice D3** – během výstavby hloubené části tunelového objektu pod dálnicí D3, je navrženo dopravní omezení provozu, které je navrženo ve dvou režimech, a to 1+1 nebo 2+2. Výstavba tunelu je navržena ve čtyřech etapách
6. Východní část tunelu včetně rozšíření pásu dálnice směr ČB, zřízení DIO, doba realizace cca 82 dní.
7. Převedení dopravy do režimu 1+1 směr Praha, realizace střední části tunelu, doba realizace 111 dní.
8. Pokračuje dopravní režim 1+1 směr Praha, výstavba západní část tunelu + def. vozovka směr ČB doba realizace 87 dní.
9. Po dokončení západní části tunelu včetně def. vrstev vozovky, převedení dopravy na režim 2+2 směr ČB a realizace def. vrstev vozovky směr Praha 25 dní.

Časový postup výstavby musí být takový, aby zimní technologické přestávce odpovídal dopravní režim umožňující provoz zimní údržby. Podrobně je DIO zpracováno v objektu SO 38-30-52.3.

## Provoz pěších a cyklistické dopravy

V ŽST Ševětín je navržena úprava přístupu cestujících na provizorní nástupiště.

# Popis staveb zařízení staveniště vyžadujících ohlášení

Konkrétní vybavení zařízení staveniště není náplní tohoto projektu a bude odvislé od dodavatele stavby. Stavby, na které se vztahuje ohlašovací povinnost vymezuje Zákon o územním plánování a stavebním řádu v § 103.

# Úpravy z hlediska bezpečnosti a ochrany třetích osob, včetně nutných úprav pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.

Na staveništi se nepředpokládá činnost pracovníků s omezenou schopností pohybu a orientace, z toho důvodu nejsou navrženy žádné úpravy vnitro-staveništních komunikacích a ploch ZS.

Všechny veřejné komunikace pro pěší, které budou dotčeny stavbou nebo budou v nezbytném rozsahu procházet staveništěm musí být vhodně vyznačeny a odděleny od stavby dle podmínek stanovených v příloze č.1 k NV č. 591/2006Sb a musí splňovat požadavky bodu 4 Výkopy a staveniště přílohy č.2 k vyhlášce č. 398/2009 Sb.. Ostatní přístupy musí být zabezpečeny výstražnými tabulkami se zákazem vstupu cizích osob na staveniště. Krátkodobé zábory staveniště v kontaktu s pěšími budou dočasně ohrazeny tak, aby bylo zabráněno vstupu nepovolaných osob do jejich prostoru.

Lávky přes výkopy musí být min. 900mm široké s výškovým rozdílem nejvíce do 20mm po obou stranách musí mít opatření proti sjetí vozíku, jako je spodní tyč zábradlí ve výšce 100 až 250mm nad pochozí plochou nebo sokl s výškou nejméně 100mm, lávky budou opatřeny oboustranným zábradlím, opatřeny protiskluzovým povrchem a se sklonem max. 1:8 při délce do 3,0m. Prostor u lávek přes výkopy a omezení provozu těmito pracemi musí umožnit otočení vozíku a zajistit manipulační prostor 1500mm x 1500mm.

Výkopy budou v noci a za špatné viditelnosti zajištěny výstražným osvětlením.

# Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky - včetně omezení hospodaření třetích stran apod.

Při realizaci stavby je potřeba minimalizovat dopady na okolí staveniště z hlediska hluku, vibrací, prašnosti apod. Výstavbou nesmím dojít k omezení provozu (vjezdu) k okolním objektů. U vjezdu na staveniště bude umístěna informační tabule se základními údaji stavby a s uvedením zodpovědných pracovníků investora a zhotovitele včetně kontaktů. Na viditelném místě u vstupu na staveniště musí být vyvěšeno oznámení o zahájení prací, toto musí být vyvěšeno po celou dobu provádění stavby až do ukončení prací a předání stavby stavebníkovi k užívání. Na staveništi musí být vývěskou oznámena telefonní čísla nejbližší požární stanice, první pomoci a policie.

* Chodníky jako součásti místních komunikací nebudou přejížděny staveništní mechanizací bez stavební úpravy bránící poškození od zvýšené zátěže.
* Stávající konstrukce v majetku třetích osob (chodníky, komunikace, inženýrské sítě…) musí být během stavby ochráněny a udržovány ve funkčním stavu. Případné poškození musí bez prodlení opraveno a dotčená infrastruktura zprovozněna dle požadavku vlastníka/správce. Tato ochrana je buďto předepsána projektem, nebo bude zajištěna zhotovitelem dle obecně platných předpisů pro realizaci stavebních prací.
* Vzniknou-li prokazatelně v souvislosti s prováděním stavby škody na okolních pozemcích a zařízeních, je zhotovitel povinen je neprodleně odstranit na vlastní náklad.
* Stavba musí respektovat provoz dráhy, drážních zařízení a zařízení třetích stran. V důsledku stavby nesmí dojít k zamezení přístupu a údržby objektů třetích stran.
* V blízkosti podzemního elektrického vedení, plynárenských zařízení, vodovodních řadů, produktovodů, rozvodů tepla a podobných inženýrských sítí budou výkopy prováděny ručně, bez použití mechanizace, to platí i pro křížení těchto sítí.
* Kabele elektrického vedení budou v případě potřeby budou provizorně vyvěšeny a zajištěny proti poškození.
* Odkryté potrubní vedení bude zabezpečeno proti poklesu a vybočení.
* V průběhu stavebních prací a po dokončení stavby budou vyčištěny všechny dotčené kanalizační vpusti a zkontrolována, případně obnovena jejich funkčnost.
* Odvodnění staveniště bude navrženo tak, aby nedoházelo k podmáčení okolních pozemků a ke znečišťování povrchových a podzemních vod.

# Bezpečnostní opatření při provádění stavby

Zhotovitel stavby (zaměstnavatel) je povinen zajistit bezpečnost a ochranu zdraví za zaměstnanců při práci s ohledem na rizika možného ohrožení života a zdraví, která se týkají výkonu práce (odst.1 § 101 z.č. 262/2006 Sb., zákoník práce) a respektovat a dodržovat ustanovení předpisů 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 organizací; 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.

Zhotovitel stavby je povinen vytvářet bezpečné a zdraví neohrožující pracovní prostředí a pracovní podmínky vhodnou organizací bezpečnosti a ochrany zdraví při práci přijímáním opatření k předcházení rizikům (odst.1 § 102 z.č. 262/2006 Sb., zákoník práce).

Všechna opatření musí odpovídat požadavkům legislativních předpisů, norem a jiných závazných předpisů, návodům výrobců, technologickým a pracovním postupům příp. místním bezpečnostním předpisům, a také závazným dokumentům a požadavkům správců inženýrských sítí a legislativním předpisům, závazným předpisům, normám a směrnicím týkajících se kontaktu se železniční dopravou nebo s dopravou silniční.

Zaměstnavatel, který provádí jako zhotovitel stavební, montážní a stavebně montážní práce nebo udržovací práce pro jinou právnickou osobu (SŽ, správci inženýrských sítí, atd.) na jejím pracovišti či zařízení, zajistí v součinnosti s touto osobou vybavení pracoviště pro bezpečný výkon práce. Práce mohou být zahájeny pouze, pokud je pracoviště náležitě zajištěno a vybaveno.

Zaměstnavatel je povinen zajistit, aby stroje, technická zařízení a dopravní prostředky a nářadí byly z hlediska BOZP vhodné pro práci, při které budou používány.

Zaměstnavatel je povinen organizovat práci a stanovit pracovní postupy, tak aby byly dodržovány zásady bezpečného chování na pracovišti.

Na pracovištích, na kterých jsou vykonávány práce, při nichž může dojít k poškození zdraví je zaměstnavatel povinen umístit bezpečnostní značky, zavést signály nebo instrukce týkající se BOZP.

Zajištění BOZP se týká všech osob, které se s vědomím zhotovitele zdržují na staveništi. Zajištění BOZP se vztahuje i na osoby mimo pracovněprávní vztahy tj. např. osoby samostatně výdělečně činné.

Plní-li na jednom pracovišti úkoly zaměstnanci dvou a více zaměstnavatelů, jsou zaměstnavatelé povinni vzájemně se písemně informovat o rizicích a přijatých opatřeních k ochraně před jejich působením, která se týkají výkonu práce a pracoviště a spolupracovat při zajišťování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci pro všechny zaměstnance na pracovišti.

***Činnost cizího právního subjektu v prostorách Správy železnic nebo na dráze provozované Správou železnic dle předpisu 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 organizací***

(1) Činnost CPS v prostorách SŽ musí být v souladu s právními a ostatními předpisy, včetně vnitřních předpisů SŽ.

(2) CPS smějí vykonávat činnosti v prostorách SŽ pouze na základě písemně sjednané smlouvy mezi oběma zúčastněnými stranami (pokud tato činnost nevychází z obecně závazných právních předpisů či norem). Smlouva musí mimo jiné vždy obsahovat:

* konkrétní ujednání k zajištění BOZP,
* vzájemnou oboustrannou informaci o všech rizicích možného ohrožení zdraví a života všech osob nebo alespoň odkaz na uvedená předaná rizika
* závazek CPS, že všechny jeho osoby, jakož i osoby jeho subdodavatelů, které se budou podílet na jeho činnostech v prostorách SŽ, budou mít způsobilost vyžadovanou obecně závaznými právními předpisy,
* závazek CPS, že všechny jeho osoby, stejně jako osoby jeho subdodavatelů, které se budou podílet na jeho činnostech v prostorách SŽ, budou mít způsobilost vyžadovanou interními předpisy SŽ,
* jména kontaktních osob včetně kontaktních údajů.

(3) V případě smluv s dodavateli/zhotoviteli, kteří budou vykonávat práce na zařízení v provozované železniční dopravní cestě, je nutné nad rámec bodů uvedených v předešlém odstavci do smluv zapracovat i tyto údaje:

* povinnost dodavatelů/zhotovitelů zajistit, aby činnosti byly prováděny pod přímým vedením odborně a zdravotně způsobilé osoby, která je povinna se prokázat platnými doklady způsobilosti, a to všem oprávněným zaměstnancům SŽ a zaměstnancům a příslušníkům státní správy České republiky, pokud je jimi vyzvána,
* stanovení vedoucích prací nebo alespoň závazek, že dodavatel/zhotovitel nahlásí odpovědnému zaměstnanci SŽ vedoucího prací nejpozději 24 hodin před započetím prací,
* závazek, že dodavatel/zhotovitel před zahájením prací předá odpovědnému zaměstnanci SŽ jmenný seznam všech osob podílejících se na realizaci díla s platnými doklady o vstupu do dopravní cesty,
* závazek dodavatele/zhotovitele, že všechny fyzické nebo právnické osoby, které se budou podílet na realizaci díla a budou přitom provozovat drážní dopravu, budou mít s provozovatelem dráhy uzavřenou smlouvu o provozování drážní dopravy a budou splňovat i další povinnosti vyžadované s uvedenou činností,
* závazek dodavatele/zhotovitele, že před zahájením prací zajistí, že jeho osoby a osoby subdodavatelů, které se budou podílet na provádění díla, budou prokazatelně seznámeny s aktuálním zněním tohoto předpisu, a že budou tento předpis dodržovat,
* závazek dodavatele/zhotovitele, že všechny jeho osoby a osoby jeho subdodavatelů, které se budou s jeho vědomím pohybovat v provozované dopravní cestě, byly před zahájením prací seznámeny s podmínkami výkonu činnosti na pracovišti,
* závazek dodavatele/zhotovitele, že bude dodržovat příslušné ustanovení ZDD, která SŽ vymezí ve smlouvě,
* souhlas dodavatele/zhotovitele s oprávněním provozovatele dráhy provádět u všech osob, které dodavatel/zhotovitel používá při realizaci díla, kontrolu, zda tyto osoby nejsou pod vlivem alkoholu nebo jiných návykových látek.

(4) Součástí smluv musí být rovněž i řešení otázky kontroly a případných sankcí.

(5) CPS zabezpečí stanovení a dodržování podmínek požární bezpečnosti při provozované činnosti ve smyslu § 15 vyhlášky 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (např. technologický postup prací prováděných CPS musí v případě použití řezání s využitím rozbrušovacích agregátů popř. otevřeného ohně či využití technologického spalování obsahovat způsob určení podmínek požární bezpečnosti při činnostech souvisejících s realizací prací tak, aby bylo eliminováno riziko případného vzniku požáru či šíření požáru do okolí).

(6) Každý pracovní úraz CPS, ke kterému došlo v prostorách SŽ, musí být v souladu s příslušnou platnou legislativou nahlášen bez prodlení SŽ.

Základní pravidla bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci na stavbách a při stavebních činnostech v prostorách SŽ upravuje předpis **SŽ Bp3 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci na stavbách a při stavebních činnostech v prostorách Správy železnic, státní organizace**.

Předpis je ve stanoveném rozsahu závazný pro všechny fyzické osoby, podnikající fyzické osoby nebo právnické osoby (dále „cizí právní subjekt“), odlišné od SŽ, které mají vykonávat stavební činnosti na stavbách v prostorách SŽ, na železniční dráze provozované SŽ nebo které se v rámci své činnosti pohybují na těchto stavbách.

Přehled základních legislativních předpisů BOZP platných pro pracovní činnosti ve stavebnictví:

Z č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění

Z č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky BOZP v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek BOZP), v platném znění

Z.č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění

NV č. 591/2006 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, v platném znění

NV 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, v platném znění

NV 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, v platném znění

NV 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí, v platném znění

NV 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky, v platném znění

NV č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků, v platném znění

NV 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění

NV 375/2017 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a signálů, v platném znění

NV 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, v platném znění

NV 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu, v platném znění

Vyhl.č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice, v platném znění

Vyhl.č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k jejich bezpečnosti, v platném znění

Vyhl.č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění

Vyhl.č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění

Vyhl. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, v platném znění

Vyhl.č. 73/2010 Sb., stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti, v platném znění

Vyhl.č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živic v tavných nádobách, v platném znění

Vyhl.č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů a podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitostí hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění

Vyhl.č.394/2006 Sb., kterou se stanoví práce s ojedinělou a krátkodobou expozicí azbestu a postup při určení ojedinělé a krátkodobé expozice těchto prací, v platném znění.

Ostatní

Upozorňujeme na přílohu „Doklady“, kde jsou uvedeny podmínky pro práci v blízkosti stávajících inženýrských sítí z hlediska podmínek a souhlasů správců.

Stavba se nachází v blízkosti významných sítí technické infrastruktury a je třeba respektovat podmínky realizace v ochranných pásmech, zejména pak:

* Veškeré stávající inženýrské sítě v obvodu staveniště a v místě pohybu staveništní techniky je třeba před zahájením stavebních prací a přeprav vytyčit.
* Zhotovitel zemních prací musí být upozorněn na možnou polohovou odchylku uloženého vedení a zařízení od výkresové dokumentace.
* Stávající sítě je nutné chránit před poškozením.
* Povrchové znaky inženýrských sítí musí být během stavby zachovány a být přístupné.
* Objekty ZS v místě ochranných pásem musí být projednány a odsouhlaseny se správcem dotčeného vedení.

# Vliv provádění stavby na životní prostředí

Při výstavbě budou prováděny práce zahrnující zejména:

* Přípravné práce v podobě skrývky ornice a podorniční
* Výstavba provizorních staveništních komunikací
* Důlní práce při ražbě tunelů
* Výstavba mostních objektů a propustků
* Výstavba pozemních budov pro technologické zajištění tunelů a provozu dráhy
* Zemní práce při výstavbě zářezů a násypů
* Manipulace a přesuny značného množství rubaniny a stavebních materiálů v podzemní i na povrchu
* Výstavba inženýrských sítí
* Výstavba pozemních komunikací, železničního svršku a spodku
* Práce na trakčním vedení
* Konečné terénní úpravy

Během výstavby je nutné dodržet limity hluku z výstavby:

***6:00 – 7:00 hod.: LAeq,T = 60 dB(A)***

***7:00 – 21:00 hod.: LAeq,T = 65 dB(A)***

***21:00 – 22:00 hod.: LAeq,T = 60 dB(A)***

***22:00 – 6:00 hod.: LAeq,T = 45 dB(A)***

Hladina hluku ze stavební činnosti v chráněných vnitřních prostorech staveb nepřesáhne:

a) v pracovní dny v době 7 do 21 hodin LAeq, s 55 dB, od 6 do 7 a od 21 do 22 hodin LAmax 40 dB, od 22 do 06 hodin LAmax 30

dB,

b) ve dnech pracovního klidu od 6 do 22 hodin LAmax 40 dB, od 22 do 06 hodin LAmax 30 dB.

Předpokládaný pracovní režim na stavbě je v sedmidenním pracovním týdnu s 12h pracovní dobou.

Ve dnech pracovního klidu od 6-22 hodin Lamax=40dB, od 22 – 06 h. LAmx=30dB.

Doprava bude probíhat v denní době od 7 do 21h, ve výjimečných případech i v noci (např. nadrozměrné náklady, přeprava nebezpečných materiálů atp.).

Veškeré práce, při kterých vzniká nadměrný hluk, budou přednostně prováděny v zastavěné oblasti v pracovních dnech v časovém období od 7.00 do 21.00 hod, mimo zastavěnou oblast i o víkendech.

Stavba bude mít vliv na zhoršení životního prostředí, a to především:

* lokální zvýšení hluku ze stavební mechanizace
* zvýšení prašnosti a koncentrace zplodin výfukových plynů ze stavební techniky
* omezení veřejnosti jak výlukami v železniční dopravě, tak nutností využívání např. objízdných tras při uzavírce mostních objektů, silniční omezení apod.
* zvýšením četnosti jízd nákladních automobilů v obcích.

Eliminace těchto vlivů je částečně možná, závisí především na zodpovědnosti dodavatele stavby, který by měl dbát na dodržování základních požadavků, stanovených legislativou (bezpečnostními předpisy, protipožárními předpisy, havarijním řádem a pod). Pro minimalizaci negativních dopadů realizace stavby na životní prostředí je nutno:

* snižovat prašnost kropením, uložený sypký materiál musí být zakryt plachtami dle §52 zák.č. 361/2000Sb.
* udržovat příjezdné komunikace v čistotě a dobrém technickém stavu
* zhotovitel stavby je odpovědný za náležitý technický stav svého strojového parku
* náklady a vozidlech ukládat tak, aby nedocházelo k uvolňování materiálu
* hlukově náročné práce provádět jen v nejnutnějším rozsahu a dodržovat hygienické limity
* organizací práce minimalizovat počty jízd nákladních aut, minimalizovat omezení silniční dopravy v oblasti výstavby
* vyloučit možnost znečištění zemin či vod únikem ropných látek ze stavební mechanizace
* zabezpečit ochranná pásma a ochranu objektů a zeleně
* stavba bude vybavena soupravou pro asanaci případného úniku ropných látek

Problematika životního prostředí je detailně řešena v samostatné části přípravné dokumentace E.1.2. Dokumentace vlivů záměru na životní prostředí.

Přípravné práce jsou navrženy v období vegetačního klidu. Při změně termínu realizace je toto třeba respektovat, aby nebyla narušena reprodukce populací volně žijících živočichů a poškozována fauna.

Při kácení stromů v únoru a březnu za mírné zimy je třeba provést kontrolu stromů ornitologem, aby bylo zamezeno kácení stromů s aktivním hnízdem.

Během stavby je nutné respektovat okrajové prvky dřevin podél obvodu stavby a v případě potřeby je vhodným způsobem ochránit (dřevěné bednění, omotání plastovým husím krkem apod.).

Vliv stavby na okolí, a to zejména z titulu hlukového zatížení je podrobně zpracováno v části dokumentace E.1.2.09.

**Na základě požadavku AOPK ČR budou na stavbě zřízeny dočasné podélné bariéry proti vnikání živočichů na staveniště.**

Na základě pochůzky se zástupcem AOPK ČR, která se uskutečnila 6. 1. 2022 byl orientačně stanoven rozsah dočasných bariér proti vnikání živočichů na stavbu. Jedná se o zábrany zabraňující, resp. naváděcí. Skrývky horní zemní vrstvy v trvalém i dočasném záboru je nutné realizovat v období od poloviny září do konce března. Před započetím skrývek musí být instalovány dočasné zábrany proti vnikání obojživelníků na staveniště. Pokud skrývky začnou od poloviny září do poloviny listopadu, je nezbytné instalovat dočasné zábrany před jejich započetím, protože probíhá podzimní migrace obojživelníků na zimoviště. Pokud se začne skrývat až v období od poloviny listopadu, nemusí být dočasné zábrany instalovány před jejich započetím, protože migrace obojživelníků neprobíhá. Často je i zamrzlá půda, takže by se dočasné zábrany problematicky instalovaly. Nejpozdější termín instalace dočasných zábran před jarní migrací je konec února.

Zábrany jsou navrženy tak, aby bylo sníženo pronikání živočichů na stavbu z jejich zimovišť a dalších vhodných biotopů. To se týká zejména úseků stavby, které se nacházejí podél lesních okrajů či přímo v lesích. Dále byly navrženy dočasné bariéry zabraňující, resp. usměrňující migraci živočichů podél vodních toků. V obou variantách se odlišuje zakončení těchto zábran. Vhodné je využít zábrany zabraňující pronikání živočichů podél vodního toku. V případě, že během stavby dojde k dočasnému zatrubnění toku, je možné úpravou (přímým napojením na zatrubněný tok) změnit bariéru na naváděcí.

Výška zábran nad terénem musí být minimálně 50 cm. Spodní okraj musí být zahnut proti směru migrace živočichů (cca 10 cm) a musí být zahrnut zeminou. Horní lem bariéry musí být ohnut proti směru migrujících živočichů. Vhodným materiálem je tzv. kašírovaná folia. Je třeba počítat s délkou stavby a s pravidelnou údržbou bariér. Operativně je nutné bariéry přemísťovat dle aktuálních potřeb.

Instalaci dočasných zábran proti vnikání živočichů na stavbu by měla provádět proškolená osoba se zkušenostmi z obdobných staveb.

Celková délka navržených zábran činí **cca 10 000 m**. Rozsah (zejména navržené zábrany vodních toků mezi portály tunelů u Dobřejovic) může být upraven v závislosti na průběhu stavby.

1. Pro fázi výstavby bude stanovena odborně způsobilá osoba (biologický dozor). Tato osoba bude po celou dobu výstavby zajišťovat zájmy ochrany přírody dle zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění, bude kontrolovat dodržování požadavků v rizikových úsecích z ochrany přírody, zejména v okolí rybníků a lokalit s výskytem obojživelníků. Operativně bude přijímat opatření pro odvrácení nebezpečí zranění nebo usmrcení zvláště chráněných druhů obratlovců. Provádět/kontrolovat bude případné záchranné transfery zástupců obojživelníků.
2. Realizovat instalaci dočasných bariér proti vnikání obojživelníků na stavbu podél Lučního potoka, bezejmenného vodního toku a Dobřejovického potoka v úseku mezi portály obou tunelů u Dobřejovic, podél vodního toku Kyselá voda, podél Ponědražského potoka a bezejmenného vodního toku (km 23,577). Realizovat instalaci dočasných bariér podél okrajů lesů dle výše uvedených návrhů. Těsně před začátkem stavby provést odlov živočichů z porostů mokřadních vrbin a podmáčených luk v blízkosti portálu tunelu u dálnice D3.
3. Kácení dřevin provádět mimo vegetační období v období od začátku listopadu do konce března. V případě výjimečného kácení mimo navržené období je ve všech případech nutná přítomnost biologického dozoru stavby, který provede kontrolu dřeviny.
4. Odstranění stávajícího mostu v km 24,910 (SO 37-20-05) provést mimo období hnízdění jiřiček (odstranění je možné od října do března daného roku).
5. Při realizaci mostních objektů minimalizovat pohyb stavební techniky v korytě toků. Technický stav stavební techniky musí být v perfektním stavu, nepoužívaná technika bude podložena záchytnými vanami. Doplňování provozních kapalin nebude prováděno v blízkosti vodních toků.
6. V podmostí využít zadláždění s vyčnívajícími kameny, které bude kompletně překryto vrstvou hlinitého jílu o mocnosti 5-10 cm. Podmostí nesmí být vydlážděno či zasypáno štěrkem.
7. Koryto vodního toku vést pod mostními objekty asymetricky, aby alespoň na jedné straně došlo k vytvoření co nejširší bermy.
8. V případě zaústění odvodňovacích příkopů do vodních toků používat miskovité žlabovky, resp. mělké lichoběžníkovité profily s max. sklonem svahů 1:2,5 a výšce svahu do cca 1 m.
9. Na začátku a konci propustků neumísťovat jímky a nerealizovat zde překážky vyšší než 10 cm.
10. K opevňování břehů vodních toků využívat přednostně kamenný pohoz, resp. kamennou rovnaninu či kamennou dlažbu s hlubokým spárováním. Nevhodná je betonová dlažba, panely či prostý beton.
11. Vzhledem k souběhu s oplocenou dálnicí napojit oplocení na západní straně mostu SO 37-20-06 (km 25,202) tak, aby migrující živočichové nevnikaly do úzkého prostoru mezi dálnici a železnici.
12. V podmostí železničního mostu v km 23,577 (SO 37-20-03) ponechat nezpevněnou cestu.
13. V případě potřeby realizace transparentních ploch je třeba tyto plochy doplnit o vertikální pásy o šíři minimálně 2,5 cm a rozteči maximálně 10 cm.
14. Během stavebních prací je třeba předcházet dalšímu šíření a zavlékání invazních druhů. V případě vzniku nových ložisek výskytu je nutné tyto druhy okamžitě likvidovat.
15. Zemina z míst s výskytem invazních druhů nesmí být používána v rámci stavby.
16. Porost křídlatky sachalinské, který zahrnuje plochu 2 na lokalitě 2 o cca 3000 m2 je třeba odstranit. Zemina z míst s jejím výskytem nesmí být využita v jiné části stavby, nejvhodnější je její odvoz na skládku.
17. V případě výskytu křídlatky japonské v trianglu stávajících tratí v okolí drážního km 217 v Českých Budějovicích, kde má být umístěno zařízení staveniště, doporučujeme porost křídlatky překrýt pouze panely, se zeminou nemanipulovat.

Více viz vyjádření AOPK v dokladové části stavby.

## Intenzita provozu staveništní dopravy

Hodnoty intenzity mimostaveništní dopravy jsou uvedeny jako průměrné denní a následně i předpokládané maximální denní vypočtené na základě navrženého postupu prací.

### Frekvence dopravy v čase

**2025** – nejvytíženější rok z hlediska realizace s ohledem na souběh prací na založení nového drážního tělesa, výkopových prací v místě hloubených částí tunelů a primárního ostění ražby tunelů/zajištěn í stavební jámy. Frekvence vozidel v jednom směru v úseku Vitín – odbočení na II/146 až **120TNV/den,** v úseku Ševětín– odbočení na II/146 až **144TNV/den.** Úsek od jižního portálu Hosínského tunelu k odbočení na II/146 v jednom směru až **127TNV/den** při realizaci hloubených částí. Úsek silnice II/146 od II/603 k novému drážnímu tělesu bude vytížen až na **391TNV/den. Jedná se o nejhorší možný stav, který by mohl nastat.**

**2025-2028 –** realizace násypového tělesa dráhy ze zlepšení zeminy a z výrubu z tunelu, současně realizace primárního, případně sekundárního ostění tunelu. Předpokládaná frekvence vozidel v úseku Ševětín – odbočení na II/146 až **76 + 7=83TNV/den.** Úsek od jižního portálu Hosínského tunelu k odbočení na II/146 až **103+7=110TNV/h**. Úsek silnice II/146 od II/603 k novému drážnímu tělesu bude vytížen až na **258 TNV/den.**

**2029/2030 –** pokračují práce na sekundárním ostění a je zahájena výstavba mostních objektů v meziportálovém úseku. Hlavní intenzity dopravy tak bude tvořit přeprava betonové směsi, která bude probíhat nárazově a řádově ve dnech při betonování jednotlivých celků mostních konstrukcí. Intenzita dopravy při souběhu sekundárního ostění, HGT vrstvy a mostních objektů 8+22+50**=81TNV/den**.

2031 – Dokončovací práce ve ŽST Ševětín, železniční spodek a svršek mimo tunelové objekty, doba realizace 90 dní.

2031/2032 – Zavážení opuštěných zářezů tratě 260 dní, 792 tis. m3, **průměrná frekvence cca 18TNV/h.**

**Hlavní staveništní zátěž je pro severní portál Chotýčanského tunelu vedena po nové staveništní komunikaci s napojením na II/603 za obcí Vitín. Možnou alternativou, na základě zpracovaného posudku k mostu přes dálnici, je část dopravy převést směrem k Ševětínu přes stávající most Vitín-02, na který byl zpracován posudek, jež je přílohou dokumentace. V zásadě staveništní dopravu umožňuje s omezením Vn=22,1t, Vr=27t (jedno vozidlo na mostě - třínápravové vozidlo 26,5t, čtyřnápravové vozidlo 30,0t). Zahájení přepravy musí předcházet provedení provizorní opravy mostu, následně během přeprav musí častěji probíhat pravidelná prohlídka mostu. Není vyloučeno, že těžká staveništní doprava může vést k dalším poruchám mostních konstrukce.**

**Náklady s tímto spojené nejsou zohledněny v projektu stavby a je věcí vysoutěženého zhotovitele stavby, zda a případně v jakém rozsahu a jakými vozidly bude trasu využívat. Výše uvedené musí zhotovitel zvážit a případně náklady s tím spojené zahrnout do své nabídky**

### Frekvence dopravy směrem na skládky a k zemníkům

Objem materiálu na skládky



### Závěr

Nejhorším rokem z hlediska intenzity dopravy bude rok 2023, kdy dochází k synergii přeprav materiálů vytěžených při portálových úsecích společně s návozem betonové směsi pro jejich zajištění a přeprav materiálu z kamenolomu Ševětín pro výstavbu pilotového založení a roznášecí/konsolidační vrstvy nového násypového tělesa mezi portály obou tunelů. Snížení intenzity dopravy je možné snížit dočasným mezideponováním vytěžené zeminy přímo u portálových úseků obou tunelů a odvoz realizovat v jiném čase. Nicméně variant řešení je více a rovněž bude odvislé od samotné technologie zhotovitel, proto projektant vyčíslil předpokládaný nejhorší možný stav. Rozhodující přesuny hmot jsou navrženy po dálnici, silnicích II. tříd případně po silnicích III. tříd s co nejkratším napojením na kapacitní komunikaci. V tomto roce výstavby projekt rovněž počítá s přepravou materiálu od severního portálu Chotýčanského tunelu v ose budoucího drážního tělesa s pokračováním na odvozovou komunikaci z kamenolomu a dále na dálnici D3. V tuto dobu ještě nebude nutné využít přepravu materiálu přes obec Vitín. Přes obec Vitín je přeprava materiálu naplánovaná v letech 2027 až 2029 kdy budou realizovány práce na hloubené části tunelu pod dálnicí D3 a zářezové těleso mezi dálnicí a Ševětínem. V této době nebude možné z důvodu výstavby zaručit provoz staveništní dopravy v ose trasy přeložky ani s ohledem na místní podmínky navrhnout staveništní komunikaci podél staveniště (špatné geologické podmínky zářezového tělesa, stávající vodoteč, stísněné podmínky v kamenolomu Ševětín…..). Druhou možností je vedení staveništní dopravy částečně v trase s odbočením směrem Ševětín do ulice K hájovně - původní silnici vedoucí do lomu, trasa však nemůže sloužit pro návoz betonových směsí autodomíchavače s ohledem na podjezdnou výšku 3,5m.

# ZÁVĚR

Navržené stavební postupy dokladují, že stavbu << „„Modernizace trati Nemanice I – Ševětín, část B“ je možno v navržených stavebních postupech realizovat. Jedná s o náročnou stavbu jak z hlediska koordinace navazujících profesí, tak z hlediska požadavků na počty pracovníků a zvolený objem mechanizace. Zhotovitel vypracuje podrobný HMG stavby tak, aby na sebe práce plynule navazovaly.

PŘÍLOHY:

* + 1. Záznam z výrobní porady na ZOV.
    2. Seznam ploch zařízení staveniště.
    3. Záznam z hlavní prohlídek kamenného klenbového mostu k obci Vitín a mostu přes D3.
    4. Záznam z projednání dopravních tras
    5. Záznam z projednání dopravních tras s obcí Vitín
    6. Záznam z projednání dopravních tras s PČR