

Výškový systém Bpv

Souřadnicový systém S-JTSK

Číslo změny:	Obsah změny:	Datum změny:
01	-	-
02	-	-
03	-	-

Generální projektant:



Zpracovatel dílčí části dokumentace:

Vypracoval: <i>Kovařík</i> Ing. Václav Kovařík	Zodp. projektant: <i>Rykl</i> Ing. Miroslav Rykl	Kontroloval: <i>Rentka</i> Ing. Jakub Rentka		
Kraj: Vysočina	Traťový úsek/Obec: 2071 Žďár nad Sázavou - Tišnov			
Investor: SŽDC s.o.; Dlážděná 1003/7; 110 00 Praha 1				
Akce:  <b>Oprava traťového úseku  Bystřice nad Pernštejnem - Rožná</b>				
			Formát	A4
			Datum	11/2019
			Účel	Projekt
			Č. zakázky	171B
			Změna	Č. kopie
			Měřítko -	
Obsah dokumentace: <b>SOUHRNNÁ ČÁST</b>			Část dokumentace <b>B</b>	

# **Oprava traťového úseku Bystřice nad Pernštejnem - Rožná**

## **B. Souhrnná část**

## OBSAH:

1	Souhrnná technická zpráva.....	4
1.1	Zhodnocení staveniště .....	4
1.2	Průzkumy a podklady .....	4
1.3	Ochranná pásma .....	4
1.3.1	Údaje o dosavadních dotčených ochranných pásmech a chráněných územích.....	4
1.3.2	Stanovení nových ochranných pásem (rozměry a umístění v terénu).....	5
1.3.3	Údaje o chráněných ložiskových územích a specifikace báňských podmínek pro zpracování návrhu zajištění stavby proti účinkům poddolování .....	5
1.3.4	Údaje o zeleni .....	5
1.3.5	Údaje o záborech zemědělského a lesního fondu.....	5
1.4	Koncepce stavby.....	6
1.4.1	Účel stavby .....	6
1.4.2	Přehled o dodržení obecných technických požadavků na výstavbu včetně bezbariérového užívání stavby .....	6
1.4.3	Architektonické a urbanistické začlenění stavby do území, její vzhled a výtvarné řešení.....	6
1.4.4	Stručný popis navrženého technického řešení po jednotlivých PS a SO .....	6
1.4.5	Návrh požadavků na postupné provádění stavby a na postupné uvádění stavby do provozu (užívání) a předpokládané lhůty výstavby .....	10
1.4.6	Požadavky stavby na zdroje.....	10
1.4.7	Odvedení povrchových vod, napojení na kanalizaci.....	10
1.4.8	Napojení na dopravní systém.....	11
1.4.9	Rozsah náhradní výsadby a ozelenění .....	11
1.4.10	Bezpečnost práce .....	11
1.4.11	Posouzení stavby z hlediska technických požadavků na užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace, údaje o splnění požadavků z projednání na bezbariérové řešení stavby....	11
1.4.12	Jiné související investice a předpoklady resp. nároky na jejich zabezpečení.....	11
1.4.13	Statické výpočty prokazující, že stavba je navržena tak, aby zatížení na ní působící v průběhu výstavby a užívání nemělo za následek poškození nebo nepřipustné přetvoření .....	12
1.5	Údaje o splnění stanovených podmínek .....	12
1.5.1	Podmínky rozhodnutí o umístění stavby.....	12
1.5.2	Podmínky posuzování vlivů na životní prostředí.....	12
1.5.3	Dodržení kapacitních a dalších stanovených údajů a zdůvodnění případných navržených změn oproti předcházejícímu stupni dokumentace .....	12
1.6	Příprava pro výstavbu.....	12
1.6.1	Uvolnění staveniště (pozemků i objektů).....	12
1.6.2	Využití stávajících nebo budovaných objektů .....	12
1.6.3	Dočasné využití stávajících objektů po dobu výstavby .....	12
1.6.4	Způsob provedení demolice a místa skládek .....	13

1.6.5	Likvidace porostů (přesázení, kácení, zužitkování) .....	13
1.6.6	Likvidace škodlivých odpadů .....	13
1.6.7	Zabezpečení ochranných pásem, chráněných objektů i porostů po dobu výstavby .....	13
1.6.8	Přeložky podzemních a nadzemních vedení, dopravních tras, vodních toků .....	13
1.6.9	Omezující nebo bezpečnostní opatření při přípravě staveniště a v průběhu výstavby .....	14
1.6.10	Výluka dopravy a jiná omezení dopravy (železniční, silniční apod.) .....	14
1.6.11	Omezení v dodávce energií .....	14
1.7	Výkup pozemků a staveb nebo jejich částí .....	14
1.8	Výjimky z předpisů .....	14
2	Provozní a dopravní technologie .....	15
3	Vliv stavby na životní prostředí .....	15
4	Odolnost a zabezpečení stavby .....	15
5	Energetické výpočty .....	15
6	Protikoroze ochrana .....	15
7	Graf dynamického průběhu rychlostí .....	15
8	Dopravní opatření .....	15
9	Trvalé a dočasné zábory pozemků ze ZPF a PUPFL .....	15
10	Úspora energie a ochrana tepla .....	16
10.1.1	Splnění požadavků tepelné ochrany budov na energetickou náročnost budov a splnění porovnávacích ukazatelů podle jednotné metody výpočtu energetické náročnosti budov .....	16
10.1.2	Stanovení celkové energetické spotřeby stavby .....	16
11	Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí .....	16
12	Ochrana obyvatelstva .....	16
13	Bezbariérové užívání .....	17
13.1.1	Zásady řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu .....	17
13.1.2	Zásady řešení pro osoby se zrakovým postižením .....	17
13.1.3	Zásady řešení pro osoby se sluchovým postižením .....	17
13.1.4	Seznam použitých zvláštních a vybraných stavebních výrobků pro tyto osoby, včetně řešení užívání informačních systémů .....	17
14	Seznam zkratk .....	18

# **1 Souhrnná technická zpráva**

## **1.1 Zhodnocení staveniště**

Stavba se nachází na trati č. 256 Žďár nad Sázavou – Tišnov v traťovém úseku Bystřice nad Pernštejnem - Rožná. Traťový úsek kříží řeku Nedvědička. V km 68,417 se na trať napojuje vlečka podniku Diamo s.p.

Místo stavby vede cca do 2/3 v extravilánu a ve zbývajících 1/3 v intravilánu. Vzhledem k členitosti území se trať nachází často v obloucích s poloměry R až 200 m. Trať ve směru staničení klesá ve sklonu cca 20 promile. Nachází se jak v náspech s úzkou korunou železničního spodku, tak v úzkých skalních zářezech. Trať kříží silnice II/388.

## **1.2 Průzkumy a podklady**

Byly provedeny statické zatěžovací zkoušky a rozborv zemin železničního spodku v blízkosti přejezdů, jejichž oprava je součástí tohoto projektu. Rozbor zeminy byl proveden také v km 70,300. Výsledky a kompletní vyhodnocení tvoří samostatnou přílohu projektu.

Seznam podkladů použitých při vypracování dokumentace:

- Zadávací dokumentace akce
- Mapové podklady
- Nákrešný přehled železničního svršku
- Geodetické zaměření stávajícího stavu SŽG
- Přejezdové tabulky
- Výkresy umělých objektů
- Místní šetření projektanta přímo na místě
- Příslušné normy a předpisy
- Zaváděcí a vzorové listy
- Záписy z jednání, porady

## **1.3 Ochranná pásma**

### **1.3.1 Údaje o dosavadních dotčených ochranných pásmech a chráněných územích**

V zákoně č. 266/1994 Sb. §8 odst.1 a) je definováno ochranné pásmo dráhy u dráhy celostátní a u dráhy regionální 60 m od osy krajní koleje, nejméně však ve vzdálenosti 30 m od hranic obvodu dráhy.

V zákoně č. 13/1997 Sb. §30 odst. 2 c) je definováno silniční ochranné pásmo 15 m od osy vozovky nebo od osy přilehlého jízdního pásu silnice II. třídy nebo III. třídy a místní komunikace II. třídy.

Při realizaci stavby dojde ke styku se sítěmi technickými, a to:

- elektrizační soustava – ochranné pásmo dle §46 zák. č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích
- komunikační vedení – ochranné pásmo dle §102 zák. č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích
- vodovod a kanalizace – ochranné pásmo dle §23 zák. č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu
- plynovod – ochranné pásmo dle §68 zák. č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích

Při realizaci stavby dojde ke styku s přírodními celky, útvary nebo zdroji, a to:

- vodní tok – ochranné pásmo dle §30 zák. č. 254/2001 Sb., o vodách

### **1.3.2 Stanovení nových ochranných pásem (rozměry a umístění v terénu)**

Stavba nevyvolá tvorbu dalších ochranných pásem, resp. jejich změnu.

### **1.3.3 Údaje o chráněných ložiskových územích a specifikace báňských podmínek pro zpracování návrhu zajištění stavby proti účinkům poddolování**

- **Poddolovaná území**

V prostoru zájmového území je v České geologické službě - Geofondu ČR evidováno poddolované území č. 3495 s názvem Rožná 4 (radioaktivní suroviny). Poddolované území zahrnuje důlní dílo ID 27240 s názvem SCH-51 kategorie „opuštěné důlní dílo“.

- **Chráněná ložisková území**

V zájmovém území se nachází chráněné ložiskové území ID 40026000 Rožná (zemní plyn – podzemní zásobník plynu) registrované v České geologické službě - Geofondu ČR.

- **Geodynamické jevy**

V zájmovém území nejsou v České geologické službě - Geofondu ČR evidovány žádné svahové nestability (sesuv, skalní řícení, apod.).

### **1.3.4 Údaje o zeleni**

U oprav propustků budou na vtoku a výtoku odstraněny křoviny a náletové dřeviny. Ostatní zeleň v okolí stavby nebude stavbou dotčena.

### **1.3.5 Údaje o záborech zemědělského a lesního fondu**

Zábory zemědělského půdního fondu nejsou uvažovány.

## 1.4 Koncepce stavby

### 1.4.1 Účel stavby

Projekt přinese obnovení technických parametrů železniční infrastruktury, týkající se hlavně plynulosti jízdy na upraveném železničním svršku. Je navrženo pročištění kolejového lože, obnova kolejového roštu, následná úprava GPK a zřízení bezстыkové koleje. V úsecích s nevyhovující korunou železničního spodku dojde k rozšíření stezek. Příkopy budou pročištěny, případně v místech, kde je vyžadováno, bude zřízeno funkční odvodnění.

U vybraných umělých objektů dojde nadvýšení říms, spárování atd.

Vybrané železniční přejezdy budou zřízeny jako celorozebiratelné. Dojde na nich ke zlepšení sklonových poměrů z hlediska silniční dopravy a ke kapacitnímu příčnému odvodnění vozovky. Pod přejezdy bude zřizována zesílená konstrukce pražcového podloží.

### 1.4.2 Přehled o dodržení obecných technických požadavků na výstavbu včetně bezbariérového užívání stavby

Základní právní normou v oblasti železnice je zákon č. 266/1994 o drahách. Na tento zákon navazuje, požadavky na výstavbu dále rozšiřuje a podrobněji specifikuje vyhláška č. 177/1995 Sb. kterou se vydává stavební a technický řád drah.

Z hlediska obecných technických požadavků je základní právní normou vyhláška č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby.

Z hlediska bezbariérového užívání staveb je základní právní normou vyhláška č. 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

### 1.4.3 Architektonické a urbanistické začlenění stavby do území, její vzhled a výtvarné řešení

Z urbanistického a architektonického hlediska stavba nevnaší do krajiny nové prvky a zachovává stávající poměry v území.

### 1.4.4 Stručný popis navrženého technického řešení po jednotlivých PS a SO

#### SO 01-10-01 Úsek km 63,481 – 65,900, železniční svršek

Obsahem je výměna železničního svršku traťové koleje, která bude provedena včetně pročištění resp. výměny šterkového lože v km 63,481 – 65,900.

Dojde k výměně stávajících pražců za nové ocelové pražce Y s rozdělením „k“ (rozevření 650 mm). Kolejnice budou nové v celém úseku tvaru 49 E1. V rámci zřízení bezстыkové koleje dojde i k úpravám výhybek č.1 a 2 v ŽST Bystřice nad Pernštejnem.

#### SO 01-11-01 Úsek km 63,481 – 65,900, železniční spodek

Obsahem je především zlepšení stavu odvodnění, drážních stezek a odtěžení přebytečného materiálu. Budou čištěny příkopy, aby plnily svou funkci. Pražcové podloží je navrženo jako

Typ 1, tedy železniční svršek bude přímo uložen na ukloněné zemní pláni. Zesílená konstrukce pražcového podloží je řešena v rámci stavebních objektů přejezdů.

Minimální šířka drážní stezky bude 400 mm. V místech, kde by nebyla minimální šířka drážní stezky dodržena přirozeně, bude rozšířena gabiony. Zpevněné příkopy budou tvořeny příkopovou tvárnici TZZ4. V zářezu mezi km 64,800 a km 65,270 budou umístěny příkopové žlaby typu žlab J-velký vlevo trati. Trativod bude zřízen mezi km 64,090 a 64,380 vpravo trati.

#### SO 01-11-02 Úsek km 63,481 – 65,900, umělé objekty

Obsahem tohoto projektu jsou propustky v ev. km 63,681, km 63,928, km 65,467 a 65,650.

U propustku v ev. km 63,681 se navrhuje odhalení oblasti na vtoku a výtoku a vyčištění propustku v celém jeho profilu. Nově se provede vtoková jímka vlevo trati, která bude napojená na troubu stávajícího propustku. Vpravo trati dojde k odláždění výtoku směrem ke vtoku silničního propustku kamennou dlažbou do betonového lože.

U propustků v ev. km 63,928, 65,467 a 65,650 se navrhuje vyčištění propustků v celých profilech včetně vtoků a výtoků. Zdivo křídel bude mechanicky očištěno, přespárováno a v místě poruch lokálně přezděno.

#### SO 02-10-01 Úsek km 65,900 – 67,800, železniční svršek

Obsahem je výměna železničního svršku traťové koleje v km 65,900 – 66,945. Mezi km 66,945 a 67,800 dojde pouze k úpravě GPK. Pročištění resp. výměna šterkového lože bude provedena v celém úseku.

V úseku mezi km 65,900 a 66,920 dojde k výměně stávajících pražců za nové ocelové pražce Y s rozdělením „k“ (rozevření 650 mm). Ve stejném úseku budou položeny nové kolejnice tvaru 49 E1.

V úseku mezi km 66,920 a 66,945 budou stávající pražce vyměněny za pražce užití vystrojené SB6/SB8 s novým pružným upevněním a novou pryžovou podložkou pod kolejnicí. Kolejnice budou ponechány stávající. Betonové pražce budou položeny s rozdělením „c“.

#### SO 02-11-01 Úsek km 65,900 – 67,800, železniční spodek

Obsahem je především zlepšení stavu odvodnění, drážních stezek a odtěžení přebytečného materiálu. Budou čištěny příkopy, aby plnily svou funkci. Pražcové podloží je navrženo jako Typ 1, tedy železniční svršek bude přímo uložen na ukloněné zemní pláni. Zesílená konstrukce pražcového podloží je řešena v rámci stavebních objektů přejezdů.

Minimální šířka drážní stezky bude 400 mm. V místech, kde by nebyla minimální šířka drážní stezky dodržena přirozeně, bude rozšířena gabiony



#### SO 02-11-02 Úsek km 65,900 – 67,800, umělé objekty

Obsahem tohoto projektu jsou mosty v ev. km 67,210 a v ev. km 67,322. U obou mostů je navržena oprava spárování zdiva mostu, odstranění náletové vegetace na římsách mostu a křídel, odstranění naplavenin na vtoku a výtoku, odstranění přesypávky říms mostu a křídel.

U mostu bude v ev. km 67,322 budou navíc oboustranně položeny gabiony 1,00 x 1,00 m, do kterých bude zakotveno nové zábradlí.

#### SO 03-10-01 Úsek km 67,800 – 70,654, železniční svršek

Obsahem je výměna železničního svršku traťové koleje v km 67,958 – 69,075 (bez výhybky D1) a 69,740 – 70,031. V ostatních místech dojde pouze k úpravě GPK. Pročištění resp. výměna šterkového lože bude provedena od km 67,800 do km 70,350.

V úseku v km 67,983 – 68,389, v km 68,432 – 69,050 a v km 69,765 – 70,006 dojde k výměně stávajících pražců za nové ocelové pražce Y s rozdělením „k“ (rozevření 650 mm). V těchto úsecích a v km 70,006 - 70,350 budou položeny nové kolejnice tvaru 49 E1.

V úseku mezi km 67,958 a 67,983, mezi km 69,050 a 69,075, mezi km 69,740 a 69,765 a mezi km 70,006 a 70,031 budou stávající pražce vyměněny za pražce užití vystrojené SB6/SB8 s novým pružným upevněním a novou pryžovou podložkou pod kolejnicí. Kolejnice budou ponechány stávající. Betonové pražce budou položeny s rozdělením „c“.

#### SO 03-11-01 Úsek km 67,800 – 70,654, železniční spodek

Obsahem je především zlepšení stavu odvodnění, drážních stezek a odtěžení přebytečného materiálu. Budou čištěny příkopy, aby plnily svou funkci.

Mezi km 69,770 a 69,854 a mezi km 70,243 a 70,350 je navržena sanace železničního spodku. Je navrženo pražcové podloží Typu 3, a to podkladní vrstva ze šterkodrti, fr. 0/32, tloušťky 0,30 m a netkaná geotextilie.

Minimální šířka drážní stezky bude 400 mm. V místech, kde by nebyla minimální šířka drážní stezky dodržena přirozeně, bude rozšířena gabiony. Zpevněný příkop mezi km 69,859 a 70,012 bude tvořen příkopovou tvárnici TZZ4. Mezi km 68,892 a km 69,025 bude zřízen zpevněný příkop ve skalní hornině. Strana přilehlá ke koleji a dno bude zřízeno z monolitického betonu C16/20 min. tl. 0,250 m. Trativod bude zřízen mezi km 69,770 a 69,854 vlevo trati.

Mezi km 68,840 a km 68,890 dojde k obnově drenážní a odvodňovací funkce zárubní zdi.

#### SO 03-11-02 Úsek km 67,800 – 70,654, umělé objekty

Obsahem tohoto projektu jsou propustky v ev. km 67,937; 69,111; 69,320; 69,568 a 69,857.

U propustků v ev. km 67,937; 69,320 a 69,568 se navrhuje nadvýšení pravé římsy pomocí gabionové zídky, u propustku v ev. km 67,937 navíc doplněnou o zábradlí.

U propustků v km 69,111 a 69,320 dojde k opravě zdiva opěr, resp. křídel. Navrhuje se také vyčištění vtoku, výtoku a vyčištění propustku v celém jeho profilu, včetně odtokového koryta.

U propustku v ev. km 69,857 se navrhuje vyčištění vtoku, výtoku a vyčištění propustku v celém jeho profilu, včetně odtokového koryta.

#### SO 01-13-01 Železniční přejezd v ev. km 63,686

Obsahem je výměna stávající živičné přejezdové konstrukce za novou plně rozebíratelnou plastbetonovou konstrukci uloženou na patě kolejnic a na závěrných zídkách. Šíře konstrukce přejezdu je navržena na 10,56 m (12 panelů á 0,880 m). Vlevo trati bude pro odvedení povrchové vody z komunikace instalován systém, který integruje štěrbinový žlab přímo do závěrné zídky přejezdové konstrukce.

#### SO 01-13-02 Železniční přejezd v ev. km 64,396

Obsahem je výměna stávající živičné přejezdové konstrukce za novou plně rozebíratelnou plastbetonovou konstrukci uloženou na patě kolejnic a na závěrných zídkách. Šíře konstrukce přejezdu je navržena na 11,44 m (14 panelů á 0,880 m). Vpravo trati bude pro odvedení povrchové vody z komunikace instalován systém, který integruje štěrbinový žlab přímo do závěrné zídky přejezdové konstrukce.

#### SO 02-13-01 Železniční přejezd v ev. km 65,952

Obsahem je výměna stávající přejezdové konstrukce z panelů LP-A LP-B za novou plně rozebíratelnou plastbetonovou konstrukci uloženou na patě kolejnic a na závěrných zídkách. Šíře konstrukce přejezdu je navržena na 5,28 m (6 panelů á 0,880 m).

Pro převedení odvodnění skrz komunikaci budou vlevo i vpravo položeny betonové trouby DN400. Pro odvedení povrchové vody z komunikace bude vlevo trati umístěn odvodňovací žlab s mříží.

#### SO 02-13-02 Železniční přejezd v ev. km 66,247

Obsahem je výměna stávající živičné přejezdové konstrukce za novou plně rozebíratelnou plastbetonovou konstrukci uloženou na patě kolejnic a na závěrných zídkách. Šíře konstrukce přejezdu je navržena na 8,80 m (10 panelů á 0,880 m). Vlevo trati bude pro odvedení povrchové vody z komunikace instalován systém, který integruje štěrbinový žlab přímo do závěrné zídky přejezdové konstrukce.

V rámci tohoto stavebního objektu je mezi km 66,236 a 66,255 na přejezdu navržena zesílená konstrukce pražcového podloží v délce 19,0 m z vrstvy štěrkodrti fr. 0/32, tl. 0,50 m, pod kterou bude položena netkaná geotextilie. ZKPP bude odvodněna trativodem.

#### SO 03-13-01 Železniční přejezd v ev. km 68,454

Obsahem je výměna stávající živičné přejezdové konstrukce za novou plně rozebíratelnou plastbetonovou konstrukci uloženou na patě kolejnic a na závěrných zídkách. Šíře konstrukce přejezdu je navržena na 6,16 m (7 panelů á 0,880 m). Vpravo trati bude stávající prahová vpust vybourána a nahrazena novým odvodňovacím žlabem s mříží délky 7,5 m. Vyústěn bude v km 68,460 do odlážděného prostoru plastovou troubou.

#### SO 03-13-02 Železniční přejezd v ev. km 69,846

Obsahem je výměna stávající živičné přejezdové konstrukce za novou plně rozebíratelnou plastbetonovou konstrukci uloženou na patě kolejnic a na závěrných zídkách. Šíře konstrukce přejezdu je navržena na 9,68 m (11 panelů á 0,880 m). Vpravo trati bude zřízen nový odvodňovací žlab délky 7,5 m.

Pro převedení odvodnění železničního svršku skrz komunikaci bude vpravo trati položena betonová trouba délky 16 m. Vyústěna bude do odlážděného prostoru směrem k propustku v km 69,857.

### **1.4.5 Návrh požadavků na postupné provádění stavby a na postupné uvádění stavby do provozu (užívání) a předpokládané lhůty výstavby**

Stavba umožňuje etapizaci výstavby. I. etapa se týká celkově úseků mezi km 63,481 a 65,900 s termínem výstavby mezi 09/2020 a 11/2020. Další etapizaci a termíny výstavby určí investor na základě objemu přidělených finančních prostředků v roce 2021, případně v roce 2022. Realizace II. etapy se předpokládá na 03/2021 až 06/2021.

V I. etapě se dále předpokládá realizace oprav umělých objektů v celém mezistaničním úseku, na které byla zpracovaná samostatná projektová dokumentace. Z toho důvodu je nutno ve výstavbě uvažovat s možným přístupem po kolejích pouze směrem od ŽST Bystřice nad Pernštejnem.

### **1.4.6 Požadavky stavby na zdroje**

Elektrina – v prostoru ŽST Bystřice nad Pernštejnem a ŽST Rožná bude pro napojení využito stávajících el. přípojek NN. V traťových úsecích budou zdrojem mobilní dieselaagregáty.

Voda - v prostoru ŽST Bystřice nad Pernštejnem a ŽST Rožná bude využito stávajících zdrojů vody.

### **1.4.7 Odvedení povrchových vod, napojení na kanalizaci**

Povrchová voda je svedena stávajícím odvodňovacím zařízením.

#### 1.4.8 Napojení na dopravní systém

Pro první polovinu stavby je klíčová silnice II. třídy č. II/388, která kříží trať na 3 místech, a to v km 63,686; km 64,396 a km 66,247. V poslední třetině kříží trať silnice III. třídy č. III/38811 v km 69,846 a č. III/38710 v km 70,620. Tyto hlavní silnice jsou doplněny sítí místních komunikací, které trať kříží na úrovních přejezdech, zejména v poslední třetině traťového úseku, kde trať vede intravilánem obce Rožná.

#### 1.4.9 Rozsah náhradní výsadby a ozelenění

Náhradní výsadba není uvažována.

#### 1.4.10 Bezpečnost práce

Projektant upozorňuje na nutnost dodržování bezpečnostních předpisů. Při výstavbě musí být respektovány platné právní předpisy, vyhlášky a normy ČSN, které se týkají Bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (dále jen BOZP).

Dále platí nařízení a vyhlášky související.

Dokumentace byla zpracována v souladu s těmito normami.

Pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci platí pro dodavatele zejména následující povinnosti:

- Součástí dodavatelské dokumentace je technologický a pracovní postup, který musí zajišťovat, že práce budou provedeny bezpečně, zejména pokud se týká použití strojů, zařízení, pracovních prostředků dopravy a opatření při pracích za mimořádných podmínek.
- Je nutné dodržovat předpis SŽDC Bp1 - předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci. Dodavatel stavby je povinen seznámit ostatní dodavatele stavby s požadavky bezpečnosti práce obsaženými v projektu a v dodavatelské dokumentaci.
- Staveniště v zastavěném území musí být oplocené s uzamykatelnými vstupy.
- U krátkodobých pracovišť stačí ohrazení, za snížené viditelnosti osvětlení, u překopů osadit přechody apod.
- Před zahájením zemních prací musí být vytyčeny inženýrské sítě, případně poloha ověřená sondami.
- Okraje výkopu nesmí být zatěžovány do vzdálenosti 0,5 m od hrany výkopu.
- Dodržovat TKP SŽDC, kap. 1 a dotčené kapitoly

#### 1.4.11 Posouzení stavby z hlediska technických požadavků na užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace, údaje o splnění požadavků z projednání na bezbariérové řešení stavby

Oprava železničního svršku je v území veřejnosti nepřístupným.

#### 1.4.12 Jiné související investice a předpoklady resp. nároky na jejich zabezpečení

Projekt stavby byl koordinován s následujícími akcemi:

- „Přechod pro pěší v žst. Bystřice nad Pernštejnem“, zpracovatel AX s.r.o.

- „Projekt osy koleje č. 1 na TÚ2071 Žďár nad Sázavou – Tišnov, km 34,046 – 94,354“
- Oprava propustků v km 64,386, v km 64,405, v km 66,009, v km 66,549, v km 66,781 a v km 69,380 a oprava mostu v km 68,252
- Oprava zabezpečovacího zařízení u přejezdu v km 66,247

Přechod pro pěší v žst. Bystřice nad Pernštejnem a oprava výše uvedených propustků a mostu bude dle předpokladu realizován ve stejných výlukových obdobích a stejným zhotovitelem jako I. etapa tohoto projektu. Pro uvedené objekty byla zpracovaná samostatná projektová dokumentace.

V rámci opravy PZS v km 66,247 byly pokládány nové kabelové trasy, jejichž zákresy nebyly v době zpracování projektu stavby k dispozici.

#### **1.4.13 Statické výpočty prokazující, že stavba je navržena tak, aby zatížení na ní působící v průběhu výstavby a užívání nemělo za následek poškození nebo nepřipustné přetvoření**

Stavba je navržena v souladu s normovými požadavky ČSN, není nutný výpočet.

### **1.5 Údaje o splnění stanovených podmínek**

#### **1.5.1 Podmínky rozhodnutí o umístění stavby**

Vzhledem k charakteru opravných prací není rozhodnutí o umístění stavby třeba.

#### **1.5.2 Podmínky posuzování vlivů na životní prostředí**

Stavba nepodléhá posouzení z hlediska vlivů na životní prostředí podle zákona.

#### **1.5.3 Dodržení kapacitních a dalších stanovených údajů a zdůvodnění případných navržených změn oproti předcházejícímu stupni dokumentace**

Jedná se o první stupeň dokumentace.

### **1.6 Příprava pro výstavbu**

#### **1.6.1 Uvolnění staveniště (pozemků i objektů)**

Řeší zhotovitel samostatně na pozemku, kde se nachází stavba.

#### **1.6.2 Využití stávajících nebo budovaných objektů**

Nebude využito stávajících objektů, nové objekty stavba nevyvolá.

#### **1.6.3 Dočasné využití stávajících objektů po dobu výstavby**

Nebude využito dočasných objektů, dočasné objekty stavba nevyvolá.

#### **1.6.4 Způsob provedení demolic a místa skládek**

Projektem byla určena následující místa skládek k odvozu odpadů vzniklých stavbou:

- DIAMO, s.p., o.z. GEAM, skládka TKO Bukov
- DUFONEV R.C., a.s., Vinohradská 90, Brno – Černovice
- METALPLAST s.r.o., Věžná 90

Skládka TKO Bukov slouží pro ukládání odpadů, jejichž vodný výluh splňuje podmínky přílohy č. 2 vyhlášky MŽP č. 294/2005 Sb. pro třídu vyluhovatelnosti II. Je zde možno uložit zeminu, kameny a beton.

Odpady, které skládka Bukov nepřijme, budou uloženy na skládce Dufonev r.c. v Brně Černovicích, včetně asfaltových směsí z přejezdů, dřevěných prachů a pryžových a polyetylenových podložek.

U společnosti Metalplast bude uložen železný šrot.

#### **1.6.5 Likvidace porostů (přesázení, kácení, zužitkování)**

Projekt nevyvolá likvidaci porostů.

#### **1.6.6 Likvidace škodlivých odpadů**

Na stavbě mohou vzniknout nebezpečné odpady v souvislosti se stavební činností zhotovitele. Přesnou specifikaci těchto odpadů není možné ve fázi zpracování projektové dokumentace stanovit. Ta bude známa až po určení zhotovitele (investorem ve výběrovém řízení) a bude vycházet z jeho použitých technologií.

Nebezpečný odpad je určen zákonem o odpadech č.185/2001 Sb. (§ 4 odst. 1) písm. a) a jeho nebezpečné vlastnosti jsou dány přílohou č. 2 výše uvedeného zákona. Hodnocení nebezpečných vlastností odpadů se provádí v souladu s § 7 až § 9 zákona o odpadech. Na základě § 16 odst. 3 zákona o odpadech může s nebezpečnými odpady nakládat původce (zhotovitel stavby) pouze se souhlasem věcně a místně příslušného orgánu státní správy (shromažďování a přeprava nebezpečných odpadů nepodléhají souhlasu). V případě, že v rámci stavby přesáhne produkce nebezpečných odpadů 100 t/rok, bude orgánem státní správy udělujícím souhlas k nakládání s nebezpečnými odpady Krajský úřad. Pokud produkce nebezpečných odpadů nepřesáhne 100 t/rok, bude orgánem státní správy udělujícím souhlas k nakládání s nebezpečnými odpady obecní úřad obce s rozšířenou působností. Náležitosti žádosti o souhlas k nakládání s nebezpečnými odpady jsou stanoveny v § 2 vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

#### **1.6.7 Zabezpečení ochranných pásem, chráněných objektů i porostů po dobu výstavby**

Stavba toto nevyžaduje.

#### **1.6.8 Přeložky podzemních a nadzemních vedení, dopravních tras, vodních toků**

V rámci stavby nedojde k přeložkám vedení cizích subjektů..

### **1.6.9 Omezující nebo bezpečnostní opatření při přípravě staveniště a v průběhu výstavby**

Během přípravy staveniště a během stavby je třeba postupovat podle platných zákonů a norem (BOZP apod.). Jiná zvláštní opatření z důvodu specifických místních podmínek nejsou známa.

### **1.6.10 Výluka dopravy a jiná omezení dopravy (železniční, silniční apod.)**

Během opravných prací bude zavedena nepřetržitá výluka traťové koleje. K omezení silniční dopravy bude docházet na opravovaných úrovnových přejezdech dle harmonogramu zhotovitele stavebních prací po projednání s dotčenými orgány státní správy.

### **1.6.11 Omezení v dodávce energií**

S omezením dodávek energií není uvažováno.

## **1.7 Výkup pozemků a staveb nebo jejich částí**

S výkupy pozemků cizích vlastníků není uvažováno.

## **1.8 Výjimky z předpisů**

O výjimku z předpisů SŽDC nebylo požádáno.



## ***2 Provozní a dopravní technologie***

Opravné práce budou probíhat v ose koleje, pouze odvoz ze staveniště bude řešen přesunem po koleji.

## ***3 Vliv stavby na životní prostředí***

Charakter stavebních prací na železniční infrastruktuře nebude mít negativní vliv na životní prostředí a nezpůsobí změnu hydrogeologických podmínek dotčeného území.

Realizace opravných prací musí probíhat v obydlených částech tak, aby hluková zátěž vyvolaná stavbou nepřesahovala hygienicky stanovené limity. V opačném případě je nutno zhotovitelem navrhnout dostatečná protihluková opatření eliminující hluk z výstavby. Z přípustné hlukové zátěže rovněž vyplývají určitá omezení i pro práci v nočních hodinách (21,00 – 7,00), kdy rovněž platí nižší přípustné hladiny hluku pro zatížení obyvatelstva.

## ***4 Odolnost a zabezpečení stavby***

Zabezpečení stavby řeší individuálně zhotovitel stavby.

## ***5 Energetické výpočty***

Stavba neřeší.

## ***6 Protikorozní ochrana***

Stavba neřeší.

## ***7 Graf dynamického průběhu rychlostí***

Stavba nemá vliv na změnu rychlosti v traťovém úseku.

## ***8 Dopravní opatření***

Napojení na technickou a dopravní infrastrukturu bude řešit zhotovitel stavby v závislosti na zvolené technologii výstavby.

## ***9 Trvalé a dočasné zábory pozemků ze ZPF a PUPFL***

S trvalými ani dočasnými zábory pozemků ze ZPF a PUPFL se neuvažuje.



## ***10 Úspora energie a ochrana tepla***

### **10.1.1 Splnění požadavků tepelné ochrany budov na energetickou náročnost budov a splnění porovnávacích ukazatelů podle jednotné metody výpočtu energetické náročnosti budov**

V rámci plánovaných prací není budován objekt, který by vyžadoval posouzení dle platného znění zákona o hospodaření energií č. 406/2000Sb.

### **10.1.2 Stanovení celkové energetické spotřeby stavby**

V rámci plánovaných prací není budován objekt, který by vyžadoval posouzení dle platného znění zákona o hospodaření energií č. 406/2000Sb.

## ***11 Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí***

V rámci plánovaných prací není budován objekt, který by vyžadoval provedení radonového průzkumu, průzkum agresivní podzemní vody, seismicitou a poddolováním.

## ***12 Ochrana obyvatelstva***

### **ZÓNY HAVARIJNÍHO PLÁNOVÁNÍ**

Zájmové území stavby není součástí území, kde je stanovena zóna havarijního plánování (dle zákona č. 59/2006 Sb.) a není ani v jeho blízkosti.

Z výše uvedeného důvodu nedochází k ovlivnění řešení zásad prevence závažných havárií podle přílohy č. 9 Vyhlášky Ministerstva pro místní rozvoj č. 503/2006 Sb. o podrobnější úpravě územního řízení, veřejnoprávní smlouvy a územního opatření.

### **ŘEŠENÍ ZÁSAD PREVENCE ZÁVAŽNÝCH HAVÁRIÍ**

Pro provoz modernizované železniční trati se neplánuje skladování ani používání nebezpečných chemických látek ani používání nebezpečných chemických přípravků. Rovněž nejsou známy v okolí stavby objekty nebo zařízení, ve kterých se tyto nebezpečné chemické látky nebo nebezpečné chemické přípravky používají respektive skladují.

Z výše uvedených důvodů není třeba řešit zásady prevence závažných havárií podle přílohy č. 9 Vyhlášky Ministerstva pro místní rozvoj č. 503/2006 Sb. o podrobnější úpravě územního řízení, veřejnoprávní smlouvy a územního opatření.

### **ZAŘÍZENÍ CIVILNÍ OCHRANY**

Stávající zařízení CO nejsou stavbou dotčena, nová zařízení CO nejsou navržena.

## ***13 Bezbariérové užívání***

### **13.1.1 Zásady řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu**

Stavba se nachází v úseku, který je veřejnosti nepřístupný, proto projekt neřeší opatření pro osoby s omezenou schopností pohybu.

### **13.1.2 Zásady řešení pro osoby se zrakovým postižením**

Stavba se nachází v úseku, který je veřejnosti nepřístupný, proto projekt neřeší opatření pro osoby se zrakovým postižením.

### **13.1.3 Zásady řešení pro osoby se sluchovým postižením**

Stavba se nachází v úseku, který je veřejnosti nepřístupný, proto projekt neřeší opatření pro osoby se sluchovým postižením.

### **13.1.4 Seznam použitých zvláštních a vybraných stavebních výrobků pro tyto osoby, včetně řešení užívání informačních systémů**

Z výše uvedených důvodů není projektem řešeno.

## ***14 Seznam zkratek***

BOZP	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci
GPK	Geometrická poloha koleje
PUPFL	Pozemky určené k plnění funkce lesa
SŽDC	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
SŽG	Správa železniční geodézie
SO	Stavební objekt
TKP	Technické kvalitativní podmínky
TÚ	Traťový úsek
ZPF	Zemědělský půdní fond