

TECHNICKÁ ZPRÁVA

SO 01 Železniční svršek v km 72,505

SO 02 Železniční spodek v km 72,505

SO 03 Přejezdová konstrukce v km 72,505

SO 04 Přejezdová komunikace v km 72,505



REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA



SB projekt s.r.o.
Kasárenská 4063/4, 695 01 Hodonín

Vypracoval: David BOBÁL		Zodp. projektant: Michal ŠOBR		Kontroloval: Tomáš DERKA		DRAWINGS		
Kraj: Moravskoslezský		Obec / Trať / Komunikace: Milotice nad Opavou				DRAWINGS s.r.o. drawings-ov.cz Opavská 845 IČO: 046 50 263 721 00 Ostrava DS: hbied6m e-mail: info@drawings-ov.cz tel.: +420 592 750 147		
Objednatel: Správa železnic, státní organizace Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 - Nové Město						Datum: 03/2021		
Akce: Rekonstrukce PZS VÚD přejezdu P7565 v km 72,505 trati Olomouc - Krnov						Formát: 11 x A4		
						Č. zakázky: 4510/20/014		
						Měřítko: Souprava:		
Objekt: SO 01, SO 02, SO 03, SO 04						Stupeň: DUSP		
Příloha: TECHNICKÁ ZPRÁVA						Část dokumentace: E.1		Č. přílohy: 1

Obsah

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	4
2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE	5
3. SOUČASNÝ STAV	5
3.1. ŽELEZNIČNÍ PŘEJEZD P7565 (EV. KM 72,505)	5
4. PŘÍPRAVNÉ PODKLADY	5
4.1. ZADÁVACÍ PODKLADY INVESTORA	5
4.2. MAPOVÉ PODKLADY	5
4.3. PROJEKČNÍ PODKLADY	6
4.4. GEOTECHNICKÝ PRŮZKUM	6
4.5. PŘEDPISY A NORMY	6
5. NAVRŽENÉ ŘEŠENÍ	6
5.1. KONCEPCE NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ	6
5.2. STANIČENÍ	7
SO 01 Železniční svršek v km 72,505	7
5.3. ÚPRAVA GEOMETRICKÝCH PARAMETRŮ KOLEJE	7
5.4. KONSTRUKCE ŽELEZNIČNÍHO SVRŠKU	7
5.5. BEZSTYKOVÁ KOLEJ A SVAŘOVÁNÍ	7
SO 02 Železniční spodek v km 72,505	7
5.6. PRAŽCOVÉ PODLOŽÍ	7
5.7. ODVODNĚNÍ PRAŽCOVÉHO PODLOŽÍ	8
SO 03 Přejezdová konstrukce v km 72,505	9
5.8. PŘEJEZDOVÁ KONSTRUKCE	9
5.9. DOPRAVNÍ ZNAČENÍ	9
SO 04 Přejezdová komunikace v km 72,505	10
5.10. PŘEJEZDOVÁ KOMUNIKACE	10
6. ORGANIZACE PŘI VÝSTAVBĚ	11
7. OSTATNÍ	11
SEZNAM SOUVISEJÍCÍ LITERATURY	11

Legenda zkratek

ASP	automatická strojní podbíječka
BK	bezstyková kolej
Bpv	výškový systém Balt po vyrovnaní
CAD	počítačem podporované navrhování
ČSN	česká technická norma
DN	jmenovitý vnitřní průměr potrubí, světlost potrubí nebo šachet
DUSP	dokumentace pro společné územní a stavební povolení
GP	geotechnický průzkum
GPK	geometrické parametry koleje
IGP	inženýrsko-geologický průzkum
PP	pražcové podloží
PS	provozní soubor
S-JTSK	souřadnicový systém Jednotné trigonometrické sítě katastrální
SVÚK	směrová a výšková úprava koleje
SO	stavební objekt
SSMSK	Správa silnic Moravskoslezského kraje
SŽ	Správa železnic, státní organizace
SŽG	Správa železniční geodezie
TÚ	traťový úsek
TZ	technická zpráva
ZKPP	zesílená konstrukce pražcového podloží
ŽST	železniční stanice

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název stavby:	Rekonstrukce PZS VÚD přejezdu P7565 v km 72,505 trati Olomouc – Krnov
Část dokumentace:	E.1 Inženýrské objekty
Řešená část stavby:	SO 01 Železniční svršek v km 72,505 SO 02 Železniční spodek v km 72,505 SO 03 Přejezdová konstrukce v km 72,505 SO 04 Přejezdová komunikace v km 72,505
Dráha, kategorie a název:	TÚ2191 Olomouc hl.n. - Krnov
Kraj, okres, obec:	Moravskoslezský kraj, okres Bruntál, obec Milotice nad Opavou
Kat. území, dotč. parcely:	k.ú. Milotice nad Opavou [695181] par. č. 407/14, 460/14, 1241, 1242
Zeměpisné souřadnice:	50.0091944 N, 17.5510269 E
Investor:	Správa železnic, státní organizace Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 – Nové Město
Objednatel (správce trati):	Správa železnic, státní organizace Stavební správa východ, Nerudova 1, 772 58 Olomouc
Přejezdová komunikace:	Silnice III/4581 Správa silnic Moravskoslezského kraje, středisko Bruntál
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro společné povolení stavby dráhy (DUSP)
Generální projektant:	SB projekt s.r.o. Kasárenská 4063/4, 695 01 Hodonín
Projektant této části:	DRAWINGS s.r.o. Opavská 845, Svinov, 721 00 Ostrava
Odpovědná osoba:	Ing. Tomáš Derka, autorizovaný inženýr pro dopravní stavby číslo ČKAIT 1102894

2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Předmětem stavby je rekonstrukce přejezdového zabezpečovacího zařízení železničního přejezdu P7565, který se nachází na trati Olomouc hl.n. - Krnov. Tento přejezd bude nově zabezpečený světelnou signalizací s oboustrannými závory. Tato dílčí část projektové dokumentace řeší stavební objekty SO 01 až SO 04, které se zabývají železničním svrškem a spodkem, přejezdovou konstrukcí a křižující pozemní komunikací včetně nutně vyvolaných stavebních úprav.

3. SOUČASNÝ STAV

U přejezdu se jedná o křížení jednokolejné se Silnicí III/4581, přičemž úhel křížení je šikmý 60°. Podle provedeného geotechnického průzkumu nemá přejezd zesílenou konstrukci pražcového podloží (ZKPP).

3.1. Železniční přejezd P7565 (ev. km 72,505)

Kolej je vedena před i za přejezdem v zářezu. Traťová kolej s rostoucím staničením klesá v blízkosti přejezdu 6‰, pak se za přejezdem lomí do klesání 10,5‰. Přejezd se nachází v levotočivém oblouku o poloměru 284,26 m s převýšením 83 mm. Po pravé straně koleje je podélný příkop. Kolejové lože je otevřené. Stávající železniční svršek na přejezdu je kolejnice tvaru 49E1 (S49) na dřevěných pražcích, rozdělení „c“, upevnění žebrové tuhé ŽS 4. Před a za přejezdem P7565 je železniční svršek tvaru kolejnice 49E1 (S49) na betonových pražcích SB8 P, rozdělení „u“, upevnění žebrové tuhé ŽS 4. Na každém druhém pražci je osazena pražcová kotva. Kolejové lože je štěrkové, jedná se o bezstykovou kolej.

Ve stávajícím stavu je přejezdová konstrukce tvořena asfaltobetonovou směsí. Kolejnicový žlábek je tvořen zdvojenou kolejnicí na upravené podkladnici. Délka přejezdové konstrukce je 5,50 metru.

Přejezdová komunikace III/4581 je dvoupruhová směrově nerozdělená a kříží kolej pod šikmým úhlem 60°. Šířkové uspořádání odpovídá jízdním pruhům cca 2x 2,50 m zpevněná část a cca 2x 0,25 m nezpevněná krajnice. Komunikace je zpevněná asfaltovým krytem. Niveleta komunikace klesá (3,5 %) ve směru od Milotic nad Opavou do Nové Heřminovy. Komunikace je ve správě SSMSK, středisko Bruntál. Vpravo koleje se v blízkosti přejezdu nachází lesní cesta. Odvodnění přejezdové konstrukce je ve špatném stavu. Přejezdová konstrukce se zavodňuje. Proto bude provedena ZKPP se systémem trativodů a svodného potrubí vyústěné do přilehlého svahu náspu.

4. PŘÍPRAVNÉ PODKLADY

Ke zpracování projektovaného řešení byly využity tyto přípravné podklady.

4.1. Zadávací podklady investora

Výchozím podkladem je zadávací dokumentace investora. Jeho požadavky včetně požadavků dalších dotčených orgánů byly upřesněny na místním šetření a na společné pracovní poradě. Zápisy jsou součástí dokladové části projektové dokumentace.

4.2. Mapové podklady

V přípravě projekčních prací byl současný stav konstrukcí a terénu geodeticky zaměřen. Zaměřil se polohopis a výškopis dotčených objektů a zpracoval se v souřadnicovém systému S-JTSK a výškovém systému Bpv. Zaměřené objekty byly zakresleny do účelové digitální mapy, která byla doplněna digitální katastrální mapou jako základním majetkoprávním podkladem. Účelová digitální mapa je

základním podkladem projekčního řešení, které je tak rovněž zpracováno ve výše uvedených geodetických referenčních systémech na digitální platformě CAD aplikace.

4.3. Projekční podklady

Následující projekty slouží jako projekční podklad a navržené řešení v této projektové dokumentaci je s nimi v koordinaci:

- „Projekt osy koleje č. 1 na TÚ2191 Olomouc - Krnov, km 0,440 - 86,719“ z 11/2017

4.4. Geotechnický průzkum

Byl proveden geotechnický průzkum, návrh konstrukce pražcového podloží a chemické analýzy znečištění zemín pražcového podloží. Na základě tohoto průzkumu byla navržena vhodná konstrukce (tloušťka) ZKPP. Podrobnější popis je v geotechnickém průzkumu, který je součástí této projektové dokumentace.

4.5. Předpisy a normy

Navržené řešení je provedeno v souladu s právními předpisy a technickými normami platnými na českém území. Dále je projekt v souladu s resortními předpisy v oboru dopravních staveb, které jsou vydávány ministerstvem dopravy nebo českými správci železniční a silniční dopravní sítě. Seznam související literatury je uveden na konci této zprávy.

Výjimky z norem či dalších závazných předpisů požadovaných objednatelem tento projekt nevyžaduje.

5. NAVRŽENÉ ŘEŠENÍ

Projektová dokumentace v této části dokumentace byla rozdělena do čtyřech stavebních objektů podle požadovaných prací v zadávací dokumentaci, tj. na rekonstrukci železničního svršku, spodku, přejezdovou konstrukci a komunikaci.

Tato část projektové dokumentace řešených stavebních objektů SO 01 až SO 04 je pro jejich vzájemnou provázanost zpracována dohromady ve společných přílohách.

5.1. Koncepce navrženého řešení

Navržené řešení počítá s rekonstrukcí železničního svršku v délce 25 m (jedno kolejové pole), které překlene ZKPP řešeného přejezdu. Předpokládá se užití nového materiálu svršku. Provede se také rekonstrukce železničního spodku včetně pražcového podloží.

Výhledový stav pro V130: na trati Olomouc – Krnov je možné při stávajících parametrech oblouků zvýšit rychlost na 70 km/h. (65 km/h)

V rámci rekonstrukce se počítá s výběhem podbití 50 m na každou stranu pro vyrovnání GPK dle souvisejícího projektu a také včetně doplnění a úpravy kolejového lože do profilu pro bezstykovou kolej.

Provádí se rekonstrukce přejezdové konstrukce technicky modernějším typem a v této souvislosti dochází i k rekonstrukci přilehlé přejezdové komunikace s patřičným rozšířením ve směrových obloucích a také s niveletou, která vyhovuje ČSN 73 6380.

5.2. Staničení

Staničení koleje č. 1 je převzato ze souvisejícího projektu. Kolej č. 1 má rostoucí staničení ve směru od Olomouc hl. n. do Krnova.

SO 01 Železniční svršek v km 72,505

5.3. Úprava geometrických parametrů koleje

Kolej v celém upravovaném úseku SO 01 je v levotočivém oblouku. Jedná se o úpravu GPK (SVÚK) od km 72,468 do km 72,593. Směrově jde pouze o vyrovnaní koleje do ± 10 mm. Zdvih nivelety oproti stávajícímu stavu je pak do 50 mm. Geometrická úprava koleje je navržena v délce 125 m včetně výběhů pro vyrovnaní podbití.

V řešeném místě se nachází směrový oblouk o poloměru 284,26 m s převýšením koleje 83 mm, který vyhovuje při stávajících parametrech i pro rychlost 70 km/h pro V130, která se výhledově na trati plánuje. Parametry směrového oblouku jsou v tomto projektu počítány pro stávající rychlost 60 km/h.

Niveleta koleje klesá ve sklonu 6,185 ‰. Za přejezdem se pak láme do sklonu 10,538 ‰ klesání. Návrh nivelety je převzat ze souvisejícího projektu.

5.4. Konstrukce železničního svršku

Rekonstrukce svršku proběhne v souvislé délce 25 m, tj. v úseku, který překlene ZKPP včetně jejich pětimetrových přechodových úseků. V délce 25 m bude stávající svršek nahrazen svrškem z nového materiálu. Jedná se o kolejové lože, které bude ve směru staničení přecházet z otevřeného profilu před ZKPP do profilu uzavřeného v oblasti přejezdové konstrukce a poté opět přejde do profilu otevřeného. Jeho tloušťka je 350 mm pod pražcem. Počítá se s ukloněnou plání tělesa železničního spodku s jednostranným sklonem 5 ‰.

Podle požadavků zadavatele je v přejezdu navržen nový kolejový svršek z kolejnic tvaru 49E1 a betonových pražců SB 8P (rozdělení „u“). Podle požadavku správce trati bude upevnění podkladnicové (žebrové) se svěrkami ŽS4. V přejezdové konstrukci budou mít svěrky antikoroziční úpravu.

Úprava GPK bude provedena ASP. Po celé délce úpravy GPK dojde k potřebnému doplnění kolejového lože do předepsaného profilu.

5.5. Bezстыková kolej a svařování

V celém řešeném úseku bude znovu zřízena bezстыková kolej podle předpisu SŽDC S3/2. V trati se nachází pražcové kotvy, které budou zpětně osazeny na dané pražce. V místech, kde budou do koleje vloženy nové pražce musí být použity nové pražcové kotvy určené pro odpovídající typ pražce.

SO 02 Železniční spodek v km 72,505

5.6. Pražcové podloží

Na základě geotechnického průzkumu konstrukčních vrstev tělesa železničního spodku bude zajištěna potřebná únosnost a stabilita pláň tělesa železničního spodku a zemní pláň. Bude také zajištěno odvodnění zemní pláň a provedena zesílená konstrukce pražcového podloží v délce přejezdu P7565 dle předpisu S4.

Zesílená konstrukce pražcového podloží (ZKPP) pod železničním přejezdem má s přechodovými úseky o délkách 5 m celkovou délku 20 m. Podle geotechnického průzkumu je navržena konstrukce štěrkodrti o tloušťce 50 cm. Tato konstrukce se rozprostře a zhutní po dvou vrstvách po 25 cm.

ZKPP je zřízené z vrstvy štěrkodrti fr. 0/32 o tloušťce 0,25 m. Konstruktivní vrstva železničního spodku bude zřízena z vrstvy štěrkodrti fr. 0/32 o tloušťce 0,25 m. Plán tělesa železničního spodku a zemní plán jsou v příčném sklonu 5 %.

S ohledem na třídu pozemní komunikace křížící železniční trať je navržena skladba zesílené konstrukce pražcového podloží odpovídající typu 5 ZKPP ve smyslu vzorového listu Správy železnic, s. o. Ž 4.2. Délka přechodové oblasti ZKPP je navržena v souladu s čl. 15 vzorového listu SŽDC Ž 4.2 v délce 5 m.

Návrh skladby ZKPP od ložné plochy pražce:

- požadovaný modul přetvárnosti zemní pláně $E_{or} = 20 \text{ MPa}$
- kolejové lože (drcené kamenivo) frakce 32/63 mm, tloušťka 350 mm
- ŠD-A 0/32, štěrkodrtí třídy A frakce 0/32 mm, tloušťka 250 mm, míra zhutnění $ID = 0,95$, vlastnosti materiálu dle Přílohy 14 předpisu SŽDC S4 a také ČSN EN 13285. Technologie prací podle Přílohy 14 SŽDC S4. Příčný sklon 5 %.
- ŠD-A 0/32, štěrkodrtí třídy A frakce 0/32 mm, tloušťka 250 mm, míra zhutnění $ID = 0,95$, vlastnosti materiálu dle Přílohy 14 předpisu SŽDC S4 a také ČSN EN 13285. Technologie prací podle Přílohy 14 SŽDC S4. Příčný sklon 5 %. Minimální požadovaný $E_{pl} = 60 \text{ MPa}$ na pláni tělesa železničního spodku ověřený statickou zatěžovací zkouškou.

5.7. Odvodnění pražcového podloží

Zemní plán bude příčně ukloněn 5 % k novému podélnému trativodu. Trativod o celkové délce 19 m má dvě šachty (Š1, Š2), jeho klesající sklon 1 % jde proti klesání nivelety koleje.

Všechny šachty budou plastové o světlém rozměru 400 mm. Z koncové šachty Š2 bude zřízeno svodné potrubí o délce 8,3 m ve sklonu 4% vedené a vyústěné do svahu náspu. Šachty budou zakryty poklopy o třídě A15 podle ČSN EN 124.

Specifikace trativodu:

- obalení žebra separační geotextilií, plošná hmotnost 350 g/m^2 , pevnost v tahu 30 MPa, charakteristická velikost otvorů min. 0,06 mm, odolnost proti statickému protržení (CBR) 5 kN
- výplň štěrkem frakce 16/32 mm
- drenážní potrubí DN 150 s perforací po obvodu (360°), vícevrstvé drenážní plastové trubky tyčové z materiálu HDPE nebo PP. Vnitřní stěna hladká s průsakovými otvory po celém obvodu uložené v podélném sklonu minimálně 5 ‰. Minimální kruhová tuhost trubek bude 8 kN/m^2 (SN8)
- vyrovnávací lože z písku nebo drti

Specifikace šachet:

- šachta Š1 plastová DN 400 mm, šachtové dno přímé DN400/150, šachtová roura korugovaná, výška cca 1,20 m (dno poklop)
- šachta Š2 plastová DN 400 mm, šachtové dno sběrné DN400/150, šachtová roura korugovaná, výška cca 1,60 m (dno poklop)
- všechny poklopy budou plastové bez odvětrání pro zatížení třídy A15 dle ČSN EN 124 a zajištěny šroubem nebo zámkem ke korpusu šachty

Specifikace svodného potrubí:

- plastové trubky DN 150 mm tyčové z materiálu HDPE, PP nebo PVC. Vnitřní stěna hladká bez drenážní perforace. Minimální kruhová tuhost trubek bude 4 kN/m² (SN4).

SO 03 Přejezdová konstrukce v km 72,505

5.8. Přejezdová konstrukce

Nová přejezdová konstrukce bude celopryžová se skladebným modulem 1,20 m. Její délka bude 9,60 m. Vnější panely budou prostřednictvím kovových nosičů uloženy na patách kolejnic a na vnější straně na závěrných zídkách. Vnější celopryžové panely 1200x911 mm leží na hliníkové konstrukci, která je opřena o patu kolejnice a závěrnou zídku. Samotné závěrné zídky budou uloženy na prefabrikovaných základech, které budou uloženy na podkladním betonu na kolejovém loži na pláni tělesa železničního spodku. Tyto betonové základy budou vzdáleny minimálně 0,20 m od hlavy pražců. Krajní vnitřní panely budou opatřeny nájezdovým klínem s antikorozií úpravou. Přejezdová konstrukce bude provedena podle technických podmínek dodacích pro schválený typ konstrukce.

Přejezdová pryžová konstrukce:

- 8 ks celopryžových panelů vnitřních 1200x1435 mm
- 16 ks celopryžových panelů vnějších 1200x911 mm
- závěrná zídka tvaru T, modul 1200 mm, celkem 16 ks (vzdálenost zídek od hlavy pražců min. 200 mm)
- speciální podkladní malta, tl. 20-40 mm
- betonový základ 400x200x1500 mm
- lože ze suchého betonu C12/15, 0,05 m
- ve styku s obrusným krytem pružná zálivka z asfaltové hmoty

5.9. Dopravní značení

Zřídí se nové vodorovné dopravní značení V4 vodící čára š. 250 mm. Nové svislé dopravní značení je součástí PS 02 Přejezdové zabezpečovací zařízení v km 72,505.

SO 04 Přejezdová komunikace v km 72,505

5.10. Přejezdová komunikace

Jedná se o dvoupruhovou směrově nerozdělenou pozemní komunikaci s označením S III/4581. V rámci přejezdové komunikace jsou před a za přejezdem navrženy oblouky č. 1 a č. 2 o poloměrech 50 a 60 m. Niveleta v ose komunikace klesá ve sklonu téměř 5 % ve směru od Milotic nad Opavou do Nové Heřminovy. I když jsou délky výškových oblouků poměrně krátké, tak průjezdnost z hlediska světlé výšky vozidla je zajištěna pro všechny druhy vozidel.

Vozovka bude asfaltobetonová ze tří zpevněných vrstev a dvou nezpevněných podkladních vrstev ze štěrkodrti. Dojde k rozšíření zpevněné části komunikace z 5,00 m na 5,50 m před přejezdem a 6,00 m za přejezdem. Bude vybudována nezpevněná krajnice v min. šířce 0,50 m. Bude také provedeno potřebné rozšíření poloměrů oblouků. Potřebné úpravy jsou navrženy tak, aby bylo dosaženo minimální volné šířky komunikace 5 m především v místě přejezdu.

Konstrukce vozovky (typ D1-N-2-PIII dle TP170):

- asfaltový beton ohrusný ACO 11, ČSN EN 13108-1, tl. 40 mm
- spojovací postřik asfaltovou emulzí PS dle ČSN 73 6129, 0,3 kg/m²
- asfaltový beton ložní ACL 16+, ČSN EN 13108-1, tl. 60 mm
- spojovací postřik asfaltovou emulzí PS dle ČSN 73 6129, 0,3 kg/m²
- asfaltový beton podkladní ACP 16+, ČSN EN 13108-1, tl. 50 mm
- infiltrační postřik asfaltovou emulzí PI dle ČSN 73 6129, 0,8 kg/m²
- štěrkodrt' ŠDa dle ČSN EN 13285, tl. 150 mm
- štěrkodrt' ŠDa dle ČSN EN 13285, tl. 150 mm

Komunikace má tedy po obou stranách nezpevněné krajnice z asfaltového recyklátu ve sklonu 8 % a tloušťce 0,10 m.

V přechodech mezi asfaltovým krytem a závěrnou zídou dojde k propojení pomocí spojovací pružné asfaltové zálivky.

Niveleta komunikace klesá ve sklonu téměř 5 %. Před a za přejezdem P7565 jsou navrženy vyrovnávací vypuklé i vyduté oblouky o poloměrech 300, 170, 200 a 100 m. Navržené poloměry výškových oblouků vyhovují ČSN 73 6380.

Úhel křížení komunikace s kolejí č. 1 zůstává stávající 60°.

Příčný sklon vozovky je v podstatě předurčen niveletou kolejí. V místě přejezdové konstrukce bude zborcená plocha, která úpravou přechází do jednostranného příčného sklonu 3,0 % s vyspádováním do stávajících příkopů a pak plynule navazuje do stávajícího příčného sklonu v místě vyznačeného začátku a konce rekonstrukce.

Bude upravena i přilehlá lesní cesta v ploše cca 80 m² dosypáním štěrkodrtí frakce 0/32 v tl. cca 250 mm.

6. ORGANIZACE PŘI VÝSTAVBĚ

Předpokládá se, že přejezd bude během výstavby uzavřen na dobu max. 10 dnů. Objízdna trasa rekonstruovaného úseku je možná po Silnici I/11 nebo Silnici I/45.

Při výkopových pracích je nutné dbát zvýšené opatrnosti v oblasti stávajícího vedení inženýrských sítí technické infrastruktury (Cetin) v konstrukci komunikace. Při prováděných pracích nesmí dojít k jakémukoli porušení tohoto vedení sítě.

Všechny stávající inženýrské sítě musí být před započítím výstavby v terénu řádně vytyčeny a označeny a musí zůstat v průběhu stavby aktivní. Na stavbě tyto sítě nesmějí zůstat bez hlídání odkopány tak, že jejich chráničky budou viditelné. Budou dodrženy požadavky jednotlivých správců technické infrastruktury uvedených v jejich písemných vyjádřeních ke stavebnímu řízení.

Všechny stavební práce budou prováděny technologiemi a v kvalitě podle kvalitativních požadavků pro železniční stavby a pro pozemní komunikace. Zhotovitel je povinen dbát příslušných předpisů pro bezpečnost práce na staveništi a v kolejišti, dále na ochranu životního prostředí zejména při nakládání s odpady vzniklých při výstavbě.

7. OSTATNÍ

Z hlediska bezbariérovosti stavby se nic nemění. Pohyb chodců bude možný po krajnici přejezdové vozovky tak jako doposud. Chodníky se nezřizují, protože je daný přejezd v nezastavěném území.

SEZNAM SOUVISEJÍCÍ LITERATURY

Všechny uvedené předpisy jsou použity v platném znění k datu zpracování této projektové dokumentace.

Právní předpisy:

266/1994 Sb.	Zákon o drahách
13/1997 Sb.	Zákon o pozemních komunikacích
185/2001 Sb.	Zákon o odpadech
77/1995 Sb.	Stavební a technický řád drah
104/1997 Sb.	Vyhláška, kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích
146/2008 Sb.	Vyhláška o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb
398/2009 Sb.	Vyhláška o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

České technické normy:

ČSN 01 3466	Výkresy inženýrských staveb – Výkresy pozemních komunikací
ČSN 73 6005	Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
ČSN 73 6101	Projektování silnic a dálnic
ČSN 73 6102	Projektování křižovatek na pozemních komunikacích
ČSN 73 6105	Sčítání dopravy na mezinárodních silnicích
ČSN 73 6109	Projektování polních cest
ČSN 73 6110	Projektování místních komunikací
ČSN 73 6114	Vozovky pozemních komunikací. Základní ustanovení pro navrhování
ČSN 73 6301	Projektování železničních drah
ČSN 73 6310	Navrhování železničních stanic
ČSN 73 6320	Průjezdné průřezy na drahách celostátních, drahách regionálních a vlečkách normálního rozchodu
ČSN 73 6360-1	Konstrukční a geometrické uspořádání koleje železničních drah a její prostorová poloha – Část 1: Projektování
ČSN 73 6360-2	Konstrukční a geometrické uspořádání koleje železničních drah a její prostorová poloha – Část 2: Stavba a přejímka, provoz a údržba
ČSN 73 6380	Železniční přejezdy a přechody

Přejaté mezinárodní technické normy:

ČSN EN 13108-1	Asfaltové směsi – Specifikace pro materiály – Část 1: Asfaltový beton
ČSN EN 13450	Kamenivo pro kolejové lože
ČSN EN 124	Poklopy a vtokové mříže pro dopravní plochy – Konstrukční zásady, zkoušení, označování, řízení jakosti
ČSN EN 206-1	Beton – Část 1: Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda
ČSN EN 13285	Nestmelené směsi – Specifikace
ČSN EN 13242+A1	Kamenivo pro nestmelené směsi a směsi stmelené hydraulickými pojivy pro inženýrské stavby a pozemní komunikace

Technické normy železnic:

TNŽ-01-0101-1	Provozování dráhy – Návosloví – Část 1: Železniční stavebnictví
TNŽ 73 6949	Odvodnění železničních tratí a stanic

Resortní předpisy SŽDC:

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 Bp3	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci na stavbách a při stavebních činnostech v prostorách Správy železnic, státní organizace
SŽDC S3	Železniční svršek
SŽDC S3/1	Práce na železničním svršku
SŽDC S3/2	Bezстыková kolej
SŽDC S3/5	Svářečské práce na součástech železničního svršku
SŽDC S4	Železniční spodek
SŽDC S 8/3	Předpis pro provoz speciálních vozidel podle typů
SŽDC D1	Dopravní a návěstní předpis
SŽDC D7/2	Organizování výlukových činností
SŽDC M21	Předpis pro staničení železničních tratí
SŽDC (ČD) Z1	Předpis pro obsluhu staničních a traťových zabezpečovacích zařízení
SŽDC (ČD) Z2	Předpis pro obsluhu přejezdových zabezpečovacích zařízení
SŽDC Zam1	Předpis o odborné způsobilosti a znalosti osob při provozování dráhy a drážní dopravy
SŽDC Ob1 díl II	Vydávání povolení ke vstupu do míst veřejnosti nepřístupných. Průkaz pro cizí subjekt.
SŽDC Ob14	Předpis pro stanovení organizace zabezpečení požární ochrany Správy železniční dopravní cesty, státní organizace
SŽDC T7	Rádiový provoz
SŽDC (ČSD) T100	Provoz zabezpečovacího zařízení
Směrnice GR SŽDC č. 11/2006 "Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních"	

Resortní předpisy MD ČR:

TP 65	Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích
TP 66	Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích
TP 83	Odvodnění pozemních komunikací
TP 133	Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích
TP 170	Navrhování vozovek pozemních komunikací

Ostatní odborná literatura:

SŽDC Ž 1-10	Vzorové listy železničního spodku
VL 0 – 6.4	Vzorové listy pozemních komunikací
TKP SSD	Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah
TKP PK	Technické kvalitativní podmínky pozemních komunikací