



Výškový systém Bpv
Souřadný systém S-JTSK


Přehled revizí přílohy					
Rev.	Datum	Vypracoval	Popis obsahu revize	Kontr.	Schv.
2	28.02.2022	JKo	Změna řešení v oblasti Převýšova	MBa	MBa
1	15.12.2020	JKo	První vydání DÚR	MBa	MBa

Objednatel
Správa železnic, státní organizace
Dlážděná 1003/7, CZ 110 00 Praha 1
Stavební správa západ
Sokolovská 1955/278, CZ 190 00 Praha 9
www.spravazeleznic.cz


**SPRÁVA
ŽELEZNIC**


Zhotovitel

**MOTT
MACDONALD**


**MOTT
MACDONALD**


Vedoucí společnosti
Mott MacDonald CZ, spol. s r.o.
Národní 984/15
CZ 110 00 Praha 1
+420 221 412 800
www.mottmac.com

**MOTT
MACDONALD**

**MOTT
MACDONALD**


Společnost „MM-Prodex: Kanín - Chlumeč“
Společník 1
MOTT MACDONALD LIMITED
Národní 984/15
CZ 110 00 Praha 1
+420 221 412 800
www.mottmac.com


**Valbek**

**Prodex**

Společník 2
VALBEK&PRODEX, spol. s r.o.
V Olšinách 2300/75, 100 00 Praha 10
+420 277 007 726, www.valbek.eu

Zhotovitel části

**MOTT
MACDONALD**

**MOTT
MACDONALD**

Mott MacDonald CZ, spol. s r.o.
Národní 984/15
CZ 110 00 Praha 1
+420 221 412 800
www.mottmac.com

Akce
Modernizace trať. úseku odb. Kanín - Chlumeč nad Cidlinou (včetně)

Část dokumentace

D.2 DOKUMENTACE OBJEKTŮ - STAVEBNÍ ČÁST
D.2.1 INŽENÝRSKÉ OBJEKTY
D.2.1.3 Železniční přejezdy

Název přílohy			Stupeň dokumentace	DÚR	
Technická zpráva			Měřítko	-	
			Formát	15 A4	
			Datum	viz výše	
Manažer projektu	Ing. Michal Babič	v. r.	Vypracoval	Jakub Kohút, DiS.	v. r.
Koordinátor profese	Jakub Kohút, DiS.	v. r.	Kontroloval	Ing. Jan Nový	v. r.
Odpov. projektant	Jakub Kohút, DiS.	v. r.	Schválil	Ing. Michal Babič	v. r.
Číslo dokumentu			Revize	Část dokumentace	Číslo přílohy
386583-MMCZ-PRE-D_2_1_3-001			2	D.2.1.3	001

© Mott MacDonald
Tento dokument smí být užíván pouze osobou, která si jej objednala, a to pro účely a činnosti, pro které byl Zhotovitelem zpracován.
Tento dokument nesmí být jakkoliv užíván jinými osobami bez předchozího souhlasu Zhotovitele a osoby, která si jeho zpracování objednala.

Technická zpráva

D.2.1.3 Železniční přejezdy

15.12.2020

Obsah

1	Identifikační údaje	5
2	Rozsah a vymezení řešení	6
3	Podklady	6
3.1	Zadávací dokumentace	6
3.2	Geodetické podklady	6
3.3	Geotechnické podklady	6
3.4	Dokumentace souvisejících staveb	6
3.5	Ostatní použité podklady	7
3.6	Rozhodující normy a předpisy	7
4	Stávající stav	8
5	Popis a zdůvodnění řešení	10
5.1	SO 71-13-01 Provizorní přejezd a zrušení žel. přejezdu P3980 v ev. km 23,137	11
5.2	SO 71-13-02 Zrušení železničního přejezdu P3978 v ev. km 1,107	11
5.3	SO 71-13-03 Železniční přejezd P10094 na vlečce 4222	11
5.4	SO 72-13-02 Zrušení železničního přejezdu P3977 v ev. km 2,209	11
5.5	SO 73-13-01 Zrušení železničního přejezdu P3976 v ev. km 19,007	11
5.6	SO 73-13-02 Železniční přejezd P3975 v ev. km 17,971	12
5.7	SO 74-13-01 Zrušení železničního přejezdu P3974 v ev. km 12,321	12
5.8	SO 76-13-01 Zrušení železničního přejezdu P3973 v ev. km 9,011	12
5.9	SO 76-13-02 Železniční přejezd P3972 v ev. km 8,427	12
5.10	SO 77-13-01 Zrušení železničního přejezdu P3971 v ev. km 7,768	12
5.11	SO 78-13-01 Železniční přejezd P3970 v ev. km 6,545	12
5.12	SO 78-13-02 Zrušení železničního přejezdu P3969 v ev. km 5,711	13
5.13	SO 78-13-03 Železniční přejezd P3968 v ev. km 4,792	13
6	Seznam souvisejících PS a SO	13
7	Organizace výstavby	14
8	Výjimky	15
9	Požadavky na další stupeň	15

Seznam tabulek

Tab. č. 1 - Seznam stáv. žel. přejezdů v řešeném úseku	9
Tab. č. 2 - Seznam souvisejících PS a SO	13

1 Identifikační údaje

Stavba	Modernizace trati odb. Kanín - Chlumeck nad Cidlinou (včetně)
Stupeň dokumentace	Dokumentace pro vydání rozhodnutí o umístění stavby (DÚR)
Část dokumentace	D.2.1.3 Železniční přejezdy
Objekt/Soubor/Profese	Provizorní přejezd a zrušení žel. přejezdu P3980 v ev. km 23,137 Zrušení železničního přejezdu P3978 v ev. km 1,107 Železniční přejezd P10094 na vlečce 4222 Železniční přejezd P3977 v ev. km 2,209 Zrušení železničního přejezdu P3977 v ev. km 2,209 Zrušení železničního přejezdu P3976 v ev. km 19,007 Železniční přejezd P3975 v ev. km 17,971 Zrušení železničního přejezdu P3974 v ev. km 12,321 Zrušení železničního přejezdu P3973 v ev. km 9,011 Železniční přejezd P3972 v ev. km 8,427 Zrušení železničního přejezdu P3971 v ev. km 7,768 Železniční přejezd P3970 v ev. km 6,545 Zrušení železničního přejezdu P3969 v ev. km 5,711 Železniční přejezd P3968 v ev. km 4,792
Místo stavby	Středočeský a Královehradecký kraj k.ú. Opolánky, Dobšice u Žehuně, Žehuň, Převýšov, Chlumeck nad Cidlinou
Zařazení v síti	Číslo tratě dle Prohlášení o dráze: č. 1301 Velký Osek (mimo) (stará spojka) - Chlumeck n.C. (včetně)
Stávající vlastník	Správa železnic, státní organizace
Nový vlastník	Správa železnic, státní organizace
Provozovatel/Správce	Správa železnic, státní organizace Oblastní ředitelství Hradec Králové, U Fotochemy 259, 501 01 Hradec Králové
Objednatel dokumentace	Správa železnic, státní organizace Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 - Nové Město
Korespondenční adresa	Správa železnic, státní organizace Stavební správa západ Sokolovská 278/1955, 190 00, Praha 9
Odpovědná osoba objednatele	Ing. Jan Beneš tel. 702 117 551 e-mail: benesjan@ spravazeleznic.cz
Zhotovitel dokumentace	Společnost MM-Prodex: Kanín - Chlumeck Společník 1 MOTT MACDONALD LIMITED, Národní 984/15, CZ 110 00 Praha 1 Společník 2 PRODEX, spol. s r.o. Perucká 2481/5, CZ 120 00 Praha 2
Manažer projektu	Ing. Michal Babič tel. 221 412 836 e-mail: michal.babic@mottmac.com
Zpracovatel části	Mott MacDonald CZ, spol. s r.o. Národní 984/15, 110 00 Praha 1
Odpovědný projektant	Jakub Kohút, DiS. tel. 221 412 857, e-mail: jakub.kohut@mottmac.com
Vypracoval	Jakub Kohút, DiS.; Ing. Volodymyr Kots

2 Rozsah a vymezení řešení

Dokumentace části D.2.1.3 řeší v celém řešeném úseku trati rekonstrukci a demolici stáv. přejezdových konstrukcí. Je navrženo 8 žel. přejezdů ke zrušení a 4 žel. přejezdy k rekonstrukci.

Součástí SO demolice žel. přejezdů je demontáž stáv. přej. panelů a u rekonstruovaných žel. přejezdů demontáž stáv. přej. panelů a montáž nových přej. panelů.

Součástí SO žel. přejezdů nejsou úpravy/demolice navazujících komunikací, návrhy dopravních opatření na přilehlých křiženích pozemních komunikací (pokud jsou nutné) a náhrady za rušené žel. přejezdy (nadjezdy, přeložky komunikací).

Veškerá polohová orientace se váže na nové stavební staničení vedené osou koleje č. 1, vlevo a vpravo se rozlišuje při pohledu ve směru staničení.

Staničení hlavní tratě narůstá směrem z ŽST Velký Osek do ŽST Chlumeck nad Cidlinou (a pokračuje směrem ŽST Nový Bydžov), ale směr trati jde naopak (ze ŽST Chlumeck n. C. do ŽST Velký Osek). Číslování SO (úseky, pořadí) ctí směr trati (směr proti staničení). V TZ je popis jednotlivých SO seřazen po směru trati (proti stavebnímu staničení).

Koordinační situace stavby jsou obsaženy v části dokumentace C.3 - Koordinační situace stavby a zápisy z profesních porad jsou obsaženy v části N.2.1 - Záznamy z porad.

3 Podklady

3.1 Zadávací dokumentace

- Smlouva o dílo č. E618-S-5384/2017/PH účinná od 31.10.2017
- Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah (TKP3, změna č. 11 účinná od 1.4.2017)
- Všeobecné technické podmínky - přípravná dokumentace (VTP/PD/05/17)
- Zvláštní technické podmínky č. j. 10598/2017-SŽDC-SSZ-ÚT1

3.2 Geodetické podklady

- Železniční bodové pole
- Geodetické zaměření stávajícího stavu pro stavbu „Modernizace traťového úseku odbočka Kanín (včetně mimoúrovňové spojky) - Chlumeck nad Cidlinou (včetně)“ (Delta G s.r.o., 05/2017),
- Geodetické zaměření železniční stanice Chlumeck nad Cidlinou (SŽDC s.o., SŽG Praha, 01/2017),
- Geodetické doměření stávajícího stavu (SŽDC s.o., SŽG Praha, 09/2018)
- Katastrální mapy (Geoportál ČÚZK, 07/2018)

3.3 Geotechnické podklady

- Předběžný geotechnický průzkum „Modernizace traťového úseku Odb. Kanín - Chlumeck nad Cidlinou (včetně)“ (GeoTec GS, a.s., 09/2018)

3.4 Dokumentace souvisejících staveb

- Studie proveditelnosti trati Velký Osek - Hradec Králové - Choceň (SP VOCH) - SUDOP Praha 07/2015

- Schvalovací protokol SP VOCH č.j. 54 494/2015-SŽDC-O26 ze dne 28. 12. 2015
- Posuzovací protokol SP VOCH č.j. 9897/2015-SŽDC-SSV-UT1 ze dne 22. 9. 2015

3.5 Ostatní použité podklady

- Posouzení vlivu stavby na životní prostředí (Ecological Consulting a.s., ve fázi rozpracovanosti 09/2018)
- zákres stávajících sítí podle podkladu správců
- evidenční listy přejezdů
- místní šetření a rekognoskace terénu
- fotodokumentace
- výrobní porady
- katalogy výrobců

3.6 Rozhodující normy a předpisy

- zákon č. 266/1994 Sb., Zákon o drahách, v platném znění
- vyhláška MD č. 177/1995 Sb., kterou se vydává stavební a technický řád drah, v platném znění
- zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- vyhláška MMR č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, v platném znění
- vyhláška MMR č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území, v platném znění
- zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění
- vyhláška č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu, v platném znění
- vyhláška 104/1997 Sb., vyhláška Ministerstva dopravy a spojů, kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích
- vyhláška Ministerstva pro místní rozvoj ČR č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, v platném znění
- ČSN 73 6310 Navrhování železničních stanic
- ČSN 73 6301 Projektování železničních tratí
- ČSN 73 6320 Průjezdové průřezy na drahách celostátních, regionálních a vlečkách normálního rozchodu
- ČSN 73 6360-1 Konstrukční a geometrické uspořádání koleje železničních drah a její prostorová poloha
- ČSN 73 6380 Železniční přejezdy a přechody
- TNŽ 73 4969 Odvodnění železničních tratí a stanic
- TNŽ 01 3468 Výkresy železničních tratí a stanic
- vzorové listy železničního svršku, vzorové listy železničního spodku
- TKP staveb státních drah, příslušné OTP
- směrnice GR SŽDC č. 11/2006 - Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních, v platném znění
- Nařízení Komise (EU) 1299/2014 o technických specifikacích pro interoperabilitu subsystému infrastruktura železničního systému v Evropské unii
- Nařízení Komise (EU) 1300/2014 o technických specifikacích pro interoperabilitu týkajících se přístupnosti železničního systému, Unie pro osoby se zdravotním postižením a osoby s omezenou schopností pohybu a orientace

4 Stávající stav

V řešeném úseku trati odb. Kanín - Chlumeck nad Cidlinou (včetně), ve kterém jsou v rámci SO žel. svršek/spodek navrženy úpravy GPK se v současné době nachází **12 železničních přejezdů**. Stávající přejezdové konstrukce jsou tvořeny převážně z plastbetonových panelů, popřípadě kombinací betonových/pryžových vnitřních panelů a asfaltového betonu z vnější strany koleje.

Na vlečce č. 4222 (Resonanční pila a.s.), která je také v rámci modernizace trati upravována (v rámci SO žel. svršku), se ve stáv. stavu nachází **jeden železniční přejezd** z betonových panelů.

Níže, v přehledné tabulce, jsou uvedeny ev. km přejezdů, jejich označení, popis a stavební šířka stávajících přejezdových konstrukcí, úhel křížení a kategorie křížících (navazujících) komunikací, dopravní momenty.

Tab. č. 1 - Seznam stáv. žel. přejezdů v řešeném úseku

ev. km přejezdu	stav. staničení	označení přejezdu	přejezdová konstrukce	stav. šířka přej. konst. v ose koleje	stáv. úhel křížení	kategorie komunikace	dopr. moment (voz. / 24 h) ^Δ
1,107 +	21,720	P3978 *	asfaltový bet. a ŽB vnitřní panel	2 x 5,0 m	90°	místní (obsluž.)	870
23,137 ++	23,113	P3980 *	asfaltový bet. a komb. ŽB záďlažb./pryžových panelů	3 x 12,0 m	50°	silnice II/327	5 031
vlečka	0,092	P10094	železobetonové panely	10,4 m	65°	místní kom.	-
2,209 +	20,616	P3977	asfaltový bet. a žlábek z kolejnic	2 x 6,7 m	90°	silnice III/32414	490
19,007	19,004	P3976 *	dřevěné žel. pražce	5,7 m	90°	úcelová (nezp.)	2 (dle ev. listu)
17,971	17,978	P3975	plastbetonové panely	8,4 m	90°	silnice III/32734	354
12,321	12,327	P3974 *	plastbetonové panely	4,8 m	90°	úcelová (ost.)	2 (dle ev. listu)
9,011	9,006	P3973 *	plastbetonové panely	7,8 m	90°	silnice II/328	1 277
8,427	8,430	P3972	plastbetonové panely	6,0 m	110° (70°)	silnice III/32818	340
7,768	7,771	P3971 *	plastbetonové panely	4,8 m	90°	úcelová (nezp.)	2 (dle ev. listu)
6,545	6,436	P3970	plastbetonové panely	6,6 m	90°	silnice III/32813	286
5,711	5,713	P3969 *	plastbetonové panely	7,2 m	90°	silnice III/32812	294
4,792	4,802	P3968	plastbetonové panely	8,4 m	77°	silnice III/3289	712

Pozn.: * žel. přejezd určen ke zrušení a nahrazen nadjezdem nebo přeložkou navazující komunikace.

+ staničení trati Velký Osek - Chlumec n. Cidlinou

++ staničení trati Chlumec n. Cidlinou - Hradec Králové

Δ RPDI je určena z 8 hod. dopravního průzkumu (01/2018)

5 Popis a zdůvodnění řešení

V souvislosti se stavbou „Modernizace trati odb. Kanín - Chlumeck nad Cidlinou (včetně)“, v rámci které dojde k celkové modernizaci žel. svršku a spodku včetně souvisejících PS a SO, je navrženo rekonstruovat celkem pět žel. přejezdů a zřízení jednoho provizorního žel. přejezdu v Chlumci nad Cidlinou.

U většiny žel. přejezdů bylo v rámci PD provedeno ekonomické posouzení (podrobně viz část dokumentace Z.2 - Ekonomické hodnocení). Na základě tohoto posouzení zadavatel rozhodl o zrušení žel. přejezdů. Mimo toto kritérium vznesl požadavek na zrušení některých žel. přejezdů kraj a obce.

Žel. přejezdy navržené ke zrušení jsou v ev. km 5,711 (nahrazen přeložkou); v ev. km 7,768 (nahrazen přeložkou); v ev. km 9,011 (nahrazen nadjezdem); v ev. km 12,321 (nahrazen přeložkou); v ev. km 19,007 (nahrazen účelovou komunikací); v ev. km 1,107 (nahrazen nadjezdem); v ev. km 23,137 (nahrazen podjezdem) a v ev. km 2,209 (nahrazen nadjezdem).

U všech rekonstruovaných žel. přejezdů jsou navrženy přejezdové panely z železobetonových (plastbetonových) panelů s ocelovými nosiči. Na vnější straně (k navazující komunikaci) jsou navrženy závěrné zídky, které jsou od osy koleje vzdáleny min. 2,2 m (měřeno k líci zídky). U vícekolejných žel. přejezdů jsou v mezikolejovém prostoru (mezi jednotlivými přejezdovými konstrukcemi) přejezdové panely prodlouženy a položeny na závěrné zídky (není navržen asfaltový pruh). Tyto závěrné zídky (tvaru L) k sobě těsně přiléhají a je tak docíleno vyplnění celé plochy žel. přejezdu bet. panely i mezi kolejemi. Takto uspořádaná konstrukce umožňuje použít strojní mechanizaci pro čištění kol. lože bez nutnosti demontovat a znovu vkládat vnější závěrné zídky a upravovat asfaltový povrch navazující komunikace. U vícekolejných žel. přejezdů je středovou závěrnou zídku L nutné demontovat a po strojním čištění opět usadit. Šířka přejezdových konstrukcí je navržena dle šířkového uspořádání navazujících komunikací. Stávající konstrukce žel. přejezdů jsou navrženy k demolici. Vzniklé odpady budou uloženy na příslušné skládky.

U žel. přejezdů, které jsou rušeny, je v rámci SO žel. přejezdů navrženo odstranění stáv. přejezdových konstrukcí včetně závěrných zídek (pokud jsou). Vzniklé odpady budou uloženy na příslušné skládky.

Úpravy navazujících komunikací k žel. přejezdům nejsou součástí SO žel. přejezdů a řeší je část D.2.1.8 pozemní komunikace. Výjimkou je žel. přejezd na vlečce 42220 (Resonanční pila), kde součástí SO žel. přejezdu je úprava navazující komunikace a chodníku. U všech rekonstruovaných žel. přejezdů je zachována volná šířka komunikací min. 5,0 m. Povrch komunikací je zpevněný (asfalt) a u chodníků je použita dlažba bez zkosených hran. Na pěších komunikacích jsou před žel. přejezdem navrženy hmatové prvky pro nevidomé a slabozraké (signální a varovné pásy kontrastní barvy). Odvodnění komunikací (chodníku) je zajištěno jejich příčným sklonem.

V místě žel. přejezdů jsou svěrky žel. svršku navržena v antikorozi úpravě (řeší příslušný SO žel. svršku). Návrh ZKPP a odvodnění zemní plně (pokud je požadováno) je součástí SO železničního spodku.

Žel. přejezdy budou v rámci PS zabezpečovacího zařízení zabezpečeny světelným přejezdovým zabezpečovacím zařízením se závorami s pozitivní signalizací.

U většiny rekonstruovaných žel. přejezdů jsou u navazujících komunikací navrhovány nebo zachovávány (přeloženy) stáv. křížení komunikací. Tato křížení nejsou dle vyhlášky (104/1997 Sb.) křižovatkami a není tak nutné splnit požadavky na vzdálenost od nebezpečného pásma žel. přejezdu dle ČSN 73 6380 čl. 5.2.1.

Situace, podélné profily, vzorové příčné řezy, výpočty (a zákresů do situací) rozhledových poměrů na přejezdech a výkazů výměr jsou zařazeny v této části dokumentace jako samostatné přílohy.

5.1 SO 71-13-01 Provizorní přejezd a zrušení žel. přejezdu P3980 v ev. km 23,137

Stávající žel. přejezd je zrušen a nahrazen podchodem v km 23,115 (řeší SO 71-22-01; SO 71-20-06; SO 71-20-07; SO 71-20-08) a podjezdem v km 23,195 (řeší SO 71-20-04; SO 71-20-05; SO 71-24-01; SO 71-30-03; SO 71-31-01).

V rámci SO je v km 23,078 navržen tříkolejný provizorní žel. přejezd. Ten je navržen v kolejích č. 1, 2 a 4 (nové číslování), které budou v době užívání provizorního žel. přejezdu bez dvojité kolejové spojky. Ta bude osazena po výstavbě sousedního podchodu, podjezdu a provizorního žel. přejezdu.

Konstrukce je z ŽB záďlažbových panelů. Navazující komunikace a chodník jsou navrženy v rámci SO 71-30-03.

5.2 SO 71-13-02 Zrušení železničního přejezdu P3978 v ev. km 1,107

Stávající žel. přejezd je zrušen a nahrazen nadjezdem v km 21,600 (řeší SO 71-22-02; SO 71-30-05).

5.3 SO 71-13-03 Železniční přejezd P10094 na vlečce 4222

Stáv. přejezdová konstrukce z ŽB panelů bude rozebrána a uložena na skládku.

Konstrukce žel. přejezdu je umístěna ve směrovém oblouku $R = 150$ m bez převýšení. Úhel křížení mezi komunikací a osou koleje je zachován stávající - $65,0^\circ$. Úhel křížení (menší než 75°) je zachován z důvodu minimalizace zásahu do stáv. GPK vlečky a navazující komunikací.

Součástí úprav žel. přejezdu je i úprava navazující komunikace a chodníku. Rozsah úprav komunikace je navržen v min. rozsahu dle výškového profilu. Komunikace je v přímé a podélný profil komunikace z obou stran k žel. přejezdu stoupá (2,1 % levá strana; 1,2 % pravá strana od žel. přejezdu). Odvodnění komunikací (chodníku) je zajištěno jejich příčným sklonem (není navrženo příčné odvodnění - žlaby).

Povrch navazující místní komunikace je z asfaltu a šířkové uspořádání je zachováno dle stáv. stavu. Na pravé straně (u stáv. brány do průmyslového areálu) je navržena úprava (rozšíření) stáv. chodníku ze zámkové dlažby min. šířky 2,0 m. Ve stáv. stavu je chodník v místě brány zúžen a chodec je nucen v tomto úseku vstupovat do profilu komunikace.

Příklad návrhu skladby komunikace - katalogová vozovka D1-N-1-V-PIII:

asfaltový beton obrusné vrstvy	ACO 11	40	mm	ČSN EN 13 108-1
spojovací postřik	PS, E	0,2	kg/m ²	ČSN 73 6129
asfaltový beton podkladní vrstvy	ACP 16+	60	mm	ČSN EN 13 108-1
infiltrační postřik	PIA, E	0,5	kg/m ²	ČSN 73 6129
mechanicky zpevněné kamenivo	MZK	150	mm	ČSN 73 6126-1
šterkodrt'	ŠDB	min. 200	mm	ČSN 73 6126-1
konstrukce celkem		min. 450	mm	

Edef,2 na zemní pláni min. 45 MPa

Edef,2 na horní vrstvě ŠD min. 80 MPa

Edef,2 na horní vrstvě MZK min. 130 MPa

5.4 SO 72-13-02 Zrušení železničního přejezdu P3977 v ev. km 2,209

Stávající žel. přejezd je zrušen a nahrazen silničním nadjezdem v km 20,600 (řeší SO 72-22-02; SO 72-30-01).

5.5 SO 73-13-01 Zrušení železničního přejezdu P3976 v ev. km 19,007

Stávající žel. přejezd je zrušen a nahrazen účelovou komunikací.

5.6 SO 73-13-02 Železniční přejezd P3975 v ev. km 17,971

Stáv. přejezdová konstrukce z ŽB panelů bude rozebrána a uložena na skládku.

Konstrukce žel. přejezdu je umístěna v přechodnicích směrových oblouků $R1 = 954$ m s převýšením $D = 120$ mm a $R2 = 950$ s převýšením $D = 120$ mm. V místě žel. přejezdu je max. hodnota převýšení $D = 49$ mm. Úhel křížení mezi komunikací a osou kolej je $77,0^\circ$.

Kategorie křížící komunikace je III/32734 - silnice III. třídy. Povrch navazující komunikace je z asfaltu a šířkové uspořádání je oproti stáv. stavu rozšířeno na hodnotu 9,6 m (11,1 m včetně krajnic). Na levé straně tratě (žel. přejezdu) je navržen odvodňovací žlab, který je sveden do silničního příkopu. Na žel. přejezdu není chodník navrhován.

Po obou stranách od žel. přejezdu jsou navrženy úpravy stáv. křížení pozemních komunikací. Na levé straně je navržen sjezd na polní cestu včetně dopravního opatření - zákaz odbočení vlevo pro automobily, které jedou směrem od žel. přejezdu. Na pravé straně od žel. přejezdu je umístěna stáv. křižovatka, která je mírně modifikována. Min. vzdálenost hranice křižovatky od nebezpečného pásma přejezdu je 19,0 m. Dopravní opatření se zde nenavrhuje.

5.7 SO 74-13-01 Zrušení železničního přejezdu P3974 v ev. km 12,321

Stávající žel. přejezd je zrušen a nahrazen přeložkou pozemní komunikace (řeší SO 76-31-01), která navazuje na silniční nadjezd v km 8,960 (řeší SO 76-31-01; SO 76-22-01).

5.8 SO 76-13-01 Zrušení železničního přejezdu P3973 v ev. km 9,011

Stávající žel. přejezd je zrušen a nahrazen silničním nadjezdem v km 8,960 (řeší SO 76-30-01; SO 76-22-01).

5.9 SO 76-13-02 Železniční přejezd P3972 v ev. km 8,427

Stáv. přejezdová konstrukce z ŽB panelů bude rozebrána a uložena na skládku.

Konstrukce žel. přejezdu je umístěna v přímé. Úhel křížení mezi komunikací a osou koleje je zachován stávající - $106,0^\circ$. Stáv. úhel křížení (menší než 75°) je zachován z důvodu menšího záboru pozemků a nízké intenzity automobilové dopravy na žel. přejezdu (viz tabulka v kap. 4 této TZ).

Kategorie křížící komunikace je III/32818 - silnice III. třídy. Povrch navazující komunikace je z asfaltu a šířkové uspořádání je oproti stáv. stavu rozšířeno na hodnotu 7,4 m. Na žel. přejezdu není chodník navrhován.

Na levé straně od žel. přejezdu je navrženo křížení komunikací (sjezd), kdy hranice křižovatky je vzdálena více jak 30,0 m od nebezpečného pásma přejezdu.

5.10 SO 77-13-01 Zrušení železničního přejezdu P3971 v ev. km 7,768

Stávající žel. přejezd je zrušen a nahrazen přeložkou pozemní komunikace (řeší SO 76-31-02), která navazuje na žel. přejezd v ev. km 8,427 (SO 76-13-02).

5.11 SO 78-13-01 Železniční přejezd P3970 v ev. km 6,545

Stáv. přejezdová konstrukce z ŽB panelů bude rozebrána a uložena na skládku.

Nová poloha žel. přejezdu je oproti stáv. stavu posunuta proti staničení o cca 109 m z důvodu umístění kol. spojky. Hrana přej. panelu je od začátku výhybky č. 14 vzdálena 4,5 m. Konstrukce žel. přejezdu je umístěna v přímé. Úhel křížení mezi komunikací a osou koleje je $88,0^\circ$.

Kategorie křížící komunikace je III/32813 - silnice III. třídy. Povrch navazující komunikace je z asfaltu a šířkové uspořádání je oproti stáv. stavu rozšířeno na hodnotu 8,8 m. Na žel. přejezdu není chodník navrhován.

Po obou stranách od žel. přejezdu jsou navržena křížení komunikací, kdy hranice křižovatky je vzdálena více jak 30,0 m od nebezpečného pásma přejezdu.

5.12 SO 78-13-02 Zrušení železničního přejezdu P3969 v ev. km 5,711

Stávající žel. přejezd je zrušen a nahrazen přeložkou pozemní komunikace (řeší SO 78-30-02), která navazuje na žel. přejezd v ev. km 6,545 (SO 78-13-01).

5.13 SO 78-13-03 Železniční přejezd P3968 v ev. km 4,792

Stáv. přejezdová konstrukce z ŽB panelů bude rozebrána a uložena na skládku.

Konstrukce žel. přejezdu je umístěna v přímé. Stáv. úhel křížení (77°) mezi komunikací a osou kolej je upraven (zlepšen) novým směrovým vedením navazující komunikace na hodnotu 86°.

Kategorie křížící komunikace je silnice III/3289 - silnice III. třídy. Povrch navazující komunikace je z asfaltu a šířkové uspořádání je oproti stáv. stavu rozšířeno na hodnotu 6,5 m. Na pravé straně (směrem k Chlumci n. C.) je navržen nový chodník (řeší SO 78-30-03) ze zámkové dlažby min. šířky 2,0 m. Na tento chodník navazují přístupy k nástupišti 1 a 2 zast. Sáňy.

Na pravé straně od žel. přejezdu je umístěna přeložka stáv. polní cesty (charakter sjezdu - nejsou požadavky na vzdálenost od nebezpečného pásma žel. přejezdu).

6 Seznam souvisejících PS a SO

Níže v tabulce je uveden seznam provozních souborů a stavebních objektů, které přímo sousedí nebo se napojují na řešené stavební objekty.

Tab. č. 2 - Seznam souvisejících PS a SO

číslo PS / SO	Název PS / SO
PS 71-01-11	ŽST Chlumec n. C., staniční zabezpečovací zařízení
PS 73-01-11	Výh. Převýšov-les, staniční zabezpečovací zařízení
PS 76-01-21	Choťovice - Dobšice-Libněves, traťové zabezpečovací zařízení
PS 77-01-11	ŽST Dobšice-Libněves, staniční zabezpečovací zařízení
PS 78-01-21	Dobšice-Libněves - Kanín, traťové zabezpečovací zařízení
SO 71-10-01	ŽST Chlumec n. C., žel. svršek
SO 71-10-02	Nové Město n. C. - Chlumec n. C., žel. svršek
SO 71-11-01	ŽST Chlumec n. C., žel. spodek
SO 71-11-02	Nové Město n. C. - Chlumec n. C., žel. spodek
SO 72-10-01	Chlumec n. C. - Převýšov, žel. svršek
SO 72-11-01	Chlumec n. C. - Převýšov, žel. spodek
SO 73-10-01	Výh. Převýšov-les, žel. svršek
SO 73-11-01	Výh. Převýšov-les, žel. spodek
SO 74-10-01	Převýšov - Choťovice, žel. svršek

číslo PS / SO	Název PS / SO
SO 74-11-01	Převýšov - Choťovice, žel. spodek
SO 76-10-01	Choťovice - Dobšice-Libněves, žel. svršek
SO 76-11-01	Choťovice - Dobšice-Libněves, žel. spodek
SO 77-10-01	ŽST Dobšice-Libněves, žel. svršek
SO 77-11-01	ŽST Dobšice-Libněves, žel. spodek
SO 78-10-01	Dobšice-Libněves - Kanín, žel. svršek
SO 78-11-01	Dobšice-Libněves - Kanín, žel. spodek
SO 70-10-01	Chlumec n. C. - Kanín, následná úprava koleje
SO 71-30-03	Chlumec n. C., úprava silnice II/327 ulice Kozelkova
SO 71-31-01	Chlumec n. C., komunikace pro pěší a cyklisty v ul. Kozelkova
SO 72-30-01	Úprava silnice III/32414 Lišice - Chlumec n. C.
SO 73-30-01	Úprava silnice III/32734 Převýšov – Lovčice
SO 76-30-02	Choťovice - Dobšice, úprava silnice III/32818 Žehuň – Hradčany
SO 78-30-02	Úprava silnice III/32812 Dobšice – Opolánky
SO 78-30-03	Sány, úprava silnice III/3289
SO 76-31-02	Choťovice - Dobšice, účelová komunikace km 7,8 až km 8,4, vlevo
SO 76-31-01	Účelová komunikace k Odb. Choťovice, vlevo
SO 71-30-05	Chlumec n. C., úprava ulice Spravedlnost
SO 71-30-03	Chlumec n. C., úprava silnice II/327 ulice Kozelkova

7 Organizace výstavby

Celkové stavební postupy s časovými vazbami jsou detailně rozpracovány v části projektové dokumentace B.8 - Zásady organizace výstavby včetně dopravně inženýrských opatření. Tato část obsahuje komplexní pohled na prováděné práce, včetně výluk kolejí, omezování rychlostí a dopravní opatření na navazujících pozemních komunikacích (křižovatkách) a předpokládané časové vazby prací, které jsou s výstavbou žel. přejezdů spojené.

Stavební postupy pro jednotlivé žel. přejezdy se předpokládají v pořadí:

- odstranění stávajících přejezdových konstrukcí
- demontáž železničního svršku a spodku - řeší SO žel. svršku/spodku
- demolice navazujících pozemních komunikací k žel. přejezdům
- výstavba nového žel. spodku a svršku včetně podbití a případných přechodů (chrániček) - řeší příslušné SO
- osazení nových přejezdových panelů a závěrných zídek
- výstavba navazujících komunikací - řeší SO pozemních komunikací

Bilance a nakládání s vyzískaným materiálem a odpady jsou řešeny v částích B.8 - Zásady organizace výstavby a N.1.2.6 - Odpadové hospodářství.

8 Výjimky

Navržené řešení nevyžaduje výjimek.

9 Požadavky na další stupeň

Navržené řešení nevyžaduje požadavky v dalším stupni PD.