




Generální projektant:



Zpracovatel dílčí části dokumentace:

Souřadnicový systém JTSK, Výškový systém Bpv

Vypracoval:  Ing. Tomáš Vrba		Zodp. projektant:  Ing. Miroslav Rykl	Kontroloval:  Ing. František Bouda	
Kraj: Středočeský	Traťový úsek/Obec: Mladá Boleslav – Bakov nad Jizerou			
Investor SŽDC s.o.; Dlážděná 1003/7; 110 Praha 1				
Akce: TRAŤ 070 PRAHA – TURNOV ÚSEK MLADÁ BOLESLAV – BAKOV NAD JIZEROU				Formát A4
				Datum 02/2015
				Účel PROJEKT
				Č. zakázky 015-2014
				Změna
Měřítko				
Obsah dokumentace: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA				Část dokumentace B.1

Trat' 070 Praha – Turnov, úsek Mladá Boleslav – Bakov nad Jizerou

B.1 Souhrnná technická zpráva

Vypracoval: Ing. Tomáš Vrba

V Praze, leden 2015

B.1 Souhrnná technická zpráva

Obsah

B.1	Souhrnná technická zpráva	3
B.1.1	Údaje o stavbě	3
B.1.2	Průzkumy a podklady	4
B.1.2.1	Údaje o provedených průzkumech	4
B.1.2.2	Geomorfologické a geologické poměry.....	4
B.1.2.3	Hydrogeologické poměry	5
B.1.2.4	Geodetické a mapové podklady a podmínky založení vytyčovací sítě	5
B.1.3	Ochranná pásma a chráněná území.....	5
B.1.3.1	Chráněná území	5
B.1.3.2	Železnice, tramvajové, trolejbusové a lanové dráhy	6
B.1.3.3	Pozemní komunikace	7
B.1.3.4	Inženýrské sítě	10
B.1.3.5	Telekomunikační zařízení a sítě	14
B.1.3.6	Ochranná pásma a území z hydrogeologického hlediska	14
B.1.3.7	Soupis dobývacích prostor a ložisek nerostných surovin	14
B.1.3.8	Pozemky zemědělského a lesního fondu	15
B.1.3.9	Ochrana inženýrských sítí při výstavbě	15
B.1.4	Koncepce stavby	17
B.1.4.1	Účel stavby.....	17
B.1.4.2	Dodržení obecných technických požadavků na výstavbu.	17
B.1.4.3	Architektonické a urbanistické začlenění stavby do území.	17
B.1.4.4	Stručný popis navrženého technického řešení PS a SO.....	17
D 1.1	STANIČNÍ ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ	19
D 1.2	TRAŤOVÉ ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ	20
E 1.1	ŽELEZNIČNÍ SVRŠEK A SPODEK	22
E 1.2	ŽELEZNIČNÍ PŘEJEZDY	29
E 1.3	MOSTY, PROPUSTKY, ZDI	32
B.1.4.5	Požadavky na postupné uvádění stavby do provozu, předpokládané lhůty výstavby	36
B.1.4.6	Podmiňující a vyvolané investice a nároky na jejich zabezpečí	36
B 1.5	Údaje o splnění stanovených podmínek	36
B 1.5.1	Podmínky rozhodnutí o umístění stavby	36
B 1.5.2	Podmínky schvalovacího a posuzovacího protokolu projektu stavby	36
B 1.5.3	Podmínky EIA	36
B 1.6	Příprava pro výstavbu	37
B 1.7	Trvalé a dočasné zábory pozemků ze ZPF nebo PUPFL	37
B 1.8	Výkup pozemků a staveb nebo jejich částí	37
B 1.9	Výjimky z předpisů a norem	37

B.1 Souhrnná technická zpráva

B.1.1 Údaje o stavbě

Název stavby:	Trat' 070 Praha – Turnov, úsek Mladá Boleslav – Bakov nad Jizerou
Stupeň dokumentace:	Projekt stavby, dokumentace ke stavebnímu povolení (DSP)
Charakter stavby:	Liniová stavba, úprava železniční trati
Odvětví:	Železniční doprava
Místo stavby:	Trat'ový úsek č. 0901 – Mladá Boleslav hl.n. – Bakov nad Jizerou, DÚ Mladá Boleslav hl.n. – Mladá Boleslav-Debř (30), ŽST. Mladá Boleslav-Debř (P1), Mladá Boleslav-Debř-Bakov nad Jizerou (32)
Začátek stavby:	km 72,781 za koncem výhybky č. 45 v ŽST Mladá Boleslav
Konec stavby:	km 81,616 v začátku výhybky č. 1 v ŽST Bakov nad Jizerou
Termíny výstavby:	srpen 2015 – prosinec 2015
Stavební úřad:	Speciální stavební úřad, Drážní úřad, Sekce stavební, oblast Praha (pověřen vydáním SP) Wilsonova 80, 121 06 Praha 2
Krajský úřad:	Krajský úřad Středočeského kraje
Městský úřad:	Mladá Boleslav, Bakov nad Jizerou
Obecní úřady:	Dalovice a Bítouchov
Region:	Středočeský
Objednatel:	Správa železniční dopravní cesty, s.o., Dlážděná 1003/7 110 00 Praha 1 - Nové Město
IČ:	70994234
DIČ:	CZ 70994234
Zastoupený:	Správa železniční dopravní cesty, s.o. Oblastní ředitelství Hradec Králové U Fotochemy 259 501 01 Hradec Králové
Nadřízený orgán:	Ministerstvo dopravy Nábřeží L. Svobody 12 110 00 Praha 1

B.1.2 Průzkumy a podklady

B.1.2.1 Údaje o provedených průzkumech

Předmětem zprávy je vyhodnocení doplňujícího geotechnického průzkumu železničního spodku na trati Mladá Boleslav hl. n. – Bakov nad Jizerou v km 72,785 – 81,615 v blízkosti obcí Mladá Boleslav - Debrž - Bakov nad Jizerou. Podél železniční trati bylo vyhloubeno celkem 15 ks kopaných sond.

Vlastní výstupy z průzkumu, včetně zhodnocení jsou součástí projektu jako jeho samostatná část.

Geotechnický průzkum

Na lokalitě byla dne 30.10.2014 provedena pochůzka traťového úseku a provedena geologická dokumentace 15 ks mělkých kopaných sond. Hloubka sond dosahovala 0,60 – 1,20 m, celkem bylo provedeno 12,3 bm kopaných sond. Sondy byly odměřeny pevným měřidlem a lokalizovány kilometrží.

Na základě odměřené vzdálenosti od nejbližšího kilometrovníku jsou jednotlivé sondy lokalizovány skutečně provedeným staničením v km traťového úseku.

Byla provedena hmotná dokumentace zemin zastižených sondami, laboratorní rozbor a fotodokumentace.

Základní parametry únosnosti zemin byly v předem vybraných sondách orientačně ověřovány metodou lehké dynamické penetrace. Počet úderů byl zaznamenán každých 100 mm penetrace. Výsledky z dynamické penetrační zkoušky jsou prezentovány v podobě přímého polního záznamu jako počet úderů na 100 mm penetrace vůči hloubce.

B.1.2.2 Geomorfologické a geologické poměry

Dle geomorfologického členění ČR (Demek J., 1987) náleží zkoumané území do subprovincie Česká tabule, do oblasti Středočeská tabule, celku Jizerská tabule, podcelku Středojizerská tabule. Lokalita leží na pravém břehu řeky Jizery, povrch území se nachází v nadmořské výšce cca 210 - 217 m n.m.

Geologická stavba

Z regionálně-geologického hlediska lokalita leží v oblasti české křídové tabule, která je zde reprezentována vápnito-jílovitými pískovci v jizerském a orlicko-žďárském vývoji.

V podloží kolejového lože se vyskytují křídové sedimenty charakteru šterku s příměsí jemnozrnné zeminy. Skalní horniny (nestlačitelné podloží) byly zastiženy v hloubce 0,8 až 1,7 m. Sondami zastižená mocnost kolejového lože dosahuje cca 0,15 – 0,75 m.

B.1.2.3 Hydrogeologické poměry

Z hydrogeologického hlediska náleží lokalita do hydrogeologického rajónu č. 4410 Jizerská křída pravobřežní a hydrogeologického rajónu č. 4710 Bazální křídový kolektor na Jizeře (dle hydrogeologické rajonizace ČGS z r. 2013) v povodí Labe.

Hladina podzemní vody nebyla průzkumnými pracemi zastižena. Podloží je charakterizováno průlinovou propustností v řádech 10⁻⁶ až 10⁻³ m/s. Hladina podzemní vody je výrazně ovlivněna erozní bází řeky Jizery.

B.1.2.4 Geodetické a mapové podklady a podmínky založení vytyčovací sítě

V rámci zpracování projektu stavby byly použity následující geodetické a mapové podklady:

Geodetické podklady „Trat' 070 Praha - Turnov, úsek Mladá Boleslav - Bakov nad Jizerou“, zpracovatel: Správa železniční geodézie Praha, Pod Výtopnou 645/8, 186 00 Praha 8.

V k.ú. Dalovice u Mladé Boleslavi, Mladá Boleslav, Čejetice u Mladé Boleslavi a Podlázky byla vlastnická hranice dráhy převzata z vektorových katastrálních map DKM.

V k.ú. Dalešice u Bakova nad Jizerou a Zvířetice byla vlastnická hranice dráhy převzata z vektorových katastrálních map KMD.

V k.ú. Debř byla vlastnická hranice dráhy převzata z rastrových katastrálních map v měřítku 1:2000.

V k.ú. Hrdlořezy u Mladé Boleslavi byla vlastnická hranice dráhy zpřesněna za pomoci lokálních transformací z rastrových katastrálních map v měřítku 1:2880.

Pro území s katastrálními mapami KMD, 1:2000 a 1:2880 slouží zobrazení hranice dráhy pouze informativně. Pro přesné stanovení hranice pozemku by bylo třeba hranici zpřesnit jejím vytyčením.

Projektant zohlední ochranu geodetických bodů ŽBP a drážní mezníky tak, aby nebyly ohroženy stavbou.

B.1.3 Ochranná pásma a chráněná území

B.1.3.1 Chráněná území

Charakter stavebních prací na železniční infrastruktuře trati Mladá Boleslav hl. n. – Bakov nad Jizerou nebude mít rušivý ani negativní vliv na životní prostředí a nezpůsobí změnu hydrogeologických podmínek dotčeného území. Stavba se nenachází na území NP, CHKO ani se nedotýká soustavy chráněných území Natura 2000 – viz. vyjádření Krajského úřadu Středočeského kraje, č. jednací: 139107/2014/KUSK.

B.1 Souhrnná technická zpráva

V průběhu výstavby bude okolí stavby zatíženo pouze samotnou stavební činností (vibrace, hluk, prašnost, nečistoty, zvýšený pohyb dopravních prostředků, apod.) pouze na nejnutnější dobu (nutné vyloučení železničního provozu na koleji).

Provozem upravených objektů a zařízení nevznikají žádné rizikové zdroje, nebezpečné odpady, případně jiné nežádoucí vlivy mající nežádoucí dopad na životní prostředí.

Stavba nepředstavuje významnou změnu stávající tratě, a proto nepodléhá posuzování vlivů na životní prostředí podle zákona a současně řešený záměr nemůže mít samostatně nebo ve spojení s jinými záměry významný vliv na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvosti přírodního parku Chlum, vzdáleného 2 km od ŽST Mladá Boleslav hl. n. – viz. vyjádření Krajského úřadu Středočeského kraje, č. jednací: 139107/2014/KUSK

Hluk a vibrace

Hlučnost a prašnost bude eliminována vhodnými technologickými postupy a volbou strojního zařízení. Z hlediska vlivu na životní prostředí lze charakterizovat materiály použité na stavbě jako nezávadné. Při provozu dokončené stavby nedojde ke změnám v působení stavby na životní prostředí.

Ke změnám ve směrovém nebo výškovém vedení trasy dochází pouze minimálně. Trať zůstává jednokolejná a **nedochází k nárůstu intenzity dopravy.**

Vzhledem ke skutečnosti, že bude v celé délce vyměněn železniční svršek za nový, s moderními prvky pružného upevnění a odpružených podloček, včetně zřízení bezстыkové koleje, bude dosaženo nižších hodnot hluku a vibrací z provozování drážní dopravy, než ve stávajícím stavu (viz. Hluková studie)

B.1.3.2 Železnice, tramvajové, trolejbusové a lanové dráhy

Ochranné pásmo železničních, tramvajových, trolejbusových a lanových drah je řešeno v zákonu č. 266/1994 Sb. v §8 (Zákon o drahách v aktuálně platném znění zákona č. 377/2009 Sb.).

(1) Ochranné pásmo dráhy tvoří prostor po obou stranách dráhy, jehož hranice jsou vymezeny svislou plochou vedenou:

a) u dráhy celostátní a u dráhy regionální 60 m od osy krajní koleje, nejméně však ve vzdálenosti 30 m od hranic obvodu dráhy,

b) u dráhy celostátní, vybudované pro rychlost větší než 160 km/h, 100 m od osy krajní koleje, nejméně však 30 m od hranic obvodu dráhy,

c) u vlečky 30 m od osy krajní koleje,

d) u speciální dráhy 30 m od hranic obvodu dráhy, u tunelů speciální dráhy 35 m od osy krajní koleje,

e) u dráhy lanové 10 m od nosného lana, dopravního lana nebo osy krajní koleje,

B.1 Souhrnná technická zpráva

f) u dráhy tramvajové a dráhy trolejbusové 30 m od osy krajní koleje nebo krajního trolejového drátu.

(2) Pro dráhu vedenou na pozemních komunikacích a vlečku v uzavřeném prostoru provozovny nebo v obvodu přístavu se ochranné pásmo nezřizuje.

Podmínky, týkající se ochranných pásem, jsou obsaženy v §9:

(1) v ochranném pásmu dráhy lze zřizovat a provozovat stavby, provádět hornickou činnost a činnost prováděnou hornickým způsobem, provozovat střelnici, skladovat výbušniny, nebezpečné odpady a zřizovat světelné zdroje a barevné plochy zaměnitelné s návěstními znaky jen se souhlasem drážního správního úřadu a za podmínek jím stanovených.

(2) Provozovatel dráhy a dopravce je oprávněn v ochranném pásmu dráhy vstupovat na cizí pozemky, popřípadě na stavby na nich stojící, za účelem oprav, údržby a provozování dráhy, odstraňování následků nehod nebo poškození dráhy a za účelem odstraňování jiných překážek omezujících provozování drážní dopravy. Přitom je povinen dbát toho, aby užívání pozemků, popřípadě staveb na nich stojících, bylo co nejméně rušeno a aby vstupem a činnostmi nevznikly škody, kterým je možno zabránit. Výkon těchto oprávnění musí být omezen na nezbytnou dobu a nezbytnou míru. Tímto ustanovením není dotčeno právo na náhradu škody podle občanského zákoníku.

(3) Provozovatel dráhy a dopravce je oprávněn ve stavu nouze nebo v naléhavém veřejném zájmu na provozování dráhy nebo na provozování drážní dopravy na nezbytnou dobu v nezbytné míře a za náhradu použít nemovitost vlastníka v ochranném pásmu dráhy, nelze-li dosáhnout účelu jinak.

(4) Vlastník nemovitosti přilehlé k dráze tramvajové nebo dráze trolejbusové je v nezbytně nutných případech na nezbytnou dobu povinen za jednorázovou úhradu strpět omezení vlastnického práva ke své nemovitosti spočívající v umístění a provozování pevných trakčních, signalizačních nebo zabezpečovacích zařízení. Rozhodnutí o omezení vlastnického práva a o výši úhrady vydává na návrh provozovatele dráhy tramvajové nebo trolejbusové drážní správní úřad. Provozovatel dráhy je povinen při umístění a odstranění tohoto zařízení na cizí nemovitosti uvést nemovitost při ukončení prací do původního stavu, a není-li to možné s ohledem na povahu provedených prací, do stavu odpovídajícího původnímu účelu nebo užití dotčené nemovitosti.

B.1.3.3 Pozemní komunikace

Ochranné pásmo u pozemních komunikací stanovuje §30 zákona č. 13/1997 Sb. o pozemních komunikacích (Silniční zákon v aktuálně platném znění zákona č. 347/2009 Sb.).

(1) k ochraně dálnice, silnice a místní komunikace I. nebo II. třídy a provozu na nich mimo souvisle zastavěné území obcí slouží silniční ochranná pásma. Silniční ochranné pásmo pro nově budovanou nebo opravenou dálnici, silnici a místní komunikaci I. nebo II. třídy vzniká na základě rozhodnutí o umístění stavby.

(2) Silničním ochranným pásmem se pro účely tohoto zákona rozumí prostor ohraničený svislými plochami vedenými do výšky 50 m a ve vzdálenosti:

a) 100 m od osy přilehlého jízdního pásu dálnice, rychlostní silnice nebo rychlostní místní komunikace anebo od osy větve jejich křižovatek; pokud by takto určené pásmo nezahrnovalo celou plochu odpočívky, tvoří hranici pásma hranice silničního pozemku,

b) 50 m od osy vozovky nebo přilehlého jízdního pásu ostatních silnic I. třídy a ostatních místních komunikací I. třídy,

c) 15 m od osy vozovky nebo od osy přilehlého jízdního pásu silnice II. třídy nebo III. třídy a místní komunikace II. třídy.

(3) Souvisle zastavěným územím obce (dále jen "území") je pro účely určení silničního ochranného pásma podle tohoto zákona území, které splňuje tyto podmínky:

a) na území je postaveno pět a více staveb,

b) mezi jednotlivými stavbami, jejichž půdorys se pro tyto účely zvětší po celém obvodu o 5 m, nebude spojnice delší než 75 m. Spojnice tvoří rohy zvětšeného půdorysu jednotlivých staveb (u oblouků se použijí tečny). Spojnice mezi zvětšenými půdorysy staveb, spolu se stranami upravených půdorysů staveb, tvoří území.

Ochranné pásmo může být zřízeno s ohledem na stanovené podmínky pouze po jedné straně dálnice, silnice nebo místní komunikace I. a II. třídy.

(4) Hranice silničního ochranného pásma definovaná v § 30 odstavec 2 písmena a) je pro případ povolování zřizování a provozování reklamních poutačů, propagačních a jiných zařízení, světelných zdrojů, barevných ploch a jiných obdobných zařízení, které by byly viditelné uživateli dotčené pozemní komunikace, posunuta ze 100 m na 250 m.

Podmínky, týkající se ochranných pásem, jsou obsaženy v §31 - §33:

§ 31

(1) v silničním ochranném pásmu lze povolit zřizování a provozování reklamních zařízení za podmínky, že reklamní zařízení nemohou být zaměněna s dopravními značkami nebo se světelnými signály nebo se zařízeními pro provozní informace nebo s dopravními zařízeními nebo nemohou oslnit uživatele dotčené pozemní komunikace nebo jinak narušit provoz na pozemních komunikacích. Povolení vydává příslušný silniční správní úřad po předchozím souhlasu:

a) vlastníka dotčené nemovitosti, na které má být reklamní zařízení zřizováno a provozováno,

b) Ministerstva vnitra, jde-li o silniční ochranné pásmo dálnice a rychlostní silnice, c) příslušného orgánu Policie České republiky, jde-li o silniční ochranné pásmo silnice s výjimkou rychlostní silnice a místní komunikace.

(2) Silniční správní úřad vydá rozhodnutí o povolení zřizovat a provozovat reklamní zařízení právnické nebo fyzické osobě na základě písemné žádosti na dobu určitou, nejdéle na dobu pěti let, a v rozhodnutí stanoví podmínky zřizování a provozování reklamního zařízení.

(3) Vlastník nemovitosti v silničním ochranném pásmu je oprávněn v obecném zájmu umístit na své nemovitosti pouze reklamní zařízení, které bylo povoleno.

(4) Porušuje-li právnická nebo fyzická osoba podmínky stanovené v rozhodnutí o vydání povolení ke zřizování a provozování reklamních zařízení, silniční správní úřad rozhodne o odnětí povolení. Právnické nebo fyzické osobě, které bylo odňato povolení, lze udělit povolení na základě znovu podané žádosti nejdříve po uplynutí tří let ode dne, kdy rozhodnutí o odnětí povolení nabylo právní moci.

(5) Silniční správní úřad může rozhodnout o změně vydaného povolení na základě odůvodněné žádosti držitele povolení.

(6) Silniční správní úřad je povinen do 7 dnů ode dne, kdy se dozvěděl o zřízení nebo existenci reklamního zařízení umístěného v silničním ochranném pásmu bez povolení vydaného příslušným silničním správním úřadem, vyzvat vlastníka reklamního zařízení k jeho odstranění. Vlastník reklamního zařízení je povinen reklamní zařízení neprodleně, nejdéle do pěti pracovních dnů po doručení výzvy příslušného silničního správního úřadu, odstranit. Neučiní-li tak, je silniční správní úřad povinen reklamu do 15 pracovních dnů zakrýt a následně zajistit odstranění a likvidaci reklamního zařízení na náklady vlastníka tohoto zařízení. Odstranění reklamy a její likvidace bude provedeno bez ohledu na skutečnost, zda reklamní zařízení bylo povoleno stavebním úřadem. 5) Podmínky tohoto odstavce se nevztahují na reklamní zařízení postavená a provozovaná v rozšířené části území podle § 30 odstavec 4, pokud taková zařízení byla příslušným stavebním úřadem povolena před účinností tohoto zákona.

(7) Nemůže-li příslušný silniční správní úřad zjistit vlastníka reklamního zařízení zřizovaného nebo provozovaného bez povolení podle odstavce 1, zveřejní výzvu k odstranění reklamního zařízení způsobem v místě obvyklým a po marném uplynutí lhůty deseti dnů ode dne zveřejnění výzvy je povinen reklamu do 15 pracovních dnů zakrýt a následně zajistit odstranění a likvidaci reklamního zařízení na náklady vlastníka dotčené nemovitosti, na které je reklamní zařízení umístěno. Odstranění reklamy a její likvidace bude provedeno bez ohledu na skutečnost, zda reklamní zařízení bylo povoleno stavebním úřadem.

(8) Vlastník nemovitosti, na které je zřízeno a provozováno reklamní zařízení bez povolení podle odstavce 1, je povinen umožnit na nezbytnou dobu a v nezbytné míře vstup na svoji nemovitost za účelem zakrytí reklamy a za účelem odstranění a likvidace tohoto reklamního zařízení. Vznikne-li tím škoda na nemovitosti, je ten, kdo škodu způsobil, povinen ji nahradit; této odpovědnosti se nemůže zprostit.

§ 32

(1) v silničních ochranných pásmech lze jen na základě povolení vydaného silničním správním úřadem a za podmínek v povolení uvedených

a) provádět stavby, které podle zvláštních předpisů vyžadují povolení nebo ohlášení stavebnímu úřadu,

b) provádět terénní úpravy, jimiž by se úroveň terénu snížila nebo zvýšila ve vztahu k niveletě vozovky.

Ustanoveními tohoto odstavce nejsou dotčeny předpisy o územním plánování a o stavebním řádu.

(2) Povolení podle předchozího odstavce se nevyžaduje pro stavby čekáren linkové osobní dopravy, zařízení tramvajových a trolejbusových drah, telekomunikačních a energetických vedení a pro stavby související s úpravou odtokových poměrů.

§ 33

V silničním ochranném pásmu na vnitřní straně oblouku silnice a místní komunikace I. nebo II. třídy o poloměru 500 m a menším a v rozhledových trojúhelnících prostorů úrovnových křižovek těchto pozemních komunikací se nesmí zřizovat a provozovat jakékoliv objekty, vysazovat stromy nebo vysoké keře a pěstovat takové kultury, které by svým vzrůstem a s přihlédnutím k úrovni terénu rušily rozhled potřebný pro bezpečnost silničního provozu; to neplatí pro lesní porosty s keřovým parkem zajišťující stabilitu okraje lesa. Strany rozhledových trojúhelníků se stanovují 100 m u silnice označené dopravní značkou podle zvláštního předpisu jako silnice hlavní a 55 m u silnice označené dopravní značkou podle zvláštního předpisu jako silnice vedlejší.

B.1.3.4 Inženýrské sítě

Ochranné pásmo u elektrických, plynárenských zařízení a u teplovodů stanovuje zákon č. 458/2000 Sb. (Energetický zákon).

Ochranné pásmo energetických zařízení a podmínky týkající se ochranného pásma jsou stanoveny v § 46:

(1) Ochranným pásmem zařízení elektrizační soustavy je prostor v bezprostřední blízkosti tohoto zařízení určený k zajištění jeho spolehlivého provozu a k ochraně života, zdraví a majetku osob. Ochranné pásmo vzniká dnem nabytí právní moci územního rozhodnutí o umístění stavby nebo územního souhlasu s umístěním stavby, pokud není podle stavebního zákona vyžadován ani jeden z těchto dokladů, potom dnem uvedení zařízení elektrizační soustavy do provozu.

(2) Ochrannými pásmy jsou chráněna nadzemní vedení, podzemní vedení, elektrické stanice, výrobní elektrárny a vedení měřicí, ochranné, řídicí, zabezpečovací, informační a telekomunikační techniky.

B.1 Souhrnná technická zpráva

(3) Ochranné pásmo nadzemního vedení je souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení, která činí od krajního vodiče vedení na obě jeho strany:

a) u napětí nad 1 kV a do 35 kV včetně:

1. pro vodiče bez izolace 7 m
2. pro vodiče s izolací základní 2 m
3. pro závěsná kabelová vedení 1 m

b) u napětí nad 35 kV do 110 kV včetně:

1. pro vodiče bez izolace 12 m
2. pro vodiče s izolací základní 5 m

c) u napětí nad 110 kV do 220 kV včetně 15 m

d) u napětí nad 220 kV do 400 kV včetně 20 m

e) u napětí nad 400 kV 30 m

f) u závěsného kabelového vedení 110 kV 2 m

g) u zařízení vlastní telekomunikační sítě držitele licence 1 m

(4) v lesních průsecích udržuje provozovatel přenosové soustavy nebo provozovatel příslušné distribuční soustavy na vlastní náklad volný pruh pozemků o šířce 4 m po jedné straně základů podpěrných bodů nadzemního vedení podle odstavce 3 písmena a) bodu 1 a písmena b), c), d) a e), pokud je takový volný pruh třeba; vlastníci či uživatelé dotčených nemovitostí jsou povinni jim tuto činnost umožnit.

(5) Ochranné pásmo podzemního vedení elektrizační soustavy do napětí 110 kV včetně a vedení řídicí a zabezpečovací techniky činí 1 m po obou stranách krajního kabelu; u podzemního vedení o napětí nad 110 kV činí 3 m po obou stranách krajního kabelu.

(6) Ochranné pásmo elektrické stanice je vymezeno svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti:

a. u venkovních elektrických stanic a dále stanic s napětím větším než 52 kV v budovách 20 m od oplocení nebo od vnějšího líce obvodového zdiva,

b. u stožárových elektrických stanic a věžových stanic s venkovním přívodem s převodem napětí z úrovně nad 1 kV a menší než 52 kV na úroveň nízkého napětí 7 m od vnější hrany půdorysu stanice ve všech směrech,

c. u kompaktních a zděných elektrických stanic s převodem napětí z úrovně nad 1 kV a menší než 52 kV na úroveň nízkého napětí 2 m od vnějšího pláště stanice ve všech směrech,

d. u vestavěných elektrických stanic 1 m od obestavění.

(7) Ochranné pásmo výroby elektřiny je vymezeno svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti 20 m kolmo na oplocení nebo na vnější líc obvodového zdiva elektrické stanice.

Ochranné pásmo plynárenských zařízení a podmínky týkající se ochranného pásma jsou stanoveny v § 68:

(1) Plynárenská zařízení jsou chráněna ochrannými pásmy k zajištění jejich bezpečného a spolehlivého provozu. Ochranné pásmo vzniká dnem nabytí právní moci územního rozhodnutí o umístění stavby nebo územního souhlasu s umístěním stavby, pokud není podle stavebního zákona vyžadován ani jeden z těchto dokladů, potom dnem uvedení plynárenského zařízení do provozu.

(2) Ochranným pásmem se pro účely tohoto zákona rozumí souvislý prostor v bezprostřední blízkosti plynárenského zařízení, který činí:

a. u nízkotlakých a středotlakých plynovodů a plynovodních přípojek, jimiž se rozvádí plyn v zastavěném území obce 1 m na obě strany od půdorysu,

b. u ostatních plynovodů a plynovodních přípojek 4 m na obě strany od půdorysu,

c. u technologických objektů 4 m od půdorysu.

(3) v ochranném pásmu je zakázáno provádět činnosti, které by mohly ohrozit plynárenská zařízení, jejich spolehlivost a bezpečnost provozu. Při provádění veškerých činností v ochranném pásmu i mimo ně nesmí dojít k poškození plynárenského zařízení.

(4) Pokud to technické a bezpečnostní podmínky umožňují a nedojde-li k ohrožení života, zdraví, bezpečnosti nebo majetku osob, fyzická či právnická osoba provozující příslušnou plynárenskou soustavu nebo přímý plynovod, těžební plynovod či plynovodní přípojku:

a. stanoví písemně podmínky pro realizaci veřejně prospěšné stavby, pokud stavebník prokáže nezbytnost jejího umístění v ochranném pásmu,

b. udělí písemný souhlas se stavební činností, umísťováním staveb, neuvedených v písmenu a), zemními pracemi, zřizováním skládek a uskladňováním materiálu v ochranném pásmu; souhlas musí obsahovat podmínky, za kterých byl udělen.

(5) v lesních průsecích udržuje provozovatel přepravní soustavy nebo provozovatel distribuční soustavy na vlastní náklad volný pruh pozemků o šířce 2 m na obě strany od osy plynovodu; vlastníci či uživatelé dotčených nemovitostí jsou povinni jim tuto činnost umožnit.

(6) Vysazování trvalých porostů kořenících do větší hloubky než 20 cm nad povrch plynovodu ve volném pruhu pozemků o šířce 2 m na obě strany od osy plynovodu nebo přípojky

lze pouze na základě souhlasu provozovatele přepravní soustavy nebo provozovatele distribuční soustavy nebo provozovatele přípojky.

Ochranné pásmo teplotních zařízení a podmínky týkající se ochranného pásma jsou stanoveny v § 87:

(1) Ochranným pásmem se rozumí souvislý prostor v bezprostřední blízkosti zařízení pro výrobu či rozvod tepelné energie, určený k zajištění jeho spolehlivého provozu a ochraně života, zdraví, bezpečnosti a majetku osob. Ochranné pásmo vzniká dnem nabytí právní moci územního rozhodnutí o umístění stavby nebo územního souhlasu s umístěním stavby, pokud není podle stavebního zákona vyžadován ani jeden z těchto dokladů, potom dnem uvedení zařízení pro výrobu či rozvod tepelné energie do provozu.

(2) Ochranné pásmo je vymezeno svislými rovinami vedenými po obou stranách zařízení na výrobu či rozvod tepelné energie ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo k tomuto zařízení a vodorovnou rovinou, vedenou pod zařízením pro výrobu nebo rozvod tepelné energie ve svislé vzdálenosti, měřené kolmo k tomuto zařízení a činí 2,5 m.

(3) u výměňkových stanic určených ke změně parametrů teplotnosné látky, které jsou umístěny v samostatných budovách, je ochranné pásmo vymezeno svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti 2,5 m kolmo na půdorys těchto stanic a vodorovnou rovinou, vedenou pod těmito stanicemi ve svislé vzdálenosti 2,5 m.

(4) v ochranném pásmu zařízení, která slouží pro výrobu či rozvod tepelné energie, i mimo ně je zakázáno provádět činnosti, které by mohly ohrozit tato zařízení, jejich spolehlivost a bezpečnost provozu. Pro realizaci veřejně prospěšné stavby, pokud se prokáže nezbytnost jejího umístění v ochranném pásmu, stanoví provozovatel tohoto zařízení podmínky. Ostatní stavební činnosti, umístování staveb, zemní práce, uskladňování materiálu, zřizování skládek a vysazování trvalých porostů v ochranných pásmech je možno provádět pouze po předchozím písemném souhlasu provozovatele tohoto zařízení. Podmínky pro realizaci veřejně prospěšné stavby nebo souhlas, který musí obsahovat podmínky, za kterých byl udělen, se připojují k návrhu regulačního plánu nebo návrhu na vydání územního rozhodnutí nebo oznámení záměru v území o vydání územního souhlasu; orgán, který je příslušný k vydání regulačního plánu nebo územního rozhodnutí nebo územního souhlasu, podmínky nepřezkoumává.

(5) Prochází-li zařízení pro rozvod tepelné energie budovami, ochranné pásmo se nevymezuje. Při provádění stavebních činností musí vlastník dotčené stavby dbát na zajištění bezpečnosti tohoto zařízení.

(6) Vlastníci nemovitostí jsou povinni umožnit provozovateli zařízení přístup k pravidelné kontrole a provádění nezbytných prací na zařízení pro rozvod tepelné energie umístěném v jejich nemovitostech. Pokud to technické a bezpečnostní podmínky umožňují a nedojde k ohrožení života, zdraví nebo bezpečnosti osob, je provozovatel zařízení před zahájením prací povinen vlastníka nebo správce nemovitosti o rozsahu a době trvání prací informovat a po ukončení prací uvést dotčené prostory do původního stavu, a není-li to s

ohledem na povahu provedených prací možné, do stavu odpovídajícímu předchozímu účelu nebo užívání nemovitosti.

B.1.3.5 Telekomunikační zařízení a sítě

Ochranné pásmo telekomunikačních zařízení a sítí, podmínky týkající se ochranného pásma jsou stanoveny v § 92 zákona č. 151/2000 Sb.

(1) k ochraně telekomunikačních zařízení se zřizují ochranná pásma.

(2) Ochranné pásmo podzemních telekomunikačních vedení vzniká dnem nabytí právní moci územního rozhodnutí o umístění stavby.

(3) Ochranné pásmo podzemních telekomunikačních vedení činí 1,5 m po stranách krajního vedení.

(4) v ochranném pásmu podzemních telekomunikačních vedení je zakázáno:

a) provádět bez souhlasu jejich vlastníka zemní práce s výjimkou nezbytně nutných oprav vodovodů a kanalizací při jejich haváriích; v těchto případech je provozovatel vodovodů a kanalizací povinen tuto skutečnost oznámit bez zbytečného odkladu provozovateli dotčeného telekomunikačního zařízení,

b) zřizovat stavby či umísťovat konstrukce nebo jiná podobná zařízení a provádět činnosti, které by znemožňovaly nebo podstatně znesnadňovaly přístup k podzemnímu telekomunikačnímu vedení, nebo které by mohly ohrozit bezpečnost a spolehlivost jeho provozu,

c) vysazovat trvalé porosty.

(5) Ochranná pásma ostatních telekomunikačních zařízení vznikají dnem právní moci územního rozhodnutí o ochranném pásmu. Účastníkem územního řízení o ochranném pásmu je Úřad.

(6) Ochranné pásmo nadzemních telekomunikačních vedení vzniká dnem nabytí právní moci rozhodnutí podle zvláštního právního předpisu a je v něm zakázáno zřizovat stavby, elektrická vedení a železné konstrukce, umísťovat jeřáby, vysazovat porosty, zřizovat vysokofrekvenční zařízení nebo jinak způsobovat elektromagnetické stíny, odrazy nebo rušení.

B.1.3.6 Ochranná pásma a území z hydrogeologického hlediska

Trasa trati prochází mimo CHOPAV i mimo CHKO. Mezi Josefovým Dolem a Dalešicemi je ochranné pásmo vodních zdrojů řeky Jizery.

B.1.3.7 Soupis dobývacích prostor a ložisek nerostných surovin

V trase projektované tratě nebo v jejím blízkém okolí nejsou registrovány dobývací prostory a ložiska nerostných surovin. Stavba se nenachází v chráněném ložiskovém území ani v poddolovaném území.

B.1.3.8 Pozemky zemědělského a lesního fondu

Stavba nevyžaduje vynětí pozemků ze zemědělského a lesního fondu.

B.1.3.9 Ochrana inženýrských sítí při výstavbě

Byli osloveni správci jednotlivých sítí a zákresy jejich sítí jsou obsahem koordinační situace. Zákres sítí je pouze orientační, před začátkem prací je vždy nutné si dané sítě nechat vytyčit.

Zvýšenou pozornost je nutno věnovat pracím v blízkosti všech vedení, zvláště v případech, kdy není možno zjistit před zahájením prací jejich zcela přesnou polohu.

Veškeré inženýrské sítě musí být před zahájením stavby vytyčeny. Vytyčení provedou - na vyžádání - zástupci spravujících organizací.

Pokud nespecifikovali správci zařízení způsob provádění prací již v rámci zpracování projektové dokumentace nebo to nevyplývá z vyjádření od správců sítí (viz. Dokladová část), musí být při pracích v blízkosti inženýrských sítí dodržován následující postup:

Před zahájením prací bude přizván správce (uživatel) zařízení, aby potvrdil jeho existenci, ověřil nebo upřesnil jeho polohu a dal souhlas s prováděním prací na svém zařízení nebo v jeho blízkosti. Současně zajistí - v případě potřeby - vypnutí zařízení z provozu v místě staveniště. Po vytyčení budou provedeny zhotovitelem ručně kopané sondy ke zjištění hloubky vedení ve volném terénu (vše s ohlášením správcí vedení). Jejich poloha bude zaznamenána do výkresové dokumentace a následně s výskytem těchto sítí budou seznámeni pracovníci provádějící opravu.

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 prací charakteru ohrožení.

Přeložky a úpravy sítí se provedou podle instrukcí správců. Odkryté sítě je třeba zabezpečit proti poškození. Při pracích na sdělovacích vedeních ohrožovaných vlivy trojfázových vedení VVN A ZVN je nutné postupovat podle ČSN 34 3101, článek 116 a 120.

U sdělovacích vedení a zařízení je třeba pro bezpečnost osob provést tato opatření:

- kovové konstrukce nebo skříně, na kterých jsou upevněny kabelové závěry, oddělovací transformátory, musí být uzemněny na společný uzemňovací systém uzemňovacím páskem 30 x 4 mm
- tyto konstrukce a skříně musí být opatřeny výstražnou tabulkou dle ČSN 34 3510
- před ocelovou konstrukcí a v místech dosahu osob obsluhujících zařízení nutno dát na podlahu izolační koberec

B.1 Souhrnná technická zpráva

- všechny osoby, které mohou s těmito kabely přijít do styku, je nutno instruovat a vybavit je ochrannými prostředky a pomůckami dle ČSN 34 3100
- indukuje-li se ve sdělovacím kabelovém vedení při zkratovém stavu trojfázového vedení větší napětí než hodnoty uvedené v tabulce č. 1 normy ČSN 33 2160, je nutné označit veškeré doklady o takovém kabelu nápisem „POZOR! NEBEZPEČÍ ÚRAZU INDUKOVANÝM NAPĚTÍM“

Projektant již v rámci projektové dokumentace předpokládal, že inženýrské sítě jsou uloženy v dostatečné hloubce pod tratí tak, aby nebyly realizací železničního spodku dotčeny. Známé sítě jsou v koordinační situaci dle předaných podkladů zakresleny. Vzhledem k tomu, že stávající sítě jsou většinou umístěny ve stávajících komunikacích, nebylo možné jejich hloubku uložení zjistit.

Nicméně toto nezbavuje dodavatele povinnosti před zahájením prací jednotlivé sítě vytýčit. Projektant upozorňuje, že v prostoru kolejiště se mohou ještě vyskytovat další inženýrské sítě procházející pod tratí, jejichž průběhy nejsou známy.

Při stavebních pracích je nutno drážní sítě vypínat tak, aby nebyl narušen železniční provoz na trati. Propojování kabelů zabezpečovacího a sdělovacího zařízení je nutno naplánovat do doby vlakových přestávek, dopravního klidu nebo do nepřetržité výluky s vyloučením železničního provozu, která je v rámci stavby naplánována – viz část F. Organizace výstavby.

B.1.4 Koncepce stavby

B.1.4.1 Účel stavby

V celém úseku je navrženo zvýšení traťové rychlosti zavedením rychlostního profilu V130 přepočtem stávajících parametrů GPK, u některých oblouků s úpravou stávajícího převýšení.

Rozsah stavby je souborem především takových stavebních činností, které povedou k regeneraci železniční infrastruktury, odstranění rizikových úseků v části traťového úseku a současně ke zvýšení traťové rychlosti. Stávající stav je v několika úsecích nevyhovující, z části na pokraji své životnosti.

V této stavbě je navržena, v úsecích stanovených na základě zpracované dopravní technologie a výsledků ekonomického hodnocení, souvislá výměna stávajících kolejnic, pražců a šterkového lože. Součástí stavby je obnovení funkce velké části stávajících příkopů spočívající v jejich reprofilování, a tím zajištění jejich funkčnosti.

Těmito úpravami dojde ke zlepšení stávajícího stavu, k omezení poruch GPK a zamezení následných pomalých jízd.

Navrženými opatřeními dle tohoto projektu se výrazně zvýší komfort pro cestující, zkrátí se dojezdové časy souprav, zajistí se spolehlivé provozování železniční dopravy a bezpečnost pohybu cestujících. Zvýší se kultura cestování a zatraktivní se využívání železniční dopravy pro cestující.

Stavba bude výlukově a realizačně koordinována s akcí „Zajištění stability náspu v km 75,000-75,450 trati Praha – Turnov.“

B.1.4.2 Dodržení obecných technických požadavků na výstavbu.

Obecné technické požadavky na výstavbu jsou dodržené.

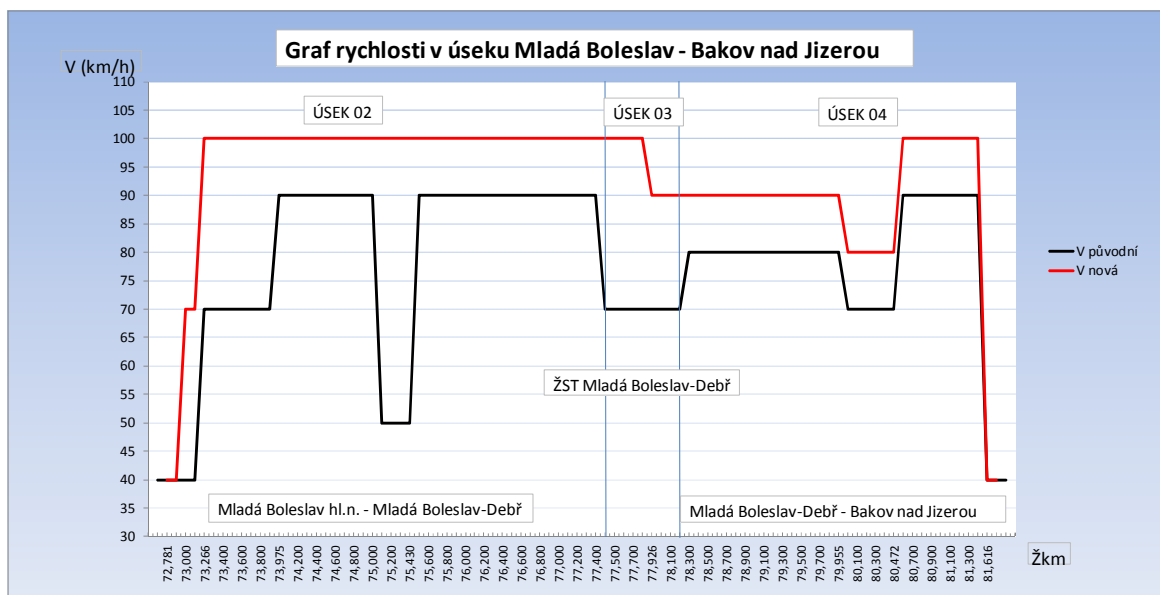
B.1.4.3 Architektonické a urbanistické začlenění stavby do území.

Začlenění stavby do krajiny, respektive její dopad na krajinný ráz je minimální. Stavba se pohybuje ve stávající stopě, nejsou realizovány žádné kolejové přeložky, nové nadjezdy či nové velké budovy. Proběhnou jen stavební činnosti opravného charakteru železniční infrastruktury a odstranění propadu traťové rychlosti v celém traťovém úseku.

B 1.4.4 Stručný popis navrženého technického řešení PS a SO

V navrhovaném řešení bude zachována stávající osa koleje. Pomocí úpravy nedostatku převýšení bude; umožněno zvýšit rychlost, a tím zrušit výrazné propady rychlostí, které zde v minulosti byly, dále snížit potřebný čas a zároveň snížit potřebnou energii pro projetí vlaku.

Odstranění propadu rychlosti nepřekročí hladinu 100 km/h.



Obr. 1: Graf znázorňující odstranění propadu traťové rychlosti po výměně žel. svršku na úseku Mladá Boleslav hl. n. – Bakov nad Jizerou.

Kapacitní údaje:

Kolejnice 49E1:	16 775,6 m
Pražce B91S/2 (vč. vystrojení):	13 979 ks
Výhybky nové:	1 ks
Výhybky regenerované:	1 ks
Kolejové lože (zřízení resp. doplnění):	17 510,1 m ³
Kolejové lože (čištění):	14 846,7 m ³
Trativod/podélná drenáž:	1 609 m

D Technologická část

D.1 Železniční zabezpečovací zařízení

D 1.1 STANIČNÍ ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ

PS 03-01-01 ŽST Mladá Boleslav, úpravy zab.zař.

V rámci provozního souboru dojde k demontáži a následné zpětné montáži stávajícího zabezpečovacího zařízení v ŽST. Mladá Boleslav-Debř.

Jedná o 6 ks počítačů náprav. Tyto počítače budou demontovány z kolejí a po provedení stavebních úprav železničního svršku a spodku znovu osazeny na kolej. Budou demontovány a znovu namontovány tyto PN: V1-4-P2, V1-4/1K-P, 1K-2P, 1K-1P 3K/V9-10-P a 1K/V9-10-P.

Dále dojde k demontáži a následné montáži trpasličích návěstidel Se2 a OPřL3.

Demontovány budou také elektromotorické přestavníky na výhybkách č.1, č.2 a č.10. Demontovány budou také výměnové ústrojí nezabezpečené výhybky č.7. A výměnové zámky na výhybce č.8. Jedná se o výměnový zámek jednoduchý a odtlačný zámek kontrolní. Toto zařízení bude po provedení prací znovu namontováno.

Také dojde k demontáži výkolejek Vk2 a Vk3.

V rámci stavby je požadováno zvýšení traťové rychlosti na 100km/h.

Na základě tohoto požadavku dojde ke změnám v technologii PZZ u jednotlivých přejezdů. Tyto změny budou provedeny v průběhu výluky na trati, v době stavebních prací na železničním svršku a spodku. Umístění počítačů náprav i návěstidel se měnit nebude.

Kabelizace:

V rámci stavby dojde k výměně stávajících kabelových tras v místě přejezdu „D“ km 77,436. Zde budou nahrazeny kabelové trasy k výstražníkům a počítačům náprav v okolí přejezdu.

V rámci tohoto provozního souboru se neuvažuje s dodatečnou ochranou stávajícího kabelového vedení, a to z důvodu vedení podélných tras mimo uvažované stavební práce. Ke kolizi stavebních prací se stávajícím vedením dochází pouze v místech stávajících příčných přechodů vedení vůči trati (překopů – protlaků). Zde je toto vedení uloženo v takové hloubce, že nebude dotčeno stavebními pracemi.

D 1.2 TRAŤOVÉ ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ

PS 02-01-01 Mladá Boleslav hl.n. - Mladá Boleslav-Debř, úpravy zab.zař.

V rámci provozního souboru dojde k demontáži a následné zpětné montáži stávajícího zabezpečovacího zařízení na trati.

Jedná o 12 ks počítačů náprav. Tyto počítače budou demontovány z kolejí a po provedení stavebních úprav železničního svršku a spodku znovu osazeny na kolej. Budou demontovány a znovu namontovány tyto PN: 2xPN v km 72,820, 2xPN v km 73,058, 2xPN v km 74,750, PN v km 75,526, PN v km 75,560, PN v km 76,061, PN v km 76,082, PN v km 77,150 a PN v km 77,432.

Dále dojde k demontáži a následné montáži trpasličího návěstidla Se1 u ŽST Mladá Boleslav-Debř.

A také budou demontována a následně namontována nová vzdálenostní upozorňovadla pro návěstidla: S v km 73,060, PřS v km 73,899, PřLo v km 74,803, Lo v km 75,526, So v km 75,650, PřSo v km 76,285, PřL v km 76,440, L v km 77,150 (doplněné o: návěstidlo na druhé straně).

V rámci stavby je požadováno zvýšení traťové rychlosti na 100km/h.

Na základě tohoto požadavku dojde ke změnám v technologii PZZ u jednotlivých přejezdů. Tyto změny budou provedeny v průběhu výluky na trati, v době stavebních prací na železničním svršku a spodku. Umístění počítačů náprav i návěstidel se měnit nebude.

Kabelizace:

V rámci stavby dojde k výměně stávajících kabelových tras v místě přejezdů „A“ km 75,546 a „B“ km 76,072. Zde budou nahrazeny kabelové trasy k výstražníkům a počítačům náprav v okolí přejezdu.

Ostatní kabelová vedení budou ponechána stávající. Tyto pak budou ochráněny, nebo stranově přeloženy. Ochrana bude provedena pomocí betonových žlabů a v místech s možným zvýšeným mechanickým namáháním nad kabelovou trasou budou překryta betonovými panely.

V rámci stavby dojde k ochraně těchto kabelů ve správě ČD Telematika a.s.: DOK 36vl., DK38a, 2xTK – TCEKPFLEY 10x4x0,8 a kabel TCEKPFLEY 50x4x0,8. Dále budou ochráněny dvě HDPE trubky o průměru 40mm. V jedné je kabel DOK 36vl. a druhá slouží jako rezerva. Také dojde k ochraně stávající kabelizace v majetku SŽDC SSZT.

PS 04-01-01 Mladá Boleslav-Debř - Bakov nad Jizerou, úpravy zab.zař.

V rámci provozního souboru dojde k demontáži a následné zpětné montáži stávajícího zabezpečovacího zařízení na trati.

Jedná o 8 ks počítačů náprav. Tyto počítače budou demontovány z kolejí a po provedení stavebních úprav železničního svršku a spodku znovu osazeny na kolej. Budou demontovány a znovu namontovány tyto PN: PN v km 78,212, PN v km 78,301, PN v km 79,861, PN v km 80,097, PN v km 80,112, 2xPN v km 81,373, PN v km 81,610.

Dále dojde k demontáži a následné montáži trpasličího návěstidla Se3 u ŽST Mladá Boleslav-Debř.

Také budou demontována a následně namontována nová vzdálenostní upozorňovací návěstidla: S v km 78,301, PřS v km 79,011, PřLo v km 79,125 (doplněné o: návěstidlo na druhé straně), Lo a So v km 79,861, PřSo v km 80,578, PřL v km 80,557, L v km 81,373.

V rámci stavby je požadováno zvýšení traťové rychlosti na 100km/h.

Na základě tohoto požadavku, dojde ke změnám v technologii PZZ u jednotlivých přejezdů. Tyto změny budou provedeny v průběhu výluky na trati, v době stavebních prací na železničním svršku a spodku. Umístění počítačů náprav i návěstidel se měnit nebude.

Kabelizace:

V rámci stavby dojde k výměně stávajících kabelových tras v místě přejezdu „E“ km 80,101. Zde budou nahrazeny kabelové trasy k výstražníkům a počítačům náprav v okolí přejezdu.

Ostatní kabelová vedení budou ponechána stávající. Tyto pak budou ochráněny, nebo stranově přeloženy. Ochrana bude provedena pomocí betonových žlabů a v místech s možným zvýšeným mechanickým namáháním nad kabelovou trasou budou překryta betonovými panely.

V rámci stavby dojde k ochraně těchto kabelů ve správě ČD Telematika a.s.: DOK 36vl., DK38a, TK – TCEKPFLEY 10x4x0,8. Dále budou ochráněny dvě HDPE trubky o průměru 40mm. V jedné je kabel DOK 36vl. a druhá slouží jako rezerva. Také dojde k ochraně stávající kabelizace v majetku SŽDC SSZT.

E Stavební část

E.1 Inženýrské objekty

E 1.1 ŽELEZNIČNÍ SVRŠEK A SPODEK

SO 02-10-01 Mladá Boleslav hl.n. - Mladá Boleslav-Debř, železniční svršek

Začátek úpravy žel. svršku je stanoven v km 72,781 (konec výhybky č. 45 v ŽST Mladá Boleslav hl. n.), konec úprav je stanoven v km 77,442 (začátek výhybky č. 1 v ŽST Mladá Boleslav-Debř). Z úprav je vyjmutý úsek v km 75,130 – 75,455 (325m), kde jsou po obou stranách násypu osazeny krabicové díly z důvodu rozšíření koruny násypu a zachování drážní stezky. Tento úsek je ze strany SŽDC řešen samostatnou investiční stavbou-Stavební správa západ.

V rámci úpravy žel. svršku je v celém úseku navržena kompletní výměna kolejnic, pražců a strojní čištění šterkového lože. Kde je kolejové lože vysoce znečištěno, tedy od km 73,650 do km 74,050 a od km 74,480 do km 74,600, bude provedena výměna šterkového lože. Navržena je sestava železničního svršku sestávající z kolejnic typu 49 E1 na betonových pražcích B91 S/2.

V celém úseku bude provedena úprava GPK odpovídající rychlostnímu profilu V130, za dodržení znění výnosu "Podmínky pro posouzení možnosti zavedení rychlosti odpovídající nedostatku převýšení $I > 100$ mm na stávajících tratích. Č.j. 29206/11-OTH ze 16.6.2011".

V celém úseku bude provedeno zřízení BK dle SŽDC S3/2, budou osazeny nové zajišťovací značky dle předpisu SŽDC S3.

V oblouku v km 76,200 – 76,300 je navržen posun GPK vpravo, z důvodu zvýšení bezpečnosti, zvětšením příčné vzdálenosti od skalního masivu na levé straně trati.

SO 02-11-01 Mladá Boleslav hl.n. - Mladá Boleslav-Debř, železniční spodek

V celém úseku bude provedena obnova funkčnosti odvodnění, zejména reprofilací stávajících otevřených příkopů. V úsecích se stísněnými poměry bude užito podélné drenáže.

U mostních objektů a propustků, u kterých dojde ke stavebním úpravám, bude zřízena ZKPP patřičných parametrů.

V místech úprav odvodnění, kde dochází ke kolizi se stávajícími kabelovými trasami, bude nutné před započatím prací na žel. spodku tyto kabelové trasy vytyčit a trvale přeložit mimo stavební úpravy.

Objekty součástí železničního spodku:

Most v ev. km 73,566

Navrhuje se ponechat objekt bez zásahu.

Most v ev. km 74,203

Navrhuje se ponechat objekt bez zásahu.

Propustek v ev. km 74,383

Navrhuje se očištění říms a čel. Náletová vegetace na římsách bude odstraněna včetně kořenového systému. Rozvolněné římsy budou přezděny. Na výtoku z propustku (vpravo od osy koleje) bude vymletá část ve dne vyplněná vhodným způsobem.

Most v ev. km 75,282

Navrhuje se ponechat objekt bez zásahu.

Propustek v ev. km 75,995

Navrhuje se ponechat objekt bez zásahu.

Propustek v ev. km 76,317

Navrhuje se opatřit vtokovou jímku ochrannou mříží z kompozitních materiálů. Jinak bude objekt ponechán bez zásahu.

Propustek v ev. km 76,814

Navrhuje se ponechat objekt bez zásahu.

Most v ev. km 77,350

Navrhuje se ponechat objekt bez zásahu.

SO 02-11-02 Sanace sesuvu náspu v km 74,3

Objekt řeší sanaci sesuvu, která spočívá ve vybudování nového vyztuženého zemního tělesa. Stávající násep bude celý odtěžen na úroveň skalního výchozu až po základovou spáru. Povrch skalního výchozu se očistí a odstraní se vrstva postižená zvětřením. Na základové spáře se zřídí konsolidačně drenážní vrstva z propustného nenamrzavého materiálu, na kterou bude po vrstvách vybudována vyztužená konstrukce náspu. Nový násep bude po celé své výšce proveden z propustného nenamrzavého materiálu. Při patě svahu bude zřízeno trativodní žebro.

Na novém vyztuženém tělese železničního spodku bude položen nový železniční svršek včetně odvodnění, který řeší samostatně objekt SO 02-10-01.

V místě budování nového náspu budou zřízeny dočasné přeložky inženýrských sítí ve správě SŽDC, s.o. a ČD – Telematiky a.s., které řeší provozní soubor PS 02-01-01.

Vyztuženou konstrukci budou tvořit:

- 1) Tři vrstvy hutněné ŠD frakce 0/32 mm, každá v tl. 0,35 m, vyztužená a na líci zabalená do polyesterové geomříže, tahová pevnost 55kN/bm. Horní povrch polyesterové geomříže nesmí zasahovat do prostoru pro průchod mechanizace dle předpisu SŽDC S3, díl X, čl. 17.
- 2) Devět vrstev hutněné ŠD frakce 0/32mm, každá v tl. 0,58 m, vyztužená systémem Green Terramesh pro sklon 45°. Systém Green Terramesh je stavební prvek vyrobený z drátěné sítě tvořené šestiúhelníkovými oky s dvojité zakrouceným spojem (jako u gabionu) a svařované sítě. Ocelový drát \varnothing 2,7/3,7 mm je zároveň pokoven a poplastován v tl. 0,5 mm. Použité pletivo systému Green Terramesh bude průběžné, tj. spojitě přes celou šířku drážního tělesa s průměrem drátu 2,7/3,7 mm, minimální pevností oceli 350 MPa, velikost ok v síti 8x10 cm. Kotevní délky jsou navrženy v konstantní dl. 4 m. Prvky Green Terramesh budou vzájemně provázány sponami Spenax a vázacím drátem. Do zásypu bude použita šterkodrt' frakce 0/32 mm. Šterkodrt' bude pokládána po vrstvách v max. tl. 0,3 m. Každá vrstva bude hutněna dle předpisu SŽDC S4. Každý prvek je v líci opatřen geotextilií, nebo biotextilií k zadržení humusu, prosypků, hydroosevu apod. Sklon vyztužené konstrukce náspu je navržen po úhlem 45°.

Vyztužená konstrukce náspu bude vybudována na upravené a přehutněné, jednostranně, skloněné základové spáře o hodnotě 5%, položené separační geotextilií a vrstvě ŠD frakce 32/63 mm tl. min. 0,5 m. Vrstva ŠD tvoří plošný drén. Poloha a rozsah plošného drénu bude záviset na poloze navazujícího sklaního masívu, o definitivní poloze rozhodne projektant. Plošný drén v tloušťce 0,5 m bude proveden i na styku se skalním výchozem.

Definitivní geometrie vyztuženého náspu a drenáže bude určena po odtěžení stávajícího náspu a podle aktuálních geotechnických okrajových podmínek na základové spáře. Změny mohou nastat v poloze plošného drénu, délce vodorovných výztužných vrstev (prodloužení nebo naopak zkrácení a příp. kotvení do skalního masívu) a tudíž v kubaturách odtěžovaných / hutněných materiálů!

Odvodnění vyztužené konstrukce bude zajišťovat plošná drenáž vybudovaná na styku se skalním výchozem a nad základovou spárou. Min. tl. plošné drenáže je navržena 0,5 m. V nejnižším místě základové spáry (u paty svahu) je navrženo drenážní žebro, které je vyvedeno do blízkosti propustku v ev.km 74,383. Na drenážním žebře jsou navrženy dvě trativodní šachty z důvodu revize a údržby.

Odvodnění levé strany příčného řezu od osy koleje je navrženo v koordinaci s navazujícími úseky stavby. Odvodnění navazujících úseků řeší objekt železničního spodku SO 02-11-01.

SO 03-10-01 ŽST Mladá Boleslav - Debr', železniční svršek

Začátek úpravy žel. svršku v koleji č. 1 je stanoven v km 77,496 (konec výhybky č. 2), do km 78,177 (konec výhybky č. 10). Je navržena výměna stávající výhybky č. 8 (T6°), která je za hranicí své životnosti, za výhybku poměrovou tv. J49 1:9-300 na pražcích betonových. Z důvodu výměny výhybky č. 8 bude vyjmuta i výhybka č. 7, která bude posunuta a zpětně vložena do koleje. V rámci úpravy žel. svršku je v úseku navržena kompletní výměna kolejnic, pražců a šterkového lože. Navržena je sestava železničního svršku sestávající z kolejnic typu 49 E1 na betonových pražcích B91 S/2 s pružným upevněním.

V tomto úseku bude provedeno zřízení BK dle SŽDC S3/2, budou osazeny nové zajišťovací značky dle předpisu SŽDC S3.

SO 03-11-01 ŽST Mladá Boleslav - Debr', železniční spodek

V úseku výměny žel. svršku km 77,496 – 78,177 bude provedeno pročištění stávajícího odvodnění. Pod výhybkou č. 8 bude provedena sanace železničního spodku.

Nástupištní desky budou rozebrány a po pojezdu strojní mechanizace budou opět usazeny na stávající místo.

Objekty součástí železničního spodku:

Propustek v ev. km 77,669

Navrhuje se vyčištění propustku v jeho profilu, na vtoku i výtoku.

SO 04-10-01 Mladá Boleslav-Debr' - Bakov nad Jizerou, železniční svršek

Začátek úpravy žel. svršku je stanoven v km 78,209 (začátek výhybky č. 10 v ŽST Mladá Boleslav-Debr'), konec úprav je v km 81,616 (začátek výhybky č. 1 v ŽST. Bakov nad Jizerou).

V rámci úpravy žel. svršku je v celém úseku navržena kompletní výměna kolejnic, pražců a strojní čištění šterkového lože. Kde je kolejové lože vysoce znečištěno, tedy od km 80,500 do km 80,700, bude provedena výměna šterkového lože. Navržena je sestava železničního svršku sestávající z kolejnic typu 49 E1 na betonových pražcích B91 S/2.

V celém úseku bude provedena úprava GPK odpovídající rychlostnímu profilu V130, za dodržení znění výnosu "Podmínky pro posouzení možnosti zavedení rychlosti odpovídající nedostatku převýšení $I > 100$ mm na stávajících tratích. Č. j. 29206/11-OTH ze 16. 6. 2011".

V celém úseku bude provedeno zřízení BK dle SŽDC S3/2, budou osazeny nové zajišťovací značky dle předpisu SŽDC S3.

SO 04-11-01 Mladá Boleslav-Debr - Bakov nad Jizerou, železniční spodek

V celém úseku bude provedena obnova funkčnosti odvodnění, zejména reprofilací stávajících otevřených příkopů. V úsecích se stísněnými poměry bude užito podélné drenáže.

U mostních objektů a propustků, u kterých dojde ke stavebním úpravám, bude zřízena ZKPP patřičných parametrů.

V místech úprav odvodnění, kde dochází ke kolizi se stávajícími kabelovými trasami, bude nutné před započítím prací na žel. spodku tyto kabelové trasy vytyčit a trvale přeložit mimo stavební úpravy.

Objekty součástí železničního spodku:

Propustek v ev. km 78,516

Navrhuje se vyčištění propustku v jeho profilu, na vtoku i výtoku.

Propustek v ev. km 79,182

Navrhuje se vyčištění propustku v jeho profilu, na vtoku i výtoku a odstranění náletové vegetace vč. jejího kořenového systému v bezprostředním okolí čel propustku.

Most v ev. km 79,694

Navrhuje se ponechat objekt bez zásahu.

Propustek v ev. km 80,096

Hnízdo v bakovské opěře bude sanováno. Dále se navrhuje vyčištění propustku v jeho profilu, na vtoku i výtoku.

Propustek v ev. km 80,273

Navrhuje se vyčištění propustku v jeho profilu, na vtoku i výtoku. Stávající čela budou prodloužena na každou stranu gabionovými koši v minimální délce 2,0 m.

Propustek v ev. km 81,309

Navrhuje se ponechat objekt bez zásahu.

SO 00-10-01 Mladá Boleslav hl.n. - Bakov nad Jizerou, výstroj trati

V celém úseku bude provedena kompletní nová výstroj trati, bude provedena výměna a osazení nových zajišťovacích značek a kolej bude zřízena jako BK dle předpisu SŽDC S 3/2.

Před zahájením úprav trati se provede demontáž a svoz stávající výstroje v tomto traťovém úseku.

SO 00-15-01 Mladá Boleslav hl.n. - Bakov nad Jizerou, sanace skalních svahů

Navržené technické řešení stavby je koncipováno tak, aby byly zásahy do přírodního svahu co nejefektivnější a současně se zvýšila bezpečnost a plynulost na předmětné železniční trati. Sanační práce na skalním svahu budou probíhat částečně horolezeckým způsobem za přímého dozoru geotechnika, případně projektanta. V průběhu realizace stavby budou dodržovány veškeré bezpečnostní předpisy a normy.

Po dokončení stavby bude okolní dotčené území uvedeno do původního stavu a bude možné provést zvýšení rychlosti na traťovou provozní rychlost.

Popis sanačních opatření

Soubor 01 – Plošné odstranění vegetace

V dotčené a vymezené ploše bude odstraněna veškerá vegetace. Kácení stromů nad průměr kmene 150 mm bude však prováděno jen v odůvodněných případech, kde je prokázána jejich negativní a narušující činnost na skalní svahy. Odstraňování kořenů a pařezů bude provedeno mechanicky nebo chemickou cestou pomocí herbicidních prostředků. Dřevní hmota bude na místě zpracována štěpkováním či rozřezáním na manipulační díly a odvezena na skládku odpadu, či na místo trvalého uložení.

Soubor 02 – Očištění skalních stěn, masívu a svahů

V rámci tohoto souboru sanačních prací bude provedeno očištění dle zjištěného stavu míry zvětrání a narušení skalního svahu v povrchové části.

Očištění skalní stěny bude provedeno v mocnosti zásahu až do hloubky 0,35 m. Plocha bude dotčena odstraněním odvětralých, volných a labilních částí skalního masívu, napadávek a svahových pokryvů. Práce není nutné chápat tak, že z celé dotčené plochy budou odstraněny hmoty striktně v dané mocnosti, ale že odstraněním budou z vymezeného rozsahu skalní stěny dotčeny maloplošné až středně plošné partie. Tam, kde bude zastiženo málo narušený masív, tam k mocnějšímu očištění či odtěžení docházet nebude. Rozsah čištění na místě stavby řídí geotechnik.

Soubor 03 – Odtěžení nestabilních částí a bloků

Lokální rizikové partie porušených, labilních a odloučených částí masívu budou dotčeny celkovým odtěžením těchto částí. Určené partie a bloky na místě specifikuje geotechnik dle aktuálního geotechnického stavu. Rozsah odtěžení v rámci jednotlivých bloků je v rozsahu 0,5 - 11 m³.

B.1 Souhrnná technická zpráva

Odtěžení bude na místě řídit geotechnický dozor stavby. Odtěžení bude prováděno u těch bloků, které jsou výrazně postiženy zvětráváním a plochami odlučnosti – puklinovým systémem. Odtěžení bude řízeno za vysokého stupně zajištění bezpečnosti. Práce musí být řízeny tak, aby nedošlo k navýšení odtěžených hmot.

Soubor 04 – Plošné zajištění speciálními ocelovými sítěmi

Projektem vyznačené skalní zářezy budou v určených plochách po očištění a odtěžení případných labilních struktur zajištěny systémem plošného překrytí speciálními ocelovými sítěmi podloženými geomříží s okem 30 x 30 mm. Budou použity vysoko- pevnostní ocelové dvojzákrutové sítě s rozměrem ok 60 x 80 mm. Základní antikorozní úprava sítí bude provedena žárovým pokovením drátu slitinou zinku a hliníku. Jednotlivé pásy budou pak vzájemně spojovány c-kroužky. Geomříže jsou vyrobeny z UV stabilního vysoko- hustotního polyetyleny (PE-HD). Geomříže v tomto případě nemají výztužnou funkci, ale mají zabránit propadu menších úlomků skalní stěny ocelovou sítí, pod kterou jsou podloženy. Spodní linie bude začínat cca 500 mm nad temenem kolejnicového profilu. Dispozice kotevních prvků po celé ploše svahu bude šachovnicovitá.

Přes horní hranu skalního masivu budou sítě přehnuty s přesahem min. 1,2 m. V horní a dolní kotevní úrovni bude kotvení provedeno systémem svorníků typu IBO Ø 25 mm o délce 2,5 m v osové vzdálenosti 2,0 m s přitažením sítí k terénu podložkou 200 x 200 x 10 mm a matkou. Ve všech kotevních mezi-úrovních bude pak síť kotvena systémem svorníků typu IBO Ø 25 mm o délce 2,0 m, které budou zakončeny podložkou 150 x 150 x 8 mm a matkou. Poloha prvků nesystémového kotvení sítí bude upřesněna dle potřeby a stavu masivu po odtěžení a očištění na místě stavby projektantem nebo geotechnikem. Kotevní prvky budou osazeny do vrtů, jejichž délka bude vždy o 0,1 m kratší, než je délka kotevní tyče. Svorníky se zakrátí na požadovanou délku dle požadavku prokopírování pletiva vůči skalnímu podkladu.

Jako kotvicí zálivka bude použita cementová směs či směs na bázi cementu. Síť budou minimálně v horní a spodní úrovni zajištěny příčnými ocelovými lany (obvodovým lanem) o Ø 12 mm s antikorozní úpravou. Na horní a dolní hraně budou ocelové sítě přehnuty přes toto lano min. o 500 mm. Záhyb sítí bude průběžně fixován dle technologického předpisu c-kroužky o Ø 4 mm à 200 mm, kroužky budou uzavírané pomocí spojovacích kleští.

Soubor 05 – Kotvení

Skalní struktury, které jsou odlučné po vrstevních plochách, budou stabilizovány systémem svorníků. Jedná se o kotvení bloků s přerušením rizikových kluzných ploch či zabránění vyklánění bloku ze svahu, čímž dojde k trvalé stabilizaci pohybu bloku. Při realizaci svorníků je třeba dbát na geologickou stavbu masivu tak, aby svorníky nebyly upevňovány v otevřených puklinách nebo plochách diskontinuit.

V určených partiích budou instalovány svorníky typu IBO o Ø 25 mm o délce 4,0 m. Svorníky budou trvale namáhány tahem, popř. stříhem a budou osazeny do vrtu se zalitím cementovou zálivkou. Svorníky budou osazeny podložkami a matkami. Počet prvků bude řešen ve vazbě na skutečné podmínky zvětrání skalního masivu především po jeho očištění a

B.1 Souhrnná technická zpráva

odstranění náletů. Úhel vrtů určí projektant na místě dle podmínek ve skalní stěně. Vrtý pro svorníky budou provedeny za pomoci horolezecké techniky, vrtacími vzduchovými kladivý.

Soubor 06 – Plomby a podezdívky

Stávající kaverny a pukliny je nutné sanovat zaplombováním pomocí podezdívek, působících jako ochrana proti vodní a mrazové erozi. Vždy bude provedeno hloubkové vyčištění sanované kaverny. Založení všech podezdívek se předpokládá na únosném skalním podkladu. Ve výjimečných případech, kdy by založení bylo nevyhovující, lze po konzultaci s geotechnikem provést založení na betonovém základě s případným doplněním podezdívky v ploše s ocelovými trny.

Jediná opěrná zídka ve staničení km 79,780 bude šetrně rozebrána a znovu vyskládána - vyzděna. Zdění bude prováděno na maltu M25 XF3 s přísadou zvyšující přilnavost směsi k materiálu kamene.

Plombování (vyzdívání) je nutno provádět pečlivě nejlépe bez volných prostor do mírně zaklenutého tvaru. Bude použit místní opracovaný kámen o rozměrech cca 200 x 300 mm na maltu. Ve vyzdívce budou vytvořeny drenážní prostupy zvětšením rozestupu mezi jednotlivými bloky kamene bez příslušného vyspárování.

E 1.2 ŽELEZNIČNÍ PŘEJEZDY

SO 02-15-01 Železniční přejezd v ev. km 75,546

Směrově se trať posune vpravo po směru staničení o 5 cm, výškově dojde ke zdvihu osy koleje o 2 cm. Šířka převáděné komunikace činí 4,6m. Konstrukce přejezdu je navržena jako plastbetonová uložena na patě kolejnic a v závěrných zídkách. Řešení přejezdu nebude umožňovat průjezd čističky kolejového lože bez potřeby rozebírání závěrných zídek. Šíře konstrukce přejezdu je daná šířkou modulu plastbetonového panelu určeného pro betonové pražce a činí $11 \times 0,60 \text{ m} = 6,60 \text{ m}$ (u vnitřních desek), resp. $5 \times 1,20 \text{ m} = 6,00 \text{ m}$ (u vnějších desek), úhel křížení 120° . Bude použito 21 panelů typu G II.

Převáděná komunikace vede ze silnice II. třídy č. 259 do obce Podlázky a jedná se o místní obslužnou komunikaci. Podle druhu komunikace a dopravního zatížení byla dle „katalogu vozovek“ TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací s uvažovanou návrhovou úrovní porušení D1 a třídou dopravního zatížení V (do 100 těžkých nákladních vozidel za 24. hod.) navržena následující konstrukce vozovky před a za přejezdem:

Konstrukce vozovky:	asfaltový beton ACO 11	tl. 40mm
	asfaltový beton ACP 16+	tl. 70mm
	šterkodrt' ŠD _A	tl.150mm
	šterkodrt' ŠD _B	tl.150mm
	Celkem.....	410mm

B.1 Souhrnná technická zpráva

V rámci SO železničního svršku bude rošt snesen. Po zřízení železničního spodku bude svršek obnoven kolejovým roštem z kolejnic 49 E1 a betonových pražců s bezpodkladnicovým pružným upevněním, rozdělení pražců „u“. Pod plastbetonovou konstrukcí úrovněového přejezdu budou z důvodu zvýšení životnosti upevňovacích součástí kolejnic použita upevňovadla s antikorozií úpravou. Kolejové lože bude zřízeno z drceného kameniva frakce 31,5/63 min. tl. 0,35 m pod pražcem.

SO 02-15-02 Železniční přejezd v ev. km 76,072

Směrově se trat' posune vpravo po směru staničení o 4 cm, výškově se niveleta koleje měnit nebude. Šířka převáděné komunikace činí 7,40 m. Konstrukce přejezdu je navržena jako plastbetonová uložena na patě kolejnic a v závěrných zídkách. Řešení přejezdu nebude umožňovat průjezd čističky kolejového lože bez potřeby rozebírání závěrných zídek. Šíře konstrukce přejezdu je daná šířkou modulu plastbetonového panelu určeného pro betonové pražce a činí $14 \times 0,60 \text{ m} = 8,40 \text{ m}$ (u vnitřních desek), resp. $8 \times 1,20 \text{ m} = 9,60 \text{ m}$ (u vnějších desek vlevo trati) a $6 \times 1,20 \text{ m} = 7,20 \text{ m}$ (u vnějších desek vpravo trati), úhel křížení 100° . Bude použito 28 panelů typu G II.

Převáděná komunikace vede ze zahradní osady do obce Podlázky a jedná se o místní obslužnou komunikaci. Podle druhu komunikace a dopravního zatížení byla dle „katalogu vozovek“ TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací s uvažovanou návrhovou úrovní porušení D1 a třídou dopravního zatížení V (do 100 těžkých nákladních vozidel za 24. hod.) navržena následující konstrukce vozovky před a za přejezdem:

Konstrukce vozovky:	asfaltový beton ACO 11	tl. 40mm
	asfaltový beton ACP 16+	tl. 70mm
	šterkodrt' ŠD _A	tl.150mm
	šterkodrt' ŠD _B	tl.150mm
	Celkem.....	410mm

V rámci SO železničního svršku bude rošt snesen. Po zřízení železničního spodku bude svršek obnoven kolejovým roštem z kolejnic 49 E1 a betonových pražců s bezpodkladnicovým pružným upevněním, rozdělení pražců „u“. Pod plastbetonovou konstrukcí úrovněového přejezdu budou z důvodu zvýšení životnosti upevňovacích součástí kolejnic použita upevňovadla s antikorozií úpravou. Kolejové lože bude zřízeno z drceného kameniva frakce 31,5/63 min. tl. 0,35 m pod pražcem.

SO 02-15-03 Železniční přejezd v ev. km 76,924

Nevyhovující přechodová konstrukce bude zrušena. Turistická stezka bude převedena do stávajícího opraveného propustku a vznikne mimoúrovňové křížení s tratí- (viz. SO 02-20-09 Propustek v ev. km 76,924).

SO 02-15-04 Železniční přejezd v ev. km 77,436

Směrově se trať posouvat nebude, výškově dojde k poklesu nivelety koleje o 2 cm. Šířka převáděné komunikace činí 9,00 m. Konstrukce přejezdu je navržena jako plastbetonová uložena na patě kolejnic a v závěrných zídkách. Řešení přejezdu nebude umožňovat průjezd čističky kolejového lože bez potřeby rozebírání závěrných zídek. Šíře konstrukce přejezdu je daná šířkou modulu plastbetonového panelu určeného pro betonové pražce a činí $18 \times 0,60 \text{ m} = 10,80 \text{ m}$ (u vnitřních desek), resp. $9 \times 1,20 \text{ m} = 10,80 \text{ m}$ (u vnějších desek vlevo trati) a $8 \times 1,20 \text{ m} + 1 \times 0,60 = 10,20 \text{ m}$ (u vnějších desek vpravo trati), úhel křížení 105° . Bude použito 36 panelů typu G I.

Převáděná komunikace vede ze silnice III. třídy 0382 na silnici III. třídy č. 0386 mezi obcemi Hrdlořezy a Debř a jedná se o silnici III. třídy č. 2766. Podle druhu komunikace a dopravního zatížení byla dle „katalogu vozovek“ TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací s uvažovanou návrhovou úrovní porušení D1 a třídou dopravního zatížení IV (do 500 těžkých nákladních vozidel za 24. hod.) navržena následující konstrukce vozovky před a za přejezdem:

Konstrukce vozovky:	asfaltový beton ACO 11	tl. 40mm
	asfaltový beton ACL 16+	tl. 60mm
	asfaltový beton ACP 16+	tl. 50mm
	<u>šterkodrt' ŠDA</u>	<u>tl. 250mm</u>
	Celkem.....	400mm

V rámci SO železničního svršku bude rošt snesen. Po zřízení železničního spodku bude svršek obnoven kolejovým roštem z kolejnic 49E1 a betonových pražců s bezpodkladnicovým pružným upevněním, rozdělení pražců „u“. Pod plastbetonovou konstrukcí úrovněového přejezdu budou z důvodu zvýšení životnosti upevňovacích součástí kolejnic použita upevňovadla s antikorozií úpravou. Kolejové lože bude zřízeno z drceného kameniva frakce 31,5/63 min. tl. 0,35 m pod pražcem.

SO 04-15-01 Železniční přejezd v ev. km 80,104

Směrově se trať posune o 2 cm vpravo trati, výškově dojde k poklesu nivelety koleje o 2-3 cm. Šířka převáděné komunikace činí 4,60 m. Konstrukce přejezdu je navržena jako plastbetonová uložena na patě kolejnic a v závěrných zídkách. Řešení přejezdu nebude umožňovat průjezd čističky kolejového lože bez potřeby rozebírání závěrných zídek. Šíře konstrukce přejezdu je daná šířkou modulu plastbetonového panelu určeného pro betonové pražce a činí $9 \times 0,60 \text{ m} = 5,40 \text{ m}$ (u vnitřních desek), resp. $4 \times 1,20 \text{ m} + 1 \times 0,60 \text{ m} = 5,40 \text{ m}$ (u vnějších desek), úhel křížení 110° . Bude použito 19 panelů typu GII.

Převáděná komunikace vede ze silnice III. třídy 2766 do obce Dalešice a jedná se o místní obslužnou komunikaci. Podle druhu komunikace a dopravního zatížení byla dle „katalogu vozovek“ TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací s uvažovanou

B.1 Souhrnná technická zpráva

návrhovou úrovní porušení D1 a třídou dopravního zatížení V (do 100 těžkých nákladních vozidel za 24. hod.) navržena následující konstrukce vozovky před a za přejezdem:

Konstrukce vozovky:	asfaltový beton ACO 11	tl. 40mm
	asfaltový beton ACP 16+	tl. 70mm
	šterkodrt' ŠD _A	tl.150mm
	šterkodrt' ŠD _B	tl.150mm
	Celkem.....	410mm

V rámci SO železničního svršku bude rošt snesen. Po zřízení železničního spodku bude svršek obnoven kolejovým roštem z kolejnic 49 E1 a betonových pražců s bezpodkladnicovým pružným upevněním, rozdělení pražců „u“. Pod plastbetonovou konstrukcí úrovnového přejezdu budou z důvodu zvýšení životnosti upevňovacích součástí kolejnic použita upevňovadla s antikorozií úpravou. Kolejové lože bude zřízeno z drceného kameniva frakce 31,5/63 min. tl. 0,35 m pod pražcem.

E 1.3 MOSTY, PROPUSTKY, ZDI

SO 02-20-01 Propustek v ev. km 73,375

Navrhuje se odhalení oblasti na vtoku a výtoku a vyčištění propustku v celém jeho profilu. Vlevo je navržena vtoková jímka, která bude spojená se zdivem stávajícího propustku. Vpravo se provede revizní šachta, která bude spojit SO 02-20-01 a navazující propustek pod tratí 064 Mladá Boleslav -Stará Paka.

SO 02-20-02 Zed' v ev. km 74,386-74,484

Navrhuje celková sanace zdiva. Veškeré zdivo bude otryskáno vysokotlakým vodním paprskem. Kamenná část bude v místě poruch lokálně přezděna, betonová část bude sanována klasickými sanačními postupy. Po celé délce zdi bude na její korunu provedena nová žlb. římsa, která bude zakotvená do stávajícího zdiva. Na římsu se po celé délce zdi osadí ocelové lanové zábradlí výšky 1,1 m. Svah drážního tělesa bude upraven tak, aby nedocházelo k přesypávání římsy, náletová vegetace bude odstraněna. Vegetace v prostoru stávající koruny a v jejím bezprostředním okolí bude odstraněna včetně kořenového systému.

SO 02-20-03 Propustek v ev. km 74,723

Betonové povrchy NK, spodní stavby a křídel budou otryskány vysokotlakým vodním paprskem a sanovány klasickými sanačními postupy. Podélná trhlinka, která je ve vrcholu klenby, bude sanována aplikací silové injektážní směsi na bázi epoxidů. Dále se navrhuje odbourání stávajících říms a zábradlí, odebrání části zásypových vrstev klenby, provedení nové hydroizolace a osazení příčných drenáží za propustkem. Na místo původních říms se k vnějšímu líci čelních zdí přikotví nové samonosné ŽB římsové nosníky, které budou mírně navýšeny. Na ty se osadí nové třímadlové ocelové zábradlí. V místě drážní stezky se provedou gabionové

B.1 Souhrnná technická zpráva

koše, vlevo v délce 2,0 m, vpravo 4,0 m. Svah drážního tělesa bude upraven tak, aby nedocházelo k přesypávání říms. V rámci prací proběhne i sanace zdiva opěrné kamenné zdi.

SO 02-20-04 Propustek v ev. km 75,270

Navrhuje se sanace nosné konstrukce, spodní stavby a křídel. Stávající kamenné zdivo bude podrobně zkontrolováno, poškozené kameny budou vyměněny, doplní se hnízda ve zdivu a veškeré zdivo bude hloubkově přespárováno. Je navržena nová hydroizolace a osazení příčných drenáží za propustkem. Pravá římsa bude odbourána a vybetonována nová. Na obě římsy bude osazeno nové ocelové zábradlí. Naplaveniny na vtoku a výtoku budou odstraněny, v otvoru mezi O1 a P1 bude celý profil propustku odlážděn kamennou dlažbou do betonového lože. Náletová vegetace na římsách a křídlech bude odstraněna včetně kořenového systému.

SO 02-20-05 Propustek v ev. km 75,544

Navrhuje se odstranění stávajících NK včetně horních částí spodní stavby a jejich nahrazení novým propustkem. Po odstranění zásypových vrstev a demolici nosné konstrukce se vybourá i střední pilíř. Nánosy v prostoru propustku budou rovněž odstraněny. Do takto vzniklého prostoru bude osazena ocelová flexibilní konstrukce tlamového profilu, se železobetonovými čely. Prostor mezi čely a mezi ocelovou konstrukcí a ponechanými opěrami bude vyplněn samozhutnitelným betonem, na který se provedou zásypové vrstvy a železniční svršek.

SO 02-20-06 Propustek v ev. km 75,734

Navrhuje se odstranění stávající NK včetně spodní stavby a její nahrazení novým propustkem. Je navržena ocelová flexibilní konstrukce kruhového profilu s průtočnou plochou odpovídající stávajícímu profilu, s vtokovou betonovou jímkou a na výtoku s čelem provedeným ve sklonu odpovídajícím svahu železničního tělesa. Po demontáži koleje a snesení železničního svršku budou provedeny výkopové a bourací práce. Provede se lože pro nový propustek, osadí se nová NK, drážní síť se přeloží do nových zásypových vrstev a svršek se uvede do původní polohy. Na styku s terénem bude provedeno odláždění kamennou dlažbou do betonového lože.

SO 02-20-07 Propustek v ev. km 76,376

Navrhuje se odstranění stávající NK včetně spodní stavby a její nahrazení novým propustkem. Je navržena ocelová flexibilní konstrukce kruhového profilu s průtočnou plochou odpovídající stávajícímu profilu, s vtokovou betonovou jímkou a na výtoku s čelem provedeným ve sklonu odpovídajícím svahu železničního tělesa. Po demontáži koleje a snesení železničního svršku budou provedeny výkopové a bourací práce. Provede se lože pro nový propustek, osadí se nová NK, drážní síť se přeloží do nových zásypových vrstev a svršek se uvede do původní polohy. Na styku s terénem bude provedeno odláždění kamennou dlažbou do betonového lože.

SO 02-20-08 Zed' v ev. km 76,640-76,661

Navrhuje se celková sanace zdi spočívající v otryskání vysokotlakým paprskem, výměně poškozených kamenů, přezdění vyboulených míst a přebetonování koruny zdi. Celé zdivo bude hloubkově přespárováno. Náletová vegetace bude odstraněna včetně kořenového systému.

SO 02-20-09 Propustek v ev. km 76,924

Provedou se bourací a výkopové práce, provede se pískový podsyp, do něhož se osadí nosná konstrukce nového propustku. Poté se provede hutněný vrstvený zásyp flexibilní ocelové konstrukce, nové šterkové lože, nový železniční svršek. Do profilu propustku se osadí pochozí rošty, vybetonují se vtokové a výtokové prahy, osadí se příslušenství propustku.

SO 03-20-01 Most v ev. km 78,074

Je požadováno rozšíření objektu tak, aby na mostě byl zajištěn požadovaný VMP 3,0. Navrhuje se řešení s novou rozšířenou římsou vlevo a samonosnou římsou vpravo, která bude založena za stávajícími křídly. Horní povrch říms je uvažován v úrovni říms stávajících. Na tyto římsy budou osazena třímadlová ocelová zábradlí. Na pravé straně bude římsový nosník prodloužen gabionovými zídkami.

SO 04-20-01 Most v ev. km 78,855

Trhliny v klenbě budou sanovány pomocí těsnící injektážní směsi na bázi epoxidů. Dále se navrhuje odbourání stávajícího zábradlí a stávajících kamenných říms, odebrání části zásypových vrstev klenby, provedení nových žlb. říms, nové hydroizolace a osazení příčných drenáží za mostem. Na římsy se osadí nové třímadlové ocelové zábradlí. Průčelní zdi budou prodlouženy gabionovými křídly. Svah drážního tělesa bude upraven tak, aby nedocházelo k přesypávání říms křídel.

SO 04-20-02 Propustek v ev. km 78,949

Navrhuje se odstranění stávající NK včetně spodní stavby a její nahrazení novým propustkem. Je navržena ocelová flexibilní konstrukce kruhového profilu s průtočnou plochou odpovídající stávajícímu profilu, šířka propustku 7,0 m, s vtokovou betonovou jímkou, na výtok s čelem provedeným ve sklonu odpovídajícím svahu železničního tělesa. Po demontáži koleje a snesení železničního svršku budou provedeny výkopové a bourací práce. Provede se lože pro nový propustek, osadí se nová NK, drážní síť se přeloží do nových zásypových vrstev a svršek se uvede do původní polohy. Na styku s terénem bude provedeno odláždění kamennou dlažbou do betonového lože.

SO 04-20-03 Propustek v ev. km 80,526

Navrhuje se odstranění stávající NK včetně spodní stavby a její nahrazení novým propustkem. Je navržena ocelová flexibilní konstrukce kruhového profilu s průtočnou plochou odpovídající stávajícímu profilu, DN 1200 mm, s vtokovým čelem, na výtoku s čelem provedeným ve sklonu odpovídajícím svahu železničního tělesa. Po demontáži koleje a snesení železničního svršku budou provedeny výkopové a bourací práce. Proveďte se lože pro nový propustek, osadí se nová NK, drážní síť se přeloží do nových zásypových vrstev a svršek se uvede do původní polohy. Na styku s terénem bude provedeno odláždění kamennou dlažbou do betonového lože, na výtoku je navržena pro zmírnění účinků proudící vody kaskáda z lomového kamene do betonového lože.

SO 04-20-04 Propustek v ev. km 80,667

Navrhuje se přezdění stávajících říms a osazení nového třímadlového ocelového zábradlí, které bude do římsy kotveno pomocí patek a lepených chemických kotev. Svah drážního tělesa bude upraven tak, aby nedocházelo k přesypávání říms.

SO 04-20-05 Zed' v ev. km 81,209-81,257

Navrhuje se provedení nové žlb. prefabrikované římsy, která se osadí na stávající kamennou do vykonzolované polohy, aby mohl být dodržen požadovaný VMP 2,5R. Na římsu se osadí nové ocelové třímadlové zábradlí, kotvené pomocí patních desek a lepených chemických kotev.

SO 04-20-06 Most v ev. km 81,530

Betonové povrchy NK, spodní stavby a křídel vpravo budou otryskány vysokotlakým vodním paprskem a sanovány klasickými sanačními postupy, trhliny v nosné konstrukci a spodní stavbě budou vyinjektovány materiály na bázi epoxidů. Dále se navrhuje odbourání stávajících říms a zábradlí, odebrání části zásypových vrstev klenby, provedení nové hydroizolace na podkladní desku a osazení příčných drenáží. Na místo původních říms se provedou nové ŽB římsy, které budou mírně navýšeny. Na ty se osadí nové třímadlové ocelové zábradlí. Svah drážního tělesa bude upraven tak, aby nedocházelo k přesypávání křídel.

B 1.4.5 Požadavky na postupné uvádění stavby do provozu, předpokládané lhůty výstavby

Předpokládaná doba výstavby je v období od srpna - prosinec 2015. Předpokládá se nepřetržitá výluka v délce celkem 45 dnů .

Tato stavba bude uvedena do provozu jako jeden celek.

B 1.4.6 Podmiňující a vyvolané investice a nároky na jejich zabezpečí

Pro realizaci stavby nejsou nutné žádné podmiňující ani vyvolané investice, vše potřebné pro dosažení zadaného cíle, tj. odstranění propadu traťové rychlosti je řešeno v rámci této stavby. V rámci společné výluky v r.2015 by však měla proběhnout i investiční akce „Zajištění stability náspu v km 75,000-75,450 trati Praha – Turnov“ jako samostatná stavba.

B 1.5 Údaje o splnění stanovených podmínek

B 1.5.1 Podmínky rozhodnutí o umístění stavby

Vzhledem k tomu, že se jedná o opravu stávajících staveb a zařízení / nedojde k záboru pozemků či věcným břemenům, nedojde ke změně osy koleje ani nivelety, nemění se stávající zařízení dráhy/ stavba nevyžaduje územní rozhodnutí - viz „Stanovisko příslušného Odboru výstavby podle ustanovení § 15 odst. 2 stavebního zákona“ v dokladové části dokumentace – magistrát města Mladá Boleslav (č.j. 31187/2014/odst/LeLo) a Městský úřad Bakov nad Jizerou (č.j. 1450/2014)

B 1.5.2 Podmínky schvalovacího a posuzovacího protokolu projektu stavby

Projekt stavby „Trat' 070 Praha – Turnov, úsek Mladá Boleslav – Bakov nad Jizerou“ svým obsahem odpovídá rozsahu předchozímu stupni Záměru projektu.

B 1.5.3 Podmínky EIA

Byla podána žádost o vyjádření k Záměru projektu ke Krajskému úřadu Středočeského kraje podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny a dále podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí. Krajský úřad Středočeského kraje vydal vyjádření dne 6.10.2014, pod číslem jednací SZ_139107/2014KUSK/2, že **záměr nepodléhá posouzení dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí.**

B 1.6 Příprava pro výstavbu

Při předání staveniště dodavatelům je třeba postupovat podle harmonogramu realizace stavby (viz. část F – Plán organizace výstavby).

Předpokládaná organizace výstavby stavby spolu s návrhem řešení staveniště je zpracována a dokladována v části dokumentace F – Plán organizace výstavby.

V rámci zpracování projektové dokumentace byly vytipovány pozemky pro umístění zařízení staveniště (ZS). Plochy jsou zakresleny v koordinační situaci stavby v M 1: 1 000 (příloha C. 2)

Stavební objekty jako zemní práce a příprava ploch pro ZS a uvedení ploch do původního stavu nejsou do stavby zahrnuty a budou záležitostí dodavatele v rámci dodávky stavby.

B 1.7 Trvalé a dočasné zábory pozemků ze ZPF nebo PUPFL

V rámci stavby nedochází k záborům pozemků ZPF ani PUPFL.

B 1.8 Výkup pozemků a staveb nebo jejich částí

Stavba bude realizována pouze na pozemcích SŽDC s.o. a ČD a.s.. V rámci stavby nedojde k trvalému záboru mimodrážních pozemků.

Při realizaci stavby se předpokládané plochy ZS (zařízení staveniště) budou nacházet na pozemcích SŽDC s.o. a ČD a.s. Rozsah stavby je patrný z koordinační situace stavby (příloha C. 2)

B 1.9 Výjimky z předpisů a norem

Projektová dokumentace je zpracována v souladu se zákonem č. 266/1994 Sb. O drahách, vyhláškou 173/1995 Sb., kterou se vydává dopravní řád drah, vyhláškou č. 242/1996, kterou se mění a doplňuje vyhláška č. 176/1995 Sb., vyhláškou č. 177/1995 Sb., kterou se vydává stavební a technický řád drah ve znění vyhlášky č. 243/1996 Sb. a vyhlášky č. 346/200 Sb. a v souladu s vyhláškou č. 174/1994 Sb.

Projektová dokumentace je rovněž zpracovaná v souladu s příslušnými technickými normami (ČSN, TNŽ), předpisy, výnosy a vzorovými listy ČD. Navržená technická řešení a postupy respektují Technické kvalitativní podmínky státních drah.

Z důvodu stísněných podmínek trasy se v ojedinělých případech nedodrжуje minimální šířka stezky 400 mm a minimální hloubka trativodu 1,2 m pod terénem. V ŽST Mladá Boleslav-Debr' není dodržena minimální vzdálenost konce výhybky od konce přechodnice. O tyto výjimky byl požádán souhlas investora (Příloha H.7 - Souhlasy s řešením odchýlným od norem).

Objektová skladba:

typ	číslo	název
	D	Technologická část
	D.1	Železniční zabezpečovací zařízení
	D.1.1	STANIČNÍ ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ
PS	03-01-01	ŽST Mladá Boleslav-Debř, úpravy zab.zař.
	D.1.2	TRAŤOVÉ ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ
PS	02-01-01	Mladá Boleslav hl.n. - Mladá Boleslav-Debř, úpravy zab.zař.
PS	04-01-01	Mladá Boleslav-Debř - Bakov nad Jizerou, úpravy zab.zař.
	E	Stavební část
	E.1	Inženýrské objekty
	E.1.1	ŽELEZNIČNÍ SVRŠEK A SPODEK
SO	02-10-01	Mladá Boleslav hl.n. - Mladá Boleslav-Debř, železniční svršek
SO	02-11-01	Mladá Boleslav hl.n. - Mladá Boleslav-Debř, železniční spodek
SO	02-11-02	Sanace sesuvu náspu v km 74,3
SO	03-10-01	ŽST Mladá Boleslav - Debř, železniční svršek
SO	03-11-01	ŽST Mladá Boleslav - Debř, železniční spodek
SO	04-10-01	Mladá Boleslav-Debř - Bakov nad Jizerou, železniční svršek
SO	04-11-01	Mladá Boleslav-Debř - Bakov nad Jizerou, železniční spodek
SO	00-10-01	Mladá Boleslav hl.n. - Bakov nad Jizerou, výstroj trati
SO	00-15-01	Mladá Boleslav hl.n. - Bakov nad Jizerou, sanace skalních svahů
	E.1.2	ŽELEZNIČNÍ PŘEJEZDY
SO	02-15-01	Železniční přejezd v ev. km 75,546
SO	02-15-02	Železniční přejezd v ev. km 76,072
SO	02-15-03	Železniční přejezd v ev. km 76,924
SO	02-15-04	Železniční přejezd v ev. km 77,436
SO	04-15-01	Železniční přejezd v ev. km 80,104

B.1 Souhrnná technická zpráva

	E.1.3	MOSTY, PROPUSTKY, ZDI
SO	02-20-01	Propustek v ev. km 73,375
SO	02-20-02	Zed' v ev. km 74,386-74,484
SO	02-20-03	Propustek v ev. km 74,723
SO	02-20-04	Propustek v ev. km 75,270
SO	02-20-05	Propustek v ev. km 75,544
SO	02-20-06	Propustek v ev. km 75,734
SO	02-20-07	Propustek v ev. km 76,376
SO	02-20-08	Zed' v ev. km 76,640-76,661
SO	02-20-09	Propustek v ev. km 76,924
SO	03-20-01	Most v ev. km 78,074
SO	04-20-01	Most v ev. km 78,855
SO	04-20-02	Propustek v ev. km 78,949
SO	04-20-03	Propustek v ev. km 80,526
SO	04-20-04	Propustek v ev. km 80,667
SO	04-20-05	Zed' v ev. km 81,209-81,257
SO	04-20-06	Most v ev. km 81,530

Stavba se nachází na následujících pozemcích ve vlastnictví SŽDC s. o. a ČD, a. s:

Katastrální území: Čejetice u Mladé Boleslavi [696641]

Pozemky parc. č.: 571/10, 571/38

Katastrální území: Dalovice u Mladé Boleslavi [624578]

Pozemky parc. č.: 358/1

Katastrální území: Podlázky [900125]

Pozemky parc. č.: 358/2

Katastrální území: Hrdlořezy u Mladé Boleslavi [648051]

Pozemky parc. č.: 1197/4

Katastrální území: Debř [696692]

Pozemky parc. č.: 1197/1, 1197/6,

Katastrální území: Dalešice u Bakova nad Jizerou [604844]

Pozemky parc. č.: 510/4

Katastrální území: Zvířetice [794015]

Pozemky parc. č.: 510/8, 510/9