

VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK

Číslo změny:	Obsah změny:	Datum změny:
01	Po zapracování připomínek Správy železnic k DSP	05/2024
02	Úprava na základě dotazů zhotovitele ze dne 24.08.2026	08/2026
03	-	-

Objednatel:

Správa železnic, státní organizace
Stavební správa východ
Nerudova 1, 779 00 Olomouc
e-mail: szdc@szdc.cz

Generální projektant:



SUDOP PRAHA a.s.
Olšanská 1a, 130 80 Praha 3
tel.: +420 267 094 111
e-mail: praha@sudop.cz

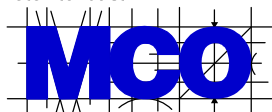
Hlavní inženýr projektu:

ING. KAREL KOŠAŘ

Garant profese:

ING. KAREL OGOUN

Zhotovitel části:



MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
Legionářská 1085/8, 779 00 Olomouc
tel.: +420 585 570 444
e-mail: moravia@moravia.cz

Vedoucí střediska:	Odpovědný projektant SO, IO, PS:	Vypracoval:	Kontroloval:
ING. ONDŘEJ POKORNÝ	ING. DANIELA KULHAVÁ	ING. DANIELA KULHAVÁ	ING. ONDŘEJ POKORNÝ

Název akce:

**Zvýšení kapacity trati Týniště n.O. - Častolovice - Solnice,
3. část**

Číslo smlouvy:

19 149 208

Projektový stupeň:

DSP+PDPS

Část:

INŽENÝRSKÉ OBJEKTY
ŽELEZNIČNÍ PŘEJEZDY
SO 03-12-20-31 ŽST TÝNIŠTĚ N. O., ŽEL. PŘEJEZD KM 49,172

Datum:

08/2023

Číslo části:

D.2.1.3.1

Název přílohy:

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Měřítko:

Počet formátů:

- A4

Číslo přílohy:

0001

D.2.1.3 Železniční přejezdy

Zvýšení kapacity trati Týniště n. O. – Častolovice – Solnice, 3. část

SO 03-12-20-31 ŽST Týniště n. O., železniční přejezd km 49,172

Technická zpráva

O b s a h

Technická zpráva

1. Základní údaje o stavbě	4
1.1. Identifikační údaje	4
1.2. Předmět stavby	5
1.3. Seznam souvisejících provozních souborů a stavebních objektů:	5
1.4. Seznam souvisejících staveb	6
1.5. Přehled dotčených pozemků a jejich vlastníků	6
1.6. Přehled výchozích podkladů:	6
1.7. Odchyly od předchozího stupně projektové dokumentace	6
1.8. Odchyly od platných norem a předpisů	7
2. Popis stávajícího stavu	7
3. Demolice stávajících přejezdových konstrukcí	9
4. Nový přejezd v km 48,830	10
4.1 Charakteristiky přejezdu	10
4.2 Kolejové řešení, železniční svršek a spodek	10
4.3 Rozsah stavebního objektu	12
4.4 Směrové a výškové řešení komunikace	12
4.5 Přejezdová konstrukce	12
4.6 Konstrukce pozemní komunikace	13
4.7 Bezbariérové užívání stavby	13
4.8 Odvodnění	13
4.9 Rozhledové poměry	14
4.10 Dopravní značení	14
5. Nový přejezd přes vlečku č. 4258 v km 0,158	14
5.1 Charakteristiky přejezdu	14
5.2 Kolejové řešení, železniční svršek a spodek	15
5.3 Rozsah stavebního objektu	15
5.4 Směrové a výškové řešení komunikace	15
5.5 Přejezdová konstrukce	16
5.6 Konstrukce pozemní komunikace	16
5.7 Bezbariérové užívání stavby	16
5.8 Odvodnění	17
5.9 Rozhledové poměry	17
5.10 Dopravní značení	17
6. Nový přejezd přes vlečku č. 4259 v km 0,111	17
6.1 Charakteristiky přejezdu	17

6.2	Kolejové řešení, železniční svršek a spodek	18
6.3	Rozsah stavebního objektu	18
6.4	Směrové a výškové řešení komunikace	18
6.5	Přejezdová konstrukce	19
6.6	Konstrukce pozemní komunikace.....	19
6.7	Bezbariérové užívání stavby	20
6.8	Odvodnění	20
6.9	Rozhledové poměry	20
6.10	Dopravní značení	20
7.	Nové přejezdové konstrukce na manipulační ploše a sjezdu k ní.....	20
7.1	Kolejové řešení, železniční svršek a spodek	21
7.2	Rozsah stavebního objektu	21
7.3	Směrové a výškové řešení komunikace	22
7.4	Přejezdová konstrukce	22
7.5	Konstrukce pozemní komunikace.....	23
7.6	Bezbariérové užívání stavby	23
7.7	Odvodnění	23
7.8	Rozhledové poměry	23
7.9	Dopravní značení	24
8.	Nakládání s vyzískaným a odpadovým materiálem.....	24
9.	Stavební postupy	25
10.	Pokyny pro montáž.....	26
11.	Podmínky a nároky na výstavbu.....	26
12.	Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci.....	26
13.	Použité normy a předpisy	27
14.	Přílohy.....	28

1. Základní údaje o stavbě

1.1. Identifikační údaje

Název stavby:	Zvýšení kapacity trati Týniště n. O. – Častolovice – Solnice, 3. část
ISPROFOND:	5523730001
Stupeň dokumentace:	Projektová dokumentace pro stavebního povolení (DSP) Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)
Druh/Charakter stavby:	Racionalizace a modernizace trati v TEN-T
Kraj:	Královehradecký
Vlastníci dotčených pozemků:	Česká republika (spravuje Správa železnic, s.o.), České dráhy, a.s., (ostatní viz geodetická část PD)
Místo stavby:	Železniční stanice Týniště nad Orlicí, trať Borohrádek – Týniště n. O. – Třebechovice p. O., Častolovice – Týniště n. O., Týniště n. O. – Bolehošť
Katastrální území:	Týniště nad Orlicí, Borohrádek, Žďár nad Orlicí, Albrechtice nad Orlicí, Petrovice nad Orlicí, Třebechovice pod Orebem, Častolovice, Čestice u Častolovic, Lípa nad Orlicí, Ledce, Bolehošť
Předmět stavby:	Předmětem je zvýšení přepravní kapacity stávající trati celostátní dráhy. Stavba bude nadále užívána k provozování veřejné osobní, nákladní a kombinované dopravy. Jde o liniovou železniční stavbu, obnovu a rekonstrukci železniční trati a navazujících obecních komunikací. Jedná se o celostátní dráhu dle kategorií dráhy podle zákona č. 266/1994 Sb. o drahách, ve znění pozdějších předpisů.
Zpracovatel dokumentace:	SUDOP PRAHA a.s., Olšanská 1a, 130 80 Praha 3, IČ: 25793349, DIČ CZ25793349
Zpracovatel části/SO:	MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. Olomouc, Legionářská 1085/8, PSČ 779 00, IČO: 646 10 357
Vedoucí týmu:	Ing. Petr Lapáček (lapacek@komovia.cz, tel. 735193147)
Hlavní inženýr projektu (HIP):	Ing. Karel Košář (karel.kosar@sudop.cz , tel. 267 094 388, 605 229 028)
Garant profese:	Ing. Karel Ogoun
Stavebník:	Správa železnic, státní organizace, se sídlem Praha 1, Dlážďená 1003/7, PSČ 110 00, IČ: 70994234, DIČ: CZ70994234
Zhotovitel stavby:	bude určen výběrovým řízením
Projekt dokončen k termínu:	08/2024

Stavební objekt:

<u>číslo SO</u>	<u>název SO</u>	<u>odpovědný projektant</u>
SO 03-12-20-31	ŽST Týniště n. O., železniční přejezd km 49,172	Ing. Daniela Kulhavá

1.2. Předmět stavby

Předmětem projektu „Zvýšení kapacity trati Týniště n. O. – Častolovice – Solnice, 3. část“ je rekonstrukce železniční stanice Týniště nad Orlicí, která umožní rozvoj průmyslové zóny Solnice-Kvasiny. Úpravami projde celé kolejiště vyjma již rekonstruovaných nástupišť, staniční zabezpečovací zařízení, trakční vedení a mostní objekty. Dále bude provedena rekonstrukce traťového zabezpečovacího zařízení ve směrech na Borohrádek, Bolehošť a Třebechovice pod Orebem a bude vybudována nová výhybna Rašovice. Součástí stavby je rovněž zrušení železničního přejezdu P 4024 v Týništi nad Orlicí (v ulici T. G. Masaryka) a jeho náhrada nadjezdem.

Předmětem SO 03-12-20-31 je:

- Přemístění přejezdu P4023 do nové polohy v km 48,830 v záhlaví stanice na přeložce místní komunikace. Nově bude přejezd čtyřkolejný a bude křížit koleje č. 3, 1, 2 a 4a. Přejezdové konstrukce budou ve všech kolejích shodně tvořeny vnitřními a vnějšími celopryžovými přejezdovými panely. Přejezd bude zabezpečen PZS se závorami.
- přemístění přejezdu P10558 a zřízení nové přejezdové konstrukce na novém místě na „vojenské“ vlečce v jejím km 0,158. Přejezd bude jednokolejný a zabezpečený výstražným křížem. Přejezdová konstrukce je navržena z vnějších a vnitřních železobetonových přejezdových panelů.
- Přeložkou místní komunikace vznikne nové úrovněvé křížení s vlečkou č. 4259 „Vlečka Elitex reality“, kde bude zřízen nový přejezd. Přejezd bude jednokolejný a zabezpečený výstražným křížem. Přejezdová konstrukce je navržena z vnějších a vnitřních železobetonových přejezdových panelů.,
- Zřízení přejezdových konstrukcí na zpevněné ploše pro nakládku a sjezdu k ní. Přejezdy jsou zde na křížení s manipulačními kolejemi č. 7, 11, 13 a 15. Jedná se o tříkolejný přejezd přes koleje č. 11, 13 a 15 a navazuje na jednokolejný přejezd přes kolej č. 7, kde je umožněn přístup na zpevněnou nakládkovou plochu, která se nachází z obou stran podél koleje č. 7. Přejezdové konstrukce jsou navrženy z vnějších a vnitřních železobetonových přejezdových panelů.

Nové polohy přejezdů jsou dány směrovým a výškovým vedením přeložky místní komunikace, která je součástí souvisejícího stavebního objektu SO 03-15-20-125. Rozhraní stavebních objektů je stanoveno:

- v úrovni závor u čtyřkolejného přejezdu přes celostátní trať
- na hranici zapuštěného kolejového lože u přejezdů přes vlečky a manipulační koleje

1.3. Seznam souvisejících provozních souborů a stavebních objektů:

PS 03-01-20-11 ŽST Týniště n. O., SZZ

PS 03-02-20-11 ŽST Týniště n. O., místní kabelizace

SO 03-11-20-11 ŽST Týniště n. O., železniční svršek

SO 03-11-20-12 ŽST Týniště n. O., železniční spodek

SO 03-11-20-13 ŽST Týniště n. O., Vojenská vlečka, železniční svršek

SO 03-11-20-14 ŽST Týniště n. O., Vojenská vlečka, železniční spodek

SO 03-11-20-15 ŽST Týniště n. O., vlečka ELITEX, železniční svršek

SO 03-12-20-31 ŽST Týniště n. O., železniční přejezd km 49,172

SO 03-11-20-16 ŽST Týniště n. O., vlečka ELITEX, železniční spodek

SO 03-15-20-116 Sjezdy – ul. Nádražní (1. z plochy správy tratí, 2. z plochy pro nakládku)

SO 03-15-20-125 Přeložka místní komunikace V. Opatrného – Za Drahou

SO 03-15-20-133 Zpevněná plocha pro nakládku (+ rampa)

SO 03-31-20-11 ŽST Týniště n. O., úpravy trakčního vedení

SO 03-33-20-61 ŽST Týniště n. O., rozvody vn, nn a osvětlení

SO 03-32-20-41 ŽST Týniště n. O., EOv

1.4. Seznam souvisejících staveb

Není žádná související stavba, kterou by byl ovlivněn tento stavební objekt.

1.5. Přehled dotčených pozemků a jejich vlastníků

název k.ú.	číslo k.ú.	číslo parcely	způsob využití	druh pozemku	vlastník
Týniště nad Orlicí	772429	2294/42	dráha	ostatní plocha	České dráhy, a.s., nábreží Ludvíka Svobody 1222/12, Nové Město, 11000 Praha 1

1.6. Přehled výchozích podkladů:

Zadávací podklady pro zpracování projektu stavby „Zvýšení kapacity trati Týniště n. O. – Častolovice – Solnice, 3. část“:

- Přípravná dokumentace „Zvýšení kapacity trati Týniště n. O. – Častolovice – Solnice, 3. část“, SUDOP PRAHA, a. s., 11 / 2017
- Obecné a zvláštní technické podmínky
- Podrobné geodetické zaměření polohopisu a výškopis zájmového území stavby, Správa železnic, s.o., SŽG
- Geodetické doměření zejména objektů mimo dráhu, SUDOP Praha a. s.
- Evidenční listy přejezdů P4023 a P10558, Správa železnic, s. o., OŘ Hradec Králové
- Informace z katastru nemovitostí o pozemcích dotčených stavbou, online: nahlizenidokn.cuzk.cz
- Průběh inženýrských sítí drážních a mimodrážních správců v prostoru stavby s vyznačením jejich tras a s vyjádřením správců zařízení
- Vstupní, profesní a závěrečné projednání kolejového řešení, nástupišť a železničních přejezdů
- Vlastní průzkumy, související zákony, vyhlášky, předpisy, normy a směrnice

1.7. Odchyly od předchozího stupně projektové dokumentace

Oproti předchozímu stupni dokumentace (přípravná dokumentace) nedošlo k žádné koncepční změně řešení tohoto stavebního objektu.

1.8. Odchyly od platných norem a předpisů

Pro zpracování projektového řešení nebylo zapotřebí výjimek z drážních předpisů, Vzorových listů ani norem ČSN. V návrhu není dodržen přednostní požadavek Správy železnic uvedený v bodě č. 2 v dopisu zn. 15497/2017-SŽDC-GŘ-O13 „Železniční přejezdy – zásady pro návrh, řešení a použití přejezdových konstrukcí“. Návrh splňuje požadavky odstavce č. 71 dílu XVI předpisu S3 Železniční svršek. Navržené řešení bylo schváleno Odborem traťového hospodářství O13 na Generálním ředitelství Správy železnic, s. o.

Průzkum inženýrských sítí:

Seznam správců, jejichž sítě a zařízení se nacházejí v prostoru předmětného stavebního objektu:

- Správa železnic, s. o., SSZT (zabezpečovací kabel, optický kabel, sdělovací kabel)
- ČD Telematika
- Správa železnic, s. o., SEE
- město Týniště nad Orlicí, veřejné osvětlení

Před zahájením stavebních prací je nutné zajistit vytýčení podzemních vedení příslušnými správci, po dobu zemních prací jiných SO, PS v blízkosti trasy bude zajištěn dozor správců.

V ochranných pásmech a v blízkosti zařízení pod napětím se musí učinit opatření proti dotyku nebo přiblížení k částem s nebezpečným napětím. Zejména se jedná o opatření při provozu mechanismů pro zemní práce (výložníky bagrů, zvednuté korby sklápěček, protože pod venkovním vedením vysokého napětí nesmí být použito mechanismů vyšších než 3 m, včetně výsuvných částí.

V ochranných pásmech vedení nesmí být skládky a deponie zemin a nebudou budovány objekty zařízení stavenišť a výrobní zařízení a plochy se nebudou používat pro parkování vozidel a mechanismů.

Ochránění veškerých dotčených stávajících inženýrských sítí po dobu stavby budou v projektu stavby řešeny v rámci jednotlivých stavebních objektů. Provede se zčásti těsně před zahájením stavebních prací na železničním spodku a svršku a přejezdech, zčásti pak v průběhu rekonstrukce.

2. Popis stávajícího stavu

Přejezd P 4023 v ev. km 49,172 se nachází na místní obslužné komunikaci v Týništi nad Orlicí a kříží dohromady 7 kolejí ve správě Správy železnic (4 dopravní koleje, 1 spojkovou kolej a 2 manipulační koleje) v obvodu stanice ŽST Týniště nad Orlicí. Stávající parametry přejezdu jsou uvedeny v následujícím přehledu:

- křížení trati 505A (Choceň – Týniště – Velký Osek) v ev. km 49,172 v TÚ 1302 v ŽST Týniště nad Orlicí. Řád koleje: 4. Počet kolejí na přejezdu: 7. Napěťová soustava: E - TV-stejnsm. 3kV
- lokalita: intravilán města Týniště nad Orlicí
- úhel křížení 90°, šířka přejezdu 5,2 m, délka přejezdu 45,8 m
- zabezpečení přejezdu:
 - 4 dopravní koleje a 1 spojková kolej: S – světlené PZZ, typ zařízení: PZS 3ZNI - PZS s úplnými závislostmi, se závorami, bez pozitivního signálu, informace je předávána obsluhujícímu zaměstnanci
 - 2 manipulační koleje: výstražný kříž

- druh vozovky: ST - Štěrková vozovka (štěrk)
- **přejezd přes kolej č. 1** (na trati 505A Choceň – Týniště n. O. – Velký Osek)
 - délka přejezdové konstrukce 5,2 m, bez převýšení, podélný sklon koleje na přejezdu -0,54 ‰
 - max. dovolená rychlost na komunikaci: 30 km/h, traťová rychlost 100 km/h
 - typ přejezdové konstrukce: Živičná konstrukce z asfaltového betonu, žlábek vytvořen ze dvou kolejnic uložených na upravené podkladnici.
 - druh železničního svršku: kolejnice tv. S 49 na dřevěných pražcích, tuhé žebrové podkladnicové upevnění
- **přejezd přes kolej č. 2** (na trati 505A Choceň – Týniště n. O. – Velký Osek)
 - délka přejezdové konstrukce 5,2 m, bez převýšení, podélný sklon koleje na přejezdu -0,54 ‰
 - max. dovolená rychlost na komunikaci: 30 km/h, traťová rychlost 40 km/h
 - typ přejezdové konstrukce: Živičná konstrukce z asfaltového betonu, žlábek vytvořen ze dvou kolejnic uložených na upravené podkladnici.
 - druh železničního svršku: kolejnice tv. S49 – 49E1 na dřevěných pražcích, tuhé žebrové podkladnicové upevnění
- **přejezd přes kolej č. 2c** (na trati 505A Choceň – Týniště n. O. – Velký Osek)
 - délka přejezdové konstrukce 5,2 m, bez převýšení, podélný sklon koleje na přejezdu 0 ‰
 - max. dovolená rychlost na komunikaci: 30 km/h, traťová rychlost 40 km/h
 - typ přejezdové konstrukce: Živičná konstrukce z asfaltového betonu, žlábek vytvořen ze dvou kolejnic uložených na upravené podkladnici.
 - druh železničního svršku: kolejnice tv. T na dřevěných pražcích, tuhé podkladnicové upevnění
- **přejezd přes kolej č. 3** (na trati 505A Choceň – Týniště n. O. – Velký Osek)
 - délka přejezdové konstrukce 5,2 m, bez převýšení, podélný sklon koleje na přejezdu 0 ‰
 - max. dovolená rychlost na komunikaci: 30 km/h, traťová rychlost 100 km/h
 - typ přejezdové konstrukce: Živičná konstrukce z asfaltového betonu, žlábek vytvořen ze dvou kolejnic uložených na upravené podkladnici.
 - druh železničního svršku: kolejnice tv. S49 – 49E1 na dřevěných pražcích, tuhé žebrové podkladnicové upevnění
- **přejezd přes kolej č. 17** (na trati 505A Choceň – Týniště n. O. – Velký Osek)
 - délka přejezdové konstrukce 5,2 m, bez převýšení, podélný sklon koleje na přejezdu 0 ‰
 - max. dovolená rychlost na komunikaci: 30 km/h, traťová rychlost 20 km/h
 - typ přejezdové konstrukce: štěrková konstrukce, žlábek vytvořen výdřevou obkládající kolejnice
 - druh železničního svršku: kolejnice tv. S 49 na dřevěných pražcích, tuhé rozponové podkladnicové upevnění

- **přejezd přes kolej č. 21** (na trati 505A Choceň – Týniště n. O. – Velký Osek)
 - délka přejezdové konstrukce 5,2 m, bez převýšení, podélný sklon koleje na přejezdu 0 ‰
 - max. dovolená rychlost na komunikaci: 30 km/h, traťová rychlost 20 km/h
 - typ přejezdové konstrukce: šterková konstrukce, žlábek vytvořen výdřevou obkládající kolejnice
 - druh železničního svršku: kolejnice tv. S 49 na dřevěných pražcích, tuhé rozponové podkladnicové upevnění
- **přejezd přes kolej č. 2** (na trati 506A Týniště n. O. – Meziměstí)
 - délka přejezdové konstrukce 5,2 m, bez převýšení, podélný sklon koleje na přejezdu 0 ‰
 - max. dovolená rychlost na komunikaci: 30 km/h, traťová rychlost 40 km/h
 - typ přejezdové konstrukce: Živičná konstrukce z asfaltového betonu, žlábek vytvořen ze dvou kolejnic uložených na upravené podkladnici.
 - druh železničního svršku: kolejnice tv. S49 – 49E1 na dřevěných pražcích, tuhé žebrové podkladnicové upevnění

Navazující přejezd P 10558 se nachází na stejné místní obslužné komunikaci v Týništi nad Orlicí a kříží „vojenskou“ vlečkovou kolej v km 0,234 v obvodu stanice ŽST Týniště nad Orlicí. Stávající parametry přejezdu jsou uvedeny v následujícím přehledu:

- křížení s vlečkou č. 4258 „Vojenskou vlečkou č. 28 – Týniště nad Orlicí“
- lokalita: intravilán města Týniště nad Orlicí
- úhel křížení 90°, šířka přejezdu cca 7,4 m, délka přejezdu cca 5 m
- zabezpečení přejezdu: výstražný kříž
- druh vozovky: ST - Šterková vozovka (šterk)
- délka přejezdové konstrukce 7,4 m, bez převýšení, podélný sklon koleje na přejezdu +2 ‰
- max. dovolená rychlost na komunikaci: 30 km/h, traťová rychlost 40 km/h
- typ přejezdové konstrukce: Živičná konstrukce z asfaltového betonu, žlábek vytvořen ze dvou kolejnic uložených na upravené podkladnici.
- druh železničního svršku: kolejnice tv. S 49 na dřevěných pražcích, tuhé rozponové podkladnicové upevnění

V místě budoucí zpevněné plochy pro nakládku je nyní kolejiště kusých manipulačních kolejí a různorodé plochy využívané pro práci v kolejišti a s odstavenými vozy.

3. Demolice stávajících přejezdových konstrukcí

V rámci SO 03-12-20-31 budou zdemolovány konstrukce obou přejezdů P4023 a P10558.

Přejezdové konstrukce přejezdu P4023 a vozovkové souvrství (kombinace živičného krytu a šterkové vozovky) mezi přejezdovými konstrukcemi budou odstraněny v šířce cca 5,2 m a v délce cca 70,0 m (délka přejezdové konstrukce na všech kolejích, včetně vlečkové koleje, manipulačních kolejí a vozovky mezi přejezdovými konstrukcemi). Délka bouracích prací je ohraničena vzdáleností 2,5 m od osy krajní manipulační koleje na straně k ulici Nádražní a úrovní výstražníku na ulici Za Dráhou 5,17 m od osy krajní dopravní koleje. Celková plocha bourané komunikace (včetně přejezdových konstrukcí) bude činit 389,31 m². Tloušťka

bouraných přejezdových a vozovkových konstrukcí bude pouze k úrovni horní úrovně stávajícího kolejového lože.

Přejezdová konstrukce přejezdu P10558 bude odstraněna v délce cca 7,4 m a šířce cca 5,2 m. Šířka bouracích prací je ohraničena vzdálenostmi 2,5 m od osy vlečkové koleje. Celková plocha bourané přejezdové konstrukce bude činit 26,21 m². Tloušťka bouraných přejezdových a vozovkových konstrukcí (živičný kryt) bude pouze k úrovni horní plochy stávajícího kolejového lože.

4. Nový přejezd v km 48,830

Přejezd v novém stavu bude nově křížit železniční trať 505A Choceň – Týniště n. O. – Velký Osek v **km 48,830**, tedy bude posunut o cca 380 m proti směru staničení vůči stávajícímu stavu. Přejezd bude součástí přeložky místní obslužné komunikace, která je předmětem SO 03-15-20-125 Přeložka místní komunikace V. Opatrného – Za Drahou. S přesunem přejezdu jsou spojené také úpravy staničního zabezpečovacího zařízení. Stávající přejezd je veden přes 4 dopravní koleje a 2 manipulační koleje; hned na tento přejezd dále navazuje přejezd P10558 „vojenské“ vlečky)

Cílem přesunu přejezdu je snížit počet křížených kolejí a tím zvýšit bezpečnost silniční, pěší i železniční dopravy a současně zjednodušit dopravně-technologická opatření při zabezpečení přejezdu.

4.1 Charakteristiky přejezdu

doba trvání přejezdu:	trvalý
identifikační číslo přejezdu:	nové, bude určeno Drážním úřadem
počet křížených kolejí:	4 – vícekolejný přejezd
úhel křížení pozemní komunikace s dráhou:	úhel křížení 90 °
druh pozemní komunikace:	místní komunikace III. třídy (obslužná)
povaha a účel dráhy:	celostátní dráha
nejvyšší dovolená rychlost silničních vozidel:	30 km/h
způsob zabezpečení:	světelné zabezpečovací zařízení se závorami PZS 3ZBI s pozitivní signalizací
způsob používání uživateli komunikace:	trvale používaný
délka přejezdu:	23,70 m
šířka přejezdu:	8,10 m
volná výška přejezdu:	4,85 m
délka přejezdové konstrukce:	9,60 m (ve všech kolejích)
staničení přejezdu na styku osa/osa:	km 48,830 063

4.2 Kolejové řešení, železniční svršek a spodek

V rámci SO 03-11-20-11 ŽST Týniště n. O., železniční svršek a SO 03-11-20-12 ŽST Týniště n. O., železniční spodek bylo navrženo nové kolejové rozvržení stanice Týniště nad Orlicí s rekonstrukcí železničního svršku, sanací pražcového podloží, návrhem řádného odvodnění železničního tělesa aj.

Místní komunikace bude novým přejezdem křížit 4 dopravní koleje – č. 3, 1, 2, 4. Osová vzdálenost kolejí bude 4,750 m. Vyjmenované koleje budou mít na královehradeckém zhlaví v místě úrovněového křížení následující parametry:

- Kolej č. 3: $V = 100 \text{ km/h}$, přímá, $D = 0 \text{ mm}$
- Kolej č. 1: $V = 100 \text{ km/h}$ (výhledově: $V = 150 \text{ km/h}$, $V_{130} = V_{150} = 160 \text{ km/h}$), přímá, $D = 0 \text{ mm}$
- Kolej č. 2: $V = 100 \text{ km/h}$ (výhledově: $V = 150 \text{ km/h}$, $V_{130} = V_{150} = 160 \text{ km/h}$), přímá, $D = 0 \text{ mm}$
- Kolej č. 4: $V = 80 \text{ km/h}$, přímá, $D = 0 \text{ mm}$

Železniční svršek a spodek bude mít v jednotlivých křížených kolejích následující skladbu:

- Kolej č. 3:
 - Kolejnice tv. 60 E2,
 - pražce betonové o hmotnosti min. 304 kg s bezpodkladnicovým pružným upevněním svěrkami Skl 14,
 - kolejového lože z kameniva fr. 32 / 63 mm min. tl. 350 mm na skloněné pláni tělesa železničního spodku,
 - geotextílie filtrační a separační min 200 g/m²,
 - Zesílená konstrukce pražcového podloží v celkové tl. 600 mm (vrchní konstrukční vrstva ze štěrkodrti fr. 0/32 mm, tl. 250 mm + spodní konstrukční vrstva ze štěrkodrti fr. 0/32 mm, tl. 350 mm).
- Kolej č. 1:
 - Kolejnice tv. 60 E2,
 - pražce betonové o hmotnosti min. 304 kg s bezpodkladnicovým pružným upevněním svěrkami Skl 14,
 - kolejového lože z kameniva fr. 32 / 63 mm min. tl. 350 mm na skloněné pláni tělesa železničního spodku,
 - geotextílie filtrační a separační min 200 g/m²,
 - Zesílená konstrukce pražcového podloží v celkové tl. 600 mm (vrchní konstrukční vrstva ze štěrkodrti fr. 0/32 mm, tl. 250 mm + spodní konstrukční vrstva ze štěrkodrti fr. 0/32 mm, tl. 350 mm).
- Kolej č. 2:
 - Kolejnice tv. 60 E2,
 - pražce betonové výhybkové s podkladnicovým pružným upevněním svěrkami Skl 24,
 - kolejového lože z kameniva fr. 32 / 63 mm min. tl. 350 mm na skloněné pláni tělesa železničního spodku,
 - geotextílie filtrační a separační min 200 g/m²,
 - Zesílená konstrukce pražcového podloží v celkové tl. 600 mm (vrchní konstrukční vrstva ze štěrkodrti fr. 0/32 mm, tl. 250 mm + spodní konstrukční vrstva ze štěrkodrti fr. 0/32 mm, tl. 350 mm).
- Kolej č. 4a:
 - Kolejnice tv. 49 E1,

- o pražce betonové o hmotnosti min. 304 kg s bezpodkladnicovým pružným upevněním svěrkami Skl 14,
- o kolejového lože z kameniva fr. 32 / 63 mm min. tl. 300 mm na skloněné pláni tělesa železničního spodku,
- o geotextílie filtrační a separační min 200 g/m²,
- o Zesílená konstrukce pražcového podloží v celkové tl. 500 mm (vrchní konstrukční vrstva ze štěrkodrti fr. 0/32 mm, tl. 250 mm + spodní konstrukční vrstva ze štěrkodrti fr. 0/32 mm, tl. 250 mm).

Odvodnění kolejiště je zajištěno vsakovacími žebry, které se nachází mezi kolejemi č. 3 a 1 a mezi kolejemi č. 2 a 4a. Dna rýh jsou pod úrovní sedlaných zemních plání přilehlých kolejí.

4.3 Rozsah stavebního objektu

Stavební objekt SO 03-12-20-31 ŽST Týniště n. O., železniční přejezd km 49,172 řeší úsek místní komunikace (SO 03-15-20-125 Přeložka místní komunikace V. Opatrného – Za Drahou) v délce 23,70 m mezi km 0,413 51 a km 0,437 21. Hranice stavebního objektu jsou dány úrovní výstražníků se závorami. Před a za objektem plynule navazuje místní komunikace řešená v rámci SO 03-15-20-125.

4.4 Směrové a výškové řešení komunikace

V místě přejezdu je místní komunikace vedena v přímé.

Výškové vedení komunikace v ose vychází z nulového převýšení křížených kolejí a nivelety navazující komunikace v rámci souvisejícího SO:

Staničení	Délka navazujícího sklonu	Navazující sklon	Výška lomu sklonu	Délka tečny	Poloměr zaoblení	Hodnota Yz
km 0,413 51 (ZÚ)	23,70	0 %	253,125	-	-	-
km 0,437 21 (KÚ)		0 %	253,125	-	-	-

4.5 Přejezdová konstrukce

Přejezdové konstrukce jsou v křížení se všemi čtyřmi kolejemi navrženy identicky: celopryžová spřažená přejezdová konstrukce z vnitřních i vnějších panelů se spínacími táhly a náběhovým klínem ukončená závěrnými zídками. Délka přejezdové konstrukce bude 9,60 m. Vnější i vnitřní přejezdové panely jsou uvažovány v modulu 1,2 m. V návrhu je uvažováno se šířkou vnějších panelů cca 900 mm tak, aby mezi nejbližší konstrukcí závěrné zídky a hlavou pražce byla mezera o světlosti min. 200 mm, přičemž volný prostor bude vyplněn standardním kamenivem kolejového lože. Vnější i vnitřní panely jsou uvažovány ve vstřicné poloze díky úhlu křížení kolejí s pozemní komunikací 90 °.

Vnitřní a vnější panely budou instalovány s použitím kolejových opěrek na vnější i vnitřní straně koleje. Vnější panely přejezdové konstrukce budou uloženy zásadně na závěrné zídce. Na přejezdu **budou** použity pojistky proti posunu.

Volba typu a dodavatele přejezdové konstrukce bude konzultována se správcem trati. Přejezdové panely ve všech kolejích musí být vhodné pro automobilový provoz s intenzitou dopravy (dle evidenčního listu přejezdu):

- Intenzita silniční dopravy: 425 voz / 24 h
- TNV redukována: 4 voz / 24 h

Navržená půdorysná poloha přejezdových panelů reflektuje navrhovanou polohu výhybek č. 51 a 52 a rozdělení pražců ve stavebním objektu žel. svršku. Vzdálenost hrany přejezdové konstrukce od ZV výhybky č. 51 bude 6,90 m a od ZV výhybky č. 52 bude 6,30 m.

4.6 Konstrukce pozemní komunikace

Místní komunikace typu MO2K 7/7/30 bude mít v místě přejezdu šířku od obrubníku k nezpevněné krajnici 8,10 m. Zemní těleso bude na levé straně (ve směru staničení) mimo oblast s kolejovým ložem připraveno pro případné budoucí rozšíření komunikace a to až o 1,80 m.

Na levé straně bude vozovka ohraničena silničním obrubníkem šířky 150 mm uloženým do betonové lože z betonu C 12/15 se stupněm vlivu prostředí XA1 XF2. Obrubník bude ukončen na rozhraní s kolejovým ložem. Vzájemná výšková poloha horní hrany obrubníku vůči povrchu vozovky se bude snižovat tak, aby na konci obrubníku byly oba povrchy v rovině. Pravá strana komunikace bude zakončena nezpevněnou krajnicí šířky 0,75 m, která bude ukončena na rozhraní s kolejovým ložem.

Návrh skladby konstrukce vozovky bude shodný s návrhem v sousedících úsecích místní komunikace, které jsou součástí souvisejícího stavebního objektu SO 03-15-20-125 Přeložka místní komunikace V. Opatrného – Za Drahou. Podrobnosti o návrhu skladby jsou uvedeny v souvisejícím SO 03-15-20-125. Skladba vozovky v řešeném i souvisejícím SO vychází z TP 170 „Navrhování vozovek pozemních komunikací“ a bude následující:

- asfaltový beton pro obrusnou vrstvu	ACO 11	40 mm	ČSN EN 13108-1
- postřík spojovací s asfaltovou emulzí	PS-C	0,35 kg/m ²	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6129, ČSN 73 6132
- asfaltový beton pro podkladní vrstvu	ACP 16+	80 mm	ČSN EN 13108-1
- infiltrační postřík s asfaltovou emulzí	PI-C	0,70 kg/m ² /	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6129, ČSN 73 6132
- včetně podrcení kamenivem fr. 2/4		3,00 kg/m ² /	
- mechanicky zpevněné kamenivo*	MZK	150 mm	ČSN EN 13 285, ČSN 73 6126-1
- štěrkodrt' fr. 0/32*	ŠD/A	200 mm	ČSN EN 13 285, ČSN 73 6126-1

Pozn. *: Pouze v prostoru, kde není kolejové lože železničního svršku

Celková tloušťka konstrukce vozovky bude 470 mm.

4.7 Bezbariérové užívání stavby

Chodci, osoby s kočárkem i osoby s omezenou schopností orientace i pohybu musí v případě využití nového přejezdu využít hlavní dopravní prostor komunikace.

4.8 Odvodnění

V rámci řešeného stavebního objektu nebudou u nového přejezdu zřízeny žádné odvodňovací zařízení.

4.9 Rozhledové poměry

Železniční přejezd bude zabezpečen světelným přejezdovým zabezpečovacím zařízením se závorami PZS 3ZBI s pozitivním signálem. Rozhledová pole pro řidiče silničního vozidla jsou zobrazena v Situaci a výpočty jsou uvedeny v Příloze 1 Technické zprávy.

Délka rozhledu D_z (měřená v ose jízdního pruhu pozemní komunikace) pro zastavení silničního vozidla před přejezdem vybaveným přejezdovým zabezpečovacím zařízením je z obou stran přejezdu 20 m.

Rozhledové pole pro řidiče nejpomalejšího silničního vozidla bude zajištěno na obě strany v ose koleje do vzdálenosti $L_p = 86$ m. Rozhledové pole se uplatní v případě poruchy nebo vypnutí přejezdového zabezpečovacího zařízení. Rychlost drážního vozidla se v takovém případě uvažuje 10 km/h.

Žádné nové překážky se do rozhledového pole neumísťují, stávající (např. stožáry trakčního vedení, zemní zarážedlo) budou stavbou odstraněny.

4.10 Dopravní značení

V rámci řešeného stavebního objektu nebude v souvislosti s novým přejezdem osazeno ani vyznačeno žádné dopravní značení.

5. Nový přejezd přes vlečku č. 4258 v km 0,158

Stávající přejezd P10558 bude nahrazen novým přejezdem přes vlečku č. 4258 „Vojenská vlečka č. 28 – Týniště nad Orlicí“. Křížení bude nově v železničním km 0,158. Přejezd tak bude posunut cca o 95 m ve směru staniční oproti stávajícímu stavu. Přejezd bude součástí přeložky místní obslužné komunikace, která je předmětem SO 03-15-20-125 Přeložka místní komunikace V. Opatrného – Za Drahou.

5.1 Charakteristiky přejezdu

doba trvání přejezdu:	trvalý
identifikační číslo přejezdu:	nové, bude určeno Drážním úřadem
počet křížených kolejí:	1 – jednokolejný přejezd
úhel křížení pozemní komunikace s dráhou:	úhel křížení 82 °
druh pozemní komunikace:	místní komunikace III. třídy (obslužná)
povaha a účel dráhy:	vlečka č. 4258 „Vojenská vlečka č. 28 – Týniště nad Orlicí“
nejvyšší dovolená rychlost silničních vozidel:	30 km/h
způsob zabezpečení:	výstražný kříž
způsob používání uživateli komunikace:	trvale používaný
délka přejezdu:	5,05 m
šířka přejezdu:	8,95 m
volná výška přejezdu:	4,85 m
délka přejezdové konstrukce:	9,60 m (teoretická délka v ose koleje)
staničení přejezdu na styku osa/osa:	km 0,157843

5.2 Kolejové řešení, železniční svršek a spodek

V rámci SO 03-11-20-11 ŽST Týniště n. O., železniční svršek a SO 03-11-20-12 ŽST Týniště n. O., železniční spodek bylo navrženo nové kolejové rozvržení stanice Týniště nad Orlicí s rekonstrukcí železničního svršku, sanací pražcového podloží, návrhem řádného odvodnění železničního tělesa aj.

Místní komunikace bude novým přejezdem křížit vlečku, která bude mít v místě křížení následující parametry:

- $V = 20 \text{ km/h}$ (rychlost daná staničním řádem) / $V = 40 \text{ km/h}$ (návrhová rychlost), oblouk s $R = 190 \text{ m}$, $D = 0 \text{ mm}$

Železniční svršek a spodek bude mít v místě přejezdu následující skladbu:

- Kolejnice tv. 49 E1,
- pražce betonové o hmotnosti min. 304 kg s bezpodkladnicovým pružným upevněním svěrkami Skl 14,
- kolejového lože z kameniva fr. 32 / 63 mm min. tl. 250 mm na skloněné pláni tělesa železničního spodku,
- zesílená konstrukce pražcového podloží ze štěrku fr. 0/32 mm, tl. 500 mm
- geotextílie filtrační a separační min 200 g/m²

Odvodnění koleje je zajištěno vsakovacím žebrem, které se nachází vlevo koleje. Dno žebra jsou pod úrovní hutněné zemní pláně. Střed žebra je 2,8 m od osy koleje.

5.3 Rozsah stavebního objektu

Stavební objekt SO 03-12-20-31 ŽST Týniště n. O., železniční přejezd km 49,172 (podobjekt přejezd přes vojenskou vlečku) řeší úsek místní komunikace (SO 03-15-20-125 Přeložka místní komunikace V. Opatrného – Za Drahou) v délce 6,26 m mezi km 0,747 53 a km 0,753 79. Hranice stavebního objektu jsou dány úrovní šířky pláně tělesa žel. spodku, která je uvažována v šířce 3,1 m od osy koleje. Před a za objektem plynule navazuje místní komunikace řešená v rámci SO 03-15-20-125.

5.4 Směrové a výškové řešení komunikace

V místě přejezdu je místní komunikace v km 0,747 53 až 0,753 79 vedena v přechodnici směrového oblouku. Přechodnice tvaru klotoidy má celkovou délku 17,00 m (KP km 0,740 15, PT km 0,757 15) a náleží směrovému oblouku $R = 40 \text{ m}$.

Výškové vedení komunikace v ose vychází z nulového převýšení křížené koleje, ostrého úhlu křížení, podélného sklonu vlečky a nivelety navazující komunikace v rámci souvisejícího SO:

Staničení	Délka navazujícího sklonu	Navazující sklon	Výška lomu sklonu	Délka tečny	Poloměr zaoblení	Hodnota Yz
km 0,747 53 (ZÚ)	6,26	-0,024 %	253,679	-	-	-
Km 0,753 79 (KÚ)	8,06	-0,024 %	253,677	-	-	-

5.5 Přejezdová konstrukce

Je navržena železobetonová přejezdová konstrukce z vnitřních i vnějších panelů a s náběhovým klínem ukončená závěrnými zídками tvaru T. Délka přejezdové konstrukce bude 9,60 m (teoretická hodnota v ose koleje). Vnější i vnitřní přejezdové panely jsou uvažovány v modulu 1,2 m. V návrhu je uvažováno se šířkou vnějších panelů cca 850 mm tak, aby mezi nejbližší konstrukcí závěrné zídky a hlavou pražce byla mezera o světlosti min. 200 mm, přičemž volný prostor bude vyplněn standardním kamenivem kolejového lože. Vnější i vnitřní panely jsou uvažovány ve vstřícné poloze díky úhlu křížení kolejí s pozemní komunikací 82 °. Vnější panely přejezdové konstrukce budou uloženy zásadně na závěrné zídce. Na přejezdu **budou** použity pojistky proti posunu. Při dodávce a montáži panelů je nutné brát ohled na fakt, že se kolej v místě přejezdu nachází v oblouku o malém poloměru $R = 190$ m.

Volba typu a dodavatele přejezdové konstrukce bude konzultována se správcem trati. Přejezdové panely ve všech kolejích musí být vhodné pro automobilový provoz s intenzitou dopravy (dle evidenčního listu přejezdu P4023):

- Intenzita silniční dopravy: 425 voz / 24 h
- TNV redukována: 4 voz / 24 h

5.6 Konstrukce pozemní komunikace

Místní komunikace typu MO2K 7/7/30 bude mít v místě přejezdu šířku mezi nezpevněnými krajnicemi 7,40 m. Nezpevněná krajnice bude navržena na levé i pravé straně komunikace bude zakončena nezpevněnou krajnicí šířky 0,75 m, která bude ukončena na rozhraní s kolejovým ložem.

Návrh skladby konstrukce vozovky bude shodný s návrhem v sousedících úsecích místní komunikace, které jsou součástí souvisejícího stavebního objektu SO 03-15-20-125 Přeložka místní komunikace V. Opatrného – Za Drahou. Podrobnosti o návrhu skladby jsou uvedeny v souvisejícím SO 03-15-20-125. Skladba vozovky v řešeném i souvisejícím SO vychází z TP 170 „Navrhování vozovek pozemních komunikací“ a bude následující:

- asfaltový beton pro obrusnou vrstvu	ACO 11	40 mm	ČSN EN 13108-1
- postřík spojovací s asfaltovou emulzí	PS-C	0,35 km/m ²	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6129, ČSN 73 6132
- asfaltový beton pro podkladní vrstvu	ACP 16+	80 mm	ČSN EN 13108-1
- infiltrační postřík s asfaltovou emulzí	PI-C	0,70 kg/m ² /	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6129, ČSN 73 6132
- včetně podrcení kamenivem fr. 2/4		3,00 kg/m ² /	
- mechanicky zpevněné kamenivo*	MZK	150 mm	ČSN EN 13 285, ČSN 73 6126-1
- štěrkodrt' fr. 0/32*	ŠD/A	200 mm	ČSN EN 13 285, ČSN 73 6126-1

Pozn. *: Pouze v prostoru, kde není kolejové lože železničního svršku

Celková tloušťka konstrukce vozovky bude 470 mm.

5.7 Bezbariérové užívání stavby

Chodci, osoby s kočárkem i osoby s omezenou schopností orientace i pohybu musí v případě využití přejezdu přes vojenskou vlečku využít hlavní dopravní prostor komunikace.

5.8 Odvodnění

V rámci řešeného stavebního objektu nebudou u přejezdu přes vojenskou vlečku zřízena žádná odvodňovací zařízení.

5.9 Rozhledové poměry

Železniční přejezd bude zabezpečen dvěma výstražnými kříži – značka A32a „Výstražný kříž pro železniční přejezd jednokolejný“. Rozhledová pole pro řidiče silničního vozidla jsou zobrazena v situaci a výpočty jsou uvedeny v Příloze 2 technické zprávy.

Rozhledové pole pro řidiče silničního vozidla je stanoveno pro návrhovou rychlost místní komunikace 30 km/h a rychlost na vlečce $V = 20$ km/h, která bude zavedena staničním řádem. Rozhledové pole bude zajištěno v prostoru:

- ze směru od nového 4kolejného přejezdu i ze směru od ulice Za Drahou do vzdálenosti $L_r = 21$ m na obě strany měřeno v ose koleje.
- ze směru od nového 4kolejného přejezdu i ze směru od ulice Za Drahou do vzdálenosti délky rozhledu pro zastavení silničního vozidla $D_z = 20$ m (měřeno v ose jízdního pruhu).

Rozhledové pole pro řidiče nejpomalejšího silničního vozidla bude zajištěno na obě strany v ose koleje do vzdálenosti $L_p = 114,2$ m. Je uvažována rychlost nejpomalejšího silničního vozidla v hodnotě 5 km/h. Rychlost drážního vozidla je uvažovaná 20 km/h.

Žádné nové překážky se do rozhledových polí neumisťují, stávající překážky budou stavbou odstraněny.

5.10 Dopravní značení

V rámci řešeného stavebního objektu bude v souvislosti s přejezdem přes vojenskou vlečku osazeny dva výstražné kříže – značka A32a „Výstražný kříž pro železniční přejezd jednokolejný“ – každý z jedné strany přejezdu. Sloupky značek budou osazeny do vzdálenosti 4,1 m od osy koleje.

6. Nový přejezd přes vlečku č. 4259 v km 0,111

Přeložkou místní obslužné komunikace vznikne nové úrovněvé křížení s vlečkou č. 4259 „Vlečka Elitex reality“ a tím i nový přejezd. Křížení bude v železničním km 0,111. Místní obslužná komunikace je předmětem SO 03-15-20-125 Přeložka místní komunikace V. Opatrného – Za Drahou.

6.1 Charakteristiky přejezdu

doba trvání přejezdu:	trvalý
identifikační číslo přejezdu:	nové, bude určeno Drážním úřadem
počet křížených kolejí:	1 – jednokolejný přejezd
úhel křížení pozemní komunikace s dráhou:	úhel křížení 75°
druh pozemní komunikace:	místní komunikace III. třídy (obslužná)
povaha a účel dráhy:	vlečka č. 4259 „Vlečka Elitex reality“
nejvyšší dovolená rychlost silničních vozidel:	30 km/h
způsob zabezpečení:	výstražný kříž

způsob používání uživateli komunikace:	trvale používaný
délka přejezdu:	5,17 m
šířka přejezdu:	9,16 m
volná výška přejezdu:	bez omezení
délka přejezdové konstrukce:	10,80 m
staničení přejezdu na styku osa/osa:	km 0,111 020

6.2 Kolejové řešení, železniční svršek a spodek

V rámci SO 03-11-20-15 ŽST Týniště n. O., vlečka ELITEX, železniční svršek a SO 03-11-20-16 ŽST Týniště n. O., vlečka ELITEX, železniční spodek je navržena směrová a výšková úprava vlečkové koleje. Vlečka bude mít v místě křížení následující parametry:

- $V = 20$ km/h (rychlost daná staničním řádem) / $V = 40$ km/h (návrhová rychlost),
přímá, $D = 0$ mm

Železniční svršek a spodek bude mít v místě přejezdu následující skladbu:

- Kolejnice tv. 49 E1,
- pražce betonové o hmotnosti min. 304 kg s bezpodkladnicovým pružným upevněním svěrkami Skl 14,
- kolejového lože z kameniva fr. 32 / 63 mm min. tl. 250 mm na skloněné pláni tělesa železničního spodku,
- geotextílie filtrační a separační min 200 g/m²
- zesílená konstrukce pražcového podloží v celkové tl. 500 mm (vrchní konstrukční vrstva ze štěrkodrti fr. 0/32 mm, tl. 150 mm + spodní konstrukční vrstva ze štěrkodrti fr. 0/32 mm, tl. 350 mm).

Odvodnění koleje bude zajištěno trativodem, které se nachází vlevo koleje. Dno trativodu bude pod úrovní sedlané zemní pláně. Střed trativodní rýhy bude 2,8 m od osy koleje.

6.3 Rozsah stavebního objektu

Stavební objekt SO 03-12-20-31 ŽST Týniště n. O., železniční přejezd km 49,172 (podobjekt přejezd přes vlečku Elitex reality) řeší úsek místní komunikace (SO 03-15-20-125 Přeložka místní komunikace V. Opatrného – Za Drahou) v délce 6,20 m mezi km 0,186 99 a km 0,753 79. Hranice stavebního objektu jsou dány úrovní šířky pláně tělesa žel. spodku, která je uvažována v šířce 3,1 m od osy koleje. Před a za objektem plynule navazuje místní komunikace řešená v rámci SO 03-15-20-125.

6.4 Směrové a výškové řešení komunikace

V místě přejezdu je místní komunikace v km 0,186 99 až 0,193 20 vedena v přímém úseku.

Výškové vedení komunikace v ose vychází z nulového převýšení křížené koleje, ostrého úhlu křížení, podélného sklonu vlečky a nivelety navazující komunikace v rámci souvisejícího SO:

Staničení	Délka navazujícího sklonu	Navazující sklon	Výška lomu sklonu	Délka tečny	Poloměr zaoblení	Hodnota Yz
km 0,186 99 (ZÚ)	6,20	-0,256 %	252,709	-	-	-
Km 0,193 20 (KÚ)	9,606	-0,256 %	252,693	-	-	-

6.5 Přejezdová konstrukce

Je navržena železobetonová přejezdová konstrukce z vnitřních i vnějších panelů a s náběhovým klínem ukončená závěrnými zídками tvaru T. Délka přejezdové konstrukce bude 10,80 m. Vnější i vnitřní přejezdové panely jsou uvažovány v modulu 1,2 m. V návrhu je uvažováno se šířkou vnějších panelů cca 850 mm tak, aby mezi nejbližší konstrukcí závěrné zídky a hlavou pražce byla mezera o světlosti min. 200 mm, přičemž volný prostor bude vyplněn standardním kamenivem kolejového lože. Vnější i vnitřní panely jsou uvažovány ve vstřícné poloze díky příznivému úhlu křížení kolejí s pozemní komunikací 75 °. Vnější panely přejezdové konstrukce budou uloženy zásadně na závěrné zídce. Na přejezdu **budou** použity pojistky proti posunu.

Volba typu a dodavatele přejezdové konstrukce bude konzultována se správcem trati. Přejezdové panely ve všech kolejích musí být vhodné pro automobilový provoz s intenzitou dopravy (dle evidenčního listu přejezdu P4023):

- Intenzita silniční dopravy: 425 voz / 24 h
- TNV redukována: 4 voz / 24 h

6.6 Konstrukce pozemní komunikace

Místní komunikace typu MO2K 7/7/30 (SO 03-15-20-125) bude mít v místě přejezdu šířku mezi nezpevněnými krajnicemi 8,1 m. Zemní těleso bude na levé straně (ve směru staničení) mimo oblast s kolejovým ložem připraveno pro případné budoucí rozšíření komunikace a to až o 1,50 m.

Na levé straně bude vozovka ohraničena silničním obrubníkem šířky 150 mm uloženým do betonové lože. Obrubník bude ukončen na rozhraní se závěrnou zídka přejezdu. Vzájemná výšková poloha horní hrany obrubníku vůči povrchu vozovky se bude snižovat tak, aby na konci obrubníku byly oba povrchy v rovině. Pravá strana komunikace bude zakončena nezpevněnou krajnicí šířky 0,75 m, která bude ukončena na rozhraní s kolejovým ložem.

Návrh skladby konstrukce vozovky bude shodný s návrhem v sousedících úsecích místní komunikace, které jsou součástí souvisejícího stavebního objektu SO 03-15-20-125 Přeložka místní komunikace V. Opatrného – Za Drahou. Podrobnosti o návrhu skladby jsou uvedeny v souvisejícím SO 03-15-20-125. Skladba vozovky v řešeném i souvisejícím SO vychází z TP 170 „Navrhování vozovek pozemních komunikací“ a bude následující:

- asfaltový beton pro ohrusnou vrstvu	ACO 11	40 mm	ČSN EN 13108-1
- postřik spojovací s asfaltovou emulzí	PS-C	0,35 km/m ²	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6129, ČSN 73 6132
- asfaltový beton pro podkladní vrstvu	ACP 16+	80 mm	ČSN EN 13108-1
- infiltrační postřik s asfaltovou emulzí	PI-C	0,70 kg/m ² /	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6129, ČSN 73 6132

- včetně podrcení kamenivem fr. 2/4		3,00 kg/m ² /	
- mechanicky zpevněné kamenivo*	MZK	150 mm	ČSN EN 13 285, ČSN 73 6126-1
- štěrkodrt' fr. 0/32*	ŠD/A	200 mm	ČSN EN 13 285, ČSN 73 6126-1
Pozn. *: Pouze v prostoru, kde není kolejové lože železničního svršku			

Celková tloušťka konstrukce vozovky bude 470 mm.

6.7 Bezbariérové užívání stavby

Chodci, osoby s kočárkem i osoby s omezenou schopností orientace i pohybu musí v případě použití přejezdu přes vlečku Elitex reality využít hlavní dopravní prostor komunikace.

6.8 Odvodnění

V rámci řešeného stavebního objektu nebudou u přejezdu přes vlečku Elitex reality zřízena žádná odvodňovací zařízení.

6.9 Rozhledové poměry

Železniční přejezd bude zabezpečen dvěma výstražnými kříži – značka A32a „Výstražný kříž pro železniční přejezd jednokolejný“. Rozhledová pole pro řidiče silničního vozidla jsou zobrazena v situaci a výpočty jsou uvedeny v Příloze 3 technické zprávy.

Rozhledové pole pro řidiče silničního vozidla je stanoveno pro návrhovou rychlost místní komunikace 30 km/h a návrhovou rychlost na vlečce $V = 20$ km/h, která bude zavedena staničním řádem. Rozhledové pole bude zajištěno v prostoru:

- ze směru od nového 4kolejného přejezdu i ze směru od ulice Nádražní do vzdálenosti $L_r = 21,1$ m na obě strany měřeno v ose koleje.
- ze směru od nového 4kolejného přejezdu i ze směru od ulice Nádražní do vzdálenosti délky rozhledu pro zastavení silničního vozidla $D_z = 20$ m (měřeno v ose jízdního pruhu).

Rozhledové pole pro řidiče nejpomalejšího silničního vozidla bude zajištěno na obě strany v ose koleje do vzdálenosti $L_p = 114,9$ m. Je uvažována rychlost nejpomalejšího silničního vozidla v hodnotě 5 km/h. Rychlost drážního vozidla je uvažovaná 20 km/h.

Žádné nové překážky se do rozhledových polí neumísťují. Stávající překážky budou stavbou odstraněny – jedná se zejména o bujný porost (keře, stromy) remízku, kterým vlečková kolej prochází.

6.10 Dopravní značení

V rámci řešeného stavebního objektu bude v souvislosti s přejezdem přes vlečku Elitex reality osazeny dva výstražné kříže – značka A32a „Výstražný kříž pro železniční přejezd jednokolejný“ – každý z jedné strany přejezdu. Sloupky značek bude osazeny do vzdálenosti 4,6 m od osy koleje.

7. Nové přejezdové konstrukce na zpevněné ploše pro nakládku a sjezdu k ní

Zpevněná plocha pro nakládku s boční a čelní rampou vznikne ve střední části stanice mezi dopravní kolejí č. 3 a manipulačními kolejemi č. 7 a 11. Manipulační plocha bude přístupná

příjezdem od výpravní budovy na jižní straně a ze severní strany novým sjezdem z ulice Nádražní. Sjezd z ulice Nádražní bude překonávat tři souběžné manipulační koleje č. 11, 13 a 15. Na trio přejezdových konstrukcí téměř navazuje úroňové křížení s manipulační kolejí č. 7, kde bude taktéž zřízena přejezdová konstrukce. Přejezdová konstrukce umožní propojení obou zpevněných ploch podél koleje č. 7.

Zřizované přejezdové konstrukce v úroňových křížení zpevněné plochy s kolejemi nebudou považovány za přejezdy ve smyslu normy ČSN 73 6380 a to podle ustanovení jejího odstavce č. 4.2.

7.1 Kolejové řešení, železniční svršek a spodek

Manipulační koleje č. 7, 11, 13, a 15 budou v místě přejezdových konstrukcí zřízeny z nových konstrukcí železničního svršku a spodku. Koleje č. 11, 13 a 15 jsou v místě úroňového křížení na stávajícím drážním tělese v mírně vychýlené poloze oproti stávajícímu stavu (těsně za přejezdem se koleje dostávají do stávající směrové polohy). Kolej č. 7 je vedena v nové poloze.

Návrhová rychlost všech kolejí č. 7, 11, 13 a 15 je shodně 40 km/h. Koleje č. 11, 13 a 15 jsou v místě křížení ve směrových obloucích malého poloměru (190 m, potažmo 220 m) bez převýšení. Podélný sklon kolejí je vodorovný. V místě druhého křížení s kolejí č. 7 je tato kolej v přímé bez převýšení. Výškově je taktéž vedena ve vodorovné.

Železniční svršek a spodek bude mít ve všech kolejích č. 7, 11, 13 a 15 v místě úroňového křížení shodnou následující skladbu:

- Kolejnice tv. 49 E1,
- pražce betonové o hmotnosti min. 304 kg s bezpodkladnicovým pružným upevněním svěrkami Skl 14,
- kolejového lože z kameniva fr. 32 / 63 mm min. tl. 300 mm na skloněné pláni tělesa železničního spodku,
- geotextílie filtrační a separační min 200 g/m²
- zesílená konstrukce pražcového podloží v celkové tl. 500 mm konstrukční vrstvy ze štěrkodrti fr. 0/32 mm
- přehutněná zemní pláň

Odvodnění svazku kolejí č. 11, 13 a 15 bude zajištěno vsakovací rýhou, která se bude nacházet uprostřed mezi kolejemi č. 11 a 13. Dno vsakovací rýhy bude pod úrovní zhutněné zemní pláň (koleje č. 13 a 15 budou mít společnou zemní pláň). Také drážní těleso koleje č. 7 bude v místě úroňového křížení odvodněna vsakovací rýhou vedenou vpravo koleje.

7.2 Rozsah stavebního objektu

Stavební objekt SO 03-12-20-31 ŽST Týniště n. O., železniční přejezd km 49,172 řeší v místě zpevněné plochy pro nakládku pouze realizaci přejezdových konstrukcí a navazujících vozovkových konstrukcí nad zapuštěným kolejovým ložem. Rozhraní předmětného SO 03-12-20-31 s navazujícími stavebními objekty pozemních komunikací je paralelní s osou koleje a prochází 3,1 m od osy koleje (šířka pláň tělesa žel. spodku a šířka kolejového lože).

Zpevněná plocha pro nakládku mimo přejezdové konstrukce je řešená v rámci SO 03-15-20-116 a SO 03-15-20-116.

7.3 Směrové a výškové řešení komunikace

V místě přejezdu je komunikace sjezdu vedena ve směrovém oblouku. Výškové vedení teoretické osy komunikace je vyobrazeno v přílohách podélných profilů. Celkové výškové uspořádání zpevněné plochy pro nakládku řeší související stavební objekty pozemních komunikací SO 03-15-20-116 a SO 03-15-20-133.

7.4 Přejezdová konstrukce

Přejezdové konstrukce na sjezdu ze zpevněné plochy (křížení s kolejemi č. 11, 13 a 15)

Přejezdové konstrukce v místě křížení pozemní komunikace s kolejemi č. 11, 13 a 15 jsou navrženy jako železobetonová přejezdová konstrukce z vnitřních i vnějších panelů a s náběhovým klínem ukončená závěrnými zídками. Délka přejezdové konstrukce bude rozdílná v jednotlivých kolejích, respektive se liší i délka vnějších a vnitřních panelů v rámci stejné koleje:

- Kolej č. 11: vnější panely na levé straně koleje o celkové délce 16,8 m, vnitřní panely o celkové délce 14,4 m, vnější panely na pravé straně koleje o celkové délce 12,0 m.
- Kolej č. 13: vnější panely na levé straně koleje o celkové délce 12,0 m, vnitřní panely o celkové délce 10,8 m, vnější panely na pravé straně koleje o celkové délce 10,8 m.
- Kolej č. 15: vnější panely na levé straně koleje o celkové délce 10,8 m, vnitřní panely o celkové délce 12,0 m, vnější panely na pravé straně koleje o celkové délce 13,2 m.

Půdorysný tvar přejezdových konstrukcí kopíruje půdorysný tvar komunikace sjezdu z manipulační plochy. V půdorysech je taktéž rozkresleno rozmístění jednotlivých vnitřních a vnějších panelů v uvažovaném modulu 1,2 m. Délky jsou okótovány v přílohách půdorysů.

V návrhu je uvažováno se šířkou vnějších panelů cca 850 mm tak, aby mezi nejbližší konstrukcí závěrné zídky a hlavou pražce byla mezera o světlosti min. 200 mm, přičemž volný prostor bude vyplněn standardním kamenivem kolejového lože. Vnější panely přejezdové konstrukce budou uloženy zásadně na závěrné zídce. Na přejezdu **budou** použity pojistky proti posunu.

Volba typu a dodavatele přejezdové konstrukce bude konzultována se správcem trati. Přejezdové panely ve všech kolejích musí být vhodné pro automobilový provoz s těžkými nákladními vozidly, která budou na manipulační ploše obsluhovaná.

Přejezdová konstrukce na zpevněné ploše (křížení s kolejí č. 7)

Přejezdová konstrukce v místě křížení pozemní komunikace/manipulační plochy s kolejí č. 7 je navržena jako železobetonová přejezdová konstrukce z vnitřních i vnějších panelů a s náběhovým klínem ukončená závěrnými zídками. Délka přejezdové konstrukce bude 10,8 m. V půdorysu je rozkresleno rozmístění jednotlivých vnitřních a vnějších panelů v uvažovaném modulu 1,2 m. Panely jsou vůči sobě ve vstříčné poloze díky kolmému úhlu křížení pomyslné osy pozemní komunikace na manipulační ploše a koleje č. 7.

V návrhu je uvažováno se šířkou vnějších panelů 850 mm tak, aby mezi nejbližší konstrukcí závěrné zídky a hlavou pražce byla mezera o světlosti min. 200 mm, přičemž volný prostor bude vyplněn standardním kamenivem kolejového lože. Vnější panely přejezdové konstrukce budou uloženy zásadně na závěrné zídce. Na přejezdu **budou** použity pojistky proti posunu.

Volba typu a dodavatele přejezdové konstrukce bude konzultována se správcem trati. Přejezdové panely ve všech kolejích musí být vhodné pro automobilový provoz s těžkými nákladními vozidly, která budou na manipulační ploše obsluhovaná.

7.5 Konstrukce pozemní komunikace

Zpevněná plocha pro nakládku je ve své podstatné výměře předmětem souvisejícího stavebního objektu SO 03-15-20-133. Součástí předmětného stavebního objektu budou pouze ty části zpevněné plochy, které se nacházejí v těsné blízkosti přejezdových konstrukcí až po hranici stavebního objektu anebo mezi přejezdovými konstrukcemi v kolejích č. 11, 13 a 15.

Návrh skladby konstrukce vozovky byl stanoven v souvisejícím SO 03-15-20-133:

- asfaltový beton pro obrusnou vrstvu	ACO 11	40 mm	ČSN EN 13108-1
- postřik spojovací s asfaltovou emulzí	PS-C	0,35 km/m ²	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6129, ČSN 73 6132
- asfaltový beton pro podkladní vrstvu	ACP 16+	80 mm	ČSN EN 13108-1
- infiltrační postřik s asfaltovou emulzí	PI-C	0,70 kg/m ² /	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6129, ČSN 73 6132
- včetně podrcení kamenivem fr. 2/4		3,00 kg/m ² /	
- mechanicky zpevněné kamenivo*	MZK	150 mm	ČSN EN 13 285, ČSN 73 6126-1
- štěrkodrt' fr. 0/32*	ŠD/A	min. 200 mm	ČSN EN 13 285, ČSN 73 6126-1
- aktivní zóna * tl. 500 mm, materiál s objemovou hmotností > 1600 kg/m ³ , hutnění min. 100% PS (dle ČSN a TKP)			
Pozn. *: Pouze v prostoru, kde není kolejové lože železničního svršku			

Celková tloušťka konstrukce vozovky bude 470 mm.

7.6 Bezbariérové užívání stavby

Úrovňová křížení (přejezdové konstrukce) umožňují pohyb po manipulační ploše bez výškových bariér. Obecně však manipulační plocha není určena pro chodce, osoby s kočárkem ani osoby s omezenou schopností orientace a pohybu.

7.7 Odvodnění

V rámci předmětného stavebního objektu nebudou zřízena žádná odvodňovací zařízení. Odvodnění drážních těles řeší související stavební objekt SO 03-11-20-12. Odvodnění celé manipulační plochy pak související stavební objekt SO 03-15-20-133.

7.8 Rozhledové poměry

Celá oblast zpevněné plochy pro nakládku bude na vjezdech označena dopravními značkami IZ 8a a IZ 8b jako zóna s předností drážních vozidel a navíc bude vjezd povolen pouze dopravní obsluze kombinací dopravní značek B 1 a E 13 „Mimo dopravní obsluhy“.

Rozhledová pole pro řidiče silničního vozidla jsou zobrazena v situaci a výpočty jsou uvedeny v přílohách 4 a 5 technické zprávy.

Rozhledové pole pro řidiče silničního vozidla je stanoveno pro reálně uvažovanou rychlost silničních vozidel na zpevněné ploše 20 km/h a reálně uvažovanou rychlost na kusých manipulačních kolejích $V = 10$ km/h. Rozhledové pole bude zajištěno v prostoru:

- **Pro úrovněvé křížení na sjezdu ze zpevněné plochy (přes koleje č. 11, 13, 15)**
 - o ze směru od zpevněné plochy do vzdálenosti $L_r = 8,2$ m na obě strany měřeno v ose koleje.
 - o ze směru od ulice Nádražní do vzdálenosti $L_r = 8,1$ m na obě strany měřeno v ose koleje.
 - o ze směru od zpevněné plochy i od ulice Nádražní do vzdálenosti délky rozhledu pro zastavení silničního vozidla $D_z = 15$ m (měřeno v ose pomyslného jízdního pruhu na manipulační ploše od úrovně 4 m od osy krajní koleje).
- **Pro úrovněvé křížení na zpevněné ploše (přes kolej č. 7)**
 - o ze směru od zpevněné plochy i ze směru od ulice Nádražní do vzdálenosti $L_r = 8,1$ m na obě strany měřeno v ose koleje.
 - o ze směru od zpevněné plochy i od ulice Nádražní do vzdálenosti délky rozhledu pro zastavení silničního vozidla $D_z = 15$ m (měřeno v ose pomyslného jízdního pruhu na manipulační ploše od úrovně 4 m od osy krajní koleje).

Rozhledové pole pro řidiče nejpomalejšího silničního vozidla bude zajištěno v prostoru:

- **Pro úrovněvé křížení na sjezdu ze zpevněné plochy (přes koleje č. 11, 13, 15)**
 - o na obě strany v ose koleje do vzdálenosti $L_p = 76,3$ m. Je uvažována rychlost nejpomalejšího silničního vozidla v hodnotě 5 km/h. Rychlost drážního vozidla je uvažovaná 10 km/h.
- **Pro úrovněvé křížení na zpevněné ploše (přes kolej č. 7)**
 - o na obě strany v ose koleje do vzdálenosti $L_p = 57$ m. Je uvažována rychlost nejpomalejšího silničního vozidla v hodnotě 5 km/h. Rychlost drážního vozidla je uvažovaná 10 km/h.

Žádné nové překážky se v rámci stavby do rozhledových polí neumisťují.

7.9 Dopravní značení

V rámci řešeného stavebního objektu nebude v souvislosti s úrovněvým křížením navrženo žádné dopravní značení. Dopravní značení zmíněné v kapitole 7.8 bude předmětem souvisejících stavebních objektů pozemních komunikací.

8. Nakládání s vyzískaným a odpadovým materiálem

Odpady vzniklé při stavbě se budou na jednotlivých místech stavby třídit a odvážet na určené skládky a místa. Mimo běžných zásad ochrany životního prostředí je nutno zejména zajistit správné nakládání s odpady podle příslušných zákonů a vyhlášek

Při manipulaci a hospodaření s odpady je nutné řídit se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění a dále příslušnými vyhláškami.

Ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění stavba nevyvolává negativní vliv na životní prostředí. Předpokládaný výskyt odpadového materiálu při stavbě je uveden v následujícím přehledu.

Vyzískaný odpadový materiál

poř. číslo	katalogové číslo	kateg.	název odpadu	jedn.	Množství	Lokalita pro uložení odpadu Rozvozná vzdálenost od ŽST Týniště n/O
1	17 03 02	O	vybouraný asfaltový beton bez dehtu, živичné lepenky	t	61,82	Recyklační středisko stavebních odpadů 19 km
2	17 05 04	O	Vytěžené zeminy a horniny nesplňující limitní hodnoty pro využití na povrchu terénu	t	270,332	recyklační středisko stavebních odpadů 19 km

Provozem stavby po jejím dokončení žádné další odpady nevznikají.

9. Stavební postupy

Uzavření stávajících přejezdů P4023 a P10558 bude předmětem stavebního postupu č. 21. Během tohoto postupu proběhne realizace kolejí č. 10, 12, 14, 16, 18, 20 a 22, která bude mít za následek uzavírku a zrušení části stávající místní komunikace a demolici přejezdové konstrukce přejezdu P10558.

Realizace přejezdových konstrukcí nového 4kolejného přejezdu v kolejích č. 3 a 1 včetně konstrukce pozemní komunikace bude uskutečněna ve stavebním postupu č. 21 v souvislosti s rekonstrukcí železničního spodku a svršku v těchto kolejích. Realizace přejezdových konstrukcí ve zbývajících kolejích 2 a 4 včetně konstrukce pozemní komunikace je naplánována ve stavebním postupu č. 22.

Realizace nového přejezdu přes vojenskou vlečku bude uskutečněna ve stavebním postupu č. 21, ve které je plánována rekonstrukce této vlečkové koleje.

Realizace nového přejezdu přes vlečku Elitex bude uskutečněna ve stavebním postupu č. 25, ve které je plánována rekonstrukce této vlečkové koleje.

Po dokončení stavebního objektu místní komunikace v SO 03-15-20-125 „Přeložka místní komunikace V. Opatrného – Za Drahou“ bude tato místní komunikace plně funkční.

Realizace kolejí č. 7, 11, 13 a 15, zpevněné plochy pro nakládku a tedy i přejezdových konstrukcí na této zpevněné ploše spadá do stavebního postupu č. 25.

Podrobnosti o stavebních postupech jsou uvedeny v části dokumentace „Plán organizace výstavby“.

Objízdné trasy v mezidobí mezi zrušením stávajících přejezdů P4023 a P10558 a demolici stávající obslužné komunikace a zprovozněním nového 4kolejného přejezdu, přejezdu přes Vojenskou vlečku č. 28 – Týniště nad Orlicí a přejezdu přes vlečku Elitex a místní komunikace v nové trase jsou řešeny v části dokumentace „Plán organizace výstavby“.

10. Pokyny pro montáž

Pokyny pro montáž jsou dány stavebními a technologickými postupy, montážními návody a doporučeními zhotovitelů a výrobců. Speciální požadavky na montáž budou upřesněny po výběru technologie a specializovaného zhotovitele.

11. Podmínky a nároky na výstavbu

Před zahájením stavebních prací je nutné zajistit vytýčení tras jednotlivých sítí příslušnými správci a tyto protokolárně předat zhotoviteli stavby, případně objektu. Při práci v blízkosti těchto sítí je zapotřebí si vyžádat dozor jejich správců a řídit se jejich pokyny.

Pokud by se zemní práce prováděly v blízkosti tras funkčních inženýrských sítí, není možné používat stroje. Zemní a bourací práce je třeba provádět až do vyvěšení sítí ručně.

V ochranných pásmech a v blízkosti zařízení pod napětím se musí učinit opatření proti dotyku nebo přiblížení k částem s nebezpečným napětím. Zejména se jedná o opatření při provozu mechanismů pro zemní práce (výložníky bagrů, zvednuté korby sklápěček), protože pod venkovním vedením vysokého napětí nesmí být použito mechanismů vyšších než 3 m, včetně výsuvných částí.

V ochranných pásmech vedení nesmí být skládky a deponie zemin a nebudou budovány objekty zařízení staveniště a výrobní zařízení a plochy se nebudou používat pro parkování vozidel a mechanismů.

Ochránění veškerých dotčených stávajících inženýrských sítí po dobu stavby budou v projektu stavby řešeny v rámci jednotlivých stavebních objektů. Proveďte se zčásti těsně před zahájením stavebních prací na železničním spodku a svršku, zčásti pak v průběhu rekonstrukce.

Překládaná vedení dalších inženýrských sítí mají rovněž ochranná pásma, jejichž podmínky je nutno respektovat. Požadavky jsou uvedeny v příslušné dokumentaci objektů.

Ve stavbě se zřizují nová ochranná pásma inženýrských sítí navržených v přeložkách objektů příslušných provozních souborů a stavebních objektů.

12. Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci

Základní povinností účastníků výstavby z hlediska bezpečnosti práce je dodržovat zákon č.309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek BOZP, NV č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na BOZP na staveništi a jeho prováděcími předpisy vč. Ustanovení Zákoníku práce č. 262/2006 Sb. Týkající se BOZP. Jedná se zejména o proškolení zaměstnanců.

Všichni zaměstnanci musí být prokazatelně školeni z bezpečnostních předpisů, především z Bp 1 a souvisejících norem a předpisů. Především je nutno upozornit na práce v blízkosti trakčního vedení, práce v blízkosti provozované tratě a práce na strojích.

Pro práce ve výškách a nad hloubkou platí NV č. 362/2005 Sb. Bližší požadavky na BOZP na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky anebo do hloubky.

Při provozu na železničních tratích a používání žel. zařízení v definitivním i provizorním stavu je nutné dodržet TNŽ a dopravní a návěštní předpisy.

Úpravy zabezpečovacího zařízení budou probíhat na živém a provozovaném zařízení pod napětím 220V a 380V, proto bude nutno důsledně dodržovat zásady ochrany proti nebezpečnému dotykovému napětí.

Stavební činnost bude probíhat při zachování drážního a silničního provozu. Z toho důvodu je třeba zajistit poučení všech pracovníků ochrannými pomůckami, zajistit trvalé spojení mezi

pracovišti a pověřeným pracovištěm dráhy a DI Policie ČR. V místech, kde bude možný přístup veřejnosti ke staveništi nebo kde bude povolen pohyb v obvodu staveniště, bude třeba zajistit bezpečné provádění prací a bezpečnost veřejnosti zajistit organizačně i technicky (provizorní oplocení, vymezení pásu území a času pro průjezd staveništem, staniční řád apod.).

Zvýšenou pozornost je třeba věnovat pracím v blízkosti vedení, zvláště v případech, kdy není možnost zjistit před zahájením prací jejich přesnou polohu. Pokud nespecifikovali správci zařízení způsob provádění prací již v rámci zpracování projektu stavby, musí být v blízkosti sítí dodržován následující postup:

- Před zahájením prací bude přizván správce (uživatel) zařízení, aby potvrdil jeho existenci, upřesnil nebo vytýčil jeho polohu a dal souhlas s prováděním prací na svém zařízení nebo v jeho blízkosti. Současně zajistí v případě potřeby v místě staveniště vypnutí zařízení z provozu.
- Při pracích v prostoru, kde je zařízení pod napětím, je nutno dodržovat příkaz „B“ a zajistit trvalý dozor nad prováděním prací.
- Při pracích, kde hrozí nebezpečí střetu s jinými sítěmi, se přizpůsobí technologie provádění charakteru ohrožení.
- Přeložky a úpravy sítí se provedou podle instrukcí správců.
- Odkryté sítě je nutno zajistit proti poškození a odcizení.

Práce a dozor v prostoru dráhy mohou provádět pouze pracovníci poučení a seznámení s provozem a příslušnými bezpečnostními předpisy.

Veškeré práce při stavbě je nutné provádět v požadované kvalitě podle předepsaných technologických předpisů, aby objekt mohl bezporuchově sloužit svému účelu.

13. Použité normy a předpisy

Při zpracování dokumentace pro stavební povolení bylo využito následujících zákonů a vyhlášek v platném znění:

- Zákon o drahách č. 266/1994 Sb.
- Zákon o odpadech č. 185/2001 Sb.
- Zákon o podrobnostech nakládání s odpadem č. 383/2001 Sb.
- Vyhláška č.100/1995 Sb., kterou se stanoví řád určených technických zařízení
- Vyhláška č.173/1995 Sb., kterou se stanoví dopravní řád drah
- Vyhláška č.177/1995 Sb., kterou se vydává stavební a technický řád drah
- Vyhláška č.398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Dokumentace pro stavební povolení dále respektuje příslušná ustanovení norem, předpisů, směrnic a Vzorových listů ve vztahu ke stavbám SŽDC, s.o. a ČD, a.s., zejména:

- ČSN 73 3050 Zemní práce
- ČSN 73 4959 Nástupiště a nástupištní přístřešky na drahách celostátních, regionálních a vlečkách
- ČSN 73 6301 Projektování železničních drah
- ČSN 73 6100 Názvosloví pozemních komunikací
- ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací
- ČSN 73 6380 Železniční přejezdy a přechody
- ČSN 37 5711 Křižovatky kabelových vedení s železničními dráhami

- TNŽ 01 0101 Názvosloví Českých drah
- TNŽ 73 6949 Odvodnění železničních tratí a stanic
- Předpis SŽDC S3 Železniční svršek
- Předpis SŽDC S4 Železniční spodek
- Vzorové listy železničního spodku Ž1 až Ž10
- TKP staveb státních drah v aktuálním znění
- TSI PRM (Technické specifikace pro interoperabilitu osob se sníženou pohyblivostí)

Při zpracování dokumentace byly využité také podklady vydané Ministerstvem dopravy České republiky:

- Technické podmínky TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací

Dokumentace je vypracována v rozsahu dle Směrnice generálního ředitele SŽDC č. 11/2006 „Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních“ (č.j. 13 511/06-OP z 30.6.2006) - příloha č.2 Projekt stavby (P).

Nákladová část je zpracována v souladu se Směrnicí GŘ SŽDC č.20/2004 „Směrnice k členění nákladů stavby u SŽDC, s.o. a závazné vzory jednotlivých formulářů pro zapracování položkových a souhrnných rozpočtů (č.j. 4 124/04-OI)

Návrh soustavy železničního svršku vychází ze Směrnice GŘ SŽDC č.28/2005 „Koncepce používání jednotlivých tvarů kolejnic a typů upevnění v kolejích železničních drah ve vlastnictví České republiky“ (č.j. 6 037/05-OP ze dne 30.3.2006)

Řešení problematiky materiálových výzisků je určeno Směrnicí GŘ SŽDC č. 11/2004 „Směrnice pro hospodaření s vyzískaným materiálem z majetku SŽDC s.o. ve správě SDC“ (č.j. 1664/04-OI ze dne 1.4.2004).

14. Přílohy

1. Výpočet rozhledových poměrů na novém přejezdu v km 48,830 na trati 505A
2. Výpočet rozhledových poměrů na novém přejezdu v km 0,158 na vlečce č. 4258
3. Výpočet rozhledových poměrů na novém přejezdu v km 0,111 na vlečce č. 4259
4. Úrovňové křížení na sjezdu na zpevněnou plochu pro nakládku přes koleje č. 11, 13, 15
5. Úrovňové křížení na manipulační ploše pro nakládku přes kolej č. 7