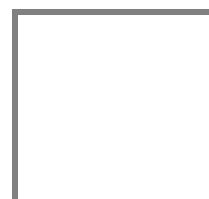


29.09.2014



VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK

±0,000 = xxx,xx m n. m.

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

Objednatel:



Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1

Stavební správa západ
Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9

Generální projektant:



SUDOP PRAHA a.s.
Olšanská 1a, 130 80 Praha 3
tel.: +420 267 094 111
fax: +420 224 230 316
e-mail: praha@sudop.cz

Hlavní inženýr projektu:

Ing. Pavol Bartoš

Garant profese:

-

Středisko:

201 - středisko železničních tratí a uzlů

Vedoucí střediska:

Ing. Jiří Syrový

Odpovědný projektant SO, IO, PS:

Ing. Pavol Bartoš

Vypracoval:

Ing. Pavol Bartoš

Kontroloval:

Ing. Pavol Bartoš

Název akce:

**Zvýšení kapacity trati Nymburk - Mladá Boleslav,
1. stavba**

Číslo smlouvy:

14 221 201

Projektový stupeň:

PROJEKT

Část:

B.

Datum:

09/2014

Číslo části:

B.1

Název přílohy:

Souhrnná technická zpráva

Měřítko:

Počet formátů:

105 x A4

Číslo přílohy:

1

SUDOP PRAHA a.s.
Projektová, inženýrská a konzultační firma
Středisko 201 - žel.tratí a uzlů

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

STAVBA: **Zvýšení kapacity trati Nymburk - Mladá Boleslav, 1. stavba**

STUPEŇ DOKUMENTACE: **PROJEKT**





Obsah:

B.1.	Souhrnná technická zpráva	12
1.1	Zhodnocení staveniště	12
1.1.1	Údaje o současném stavu	12
1.2	Průzkumy a podklady	13
1.2.1	Rozsah průzkumných prací	13
1.2.1.1	Geotechnický průzkum železničního spodku	14
1.2.1.2	Geotechnický průzkum umělých staveb	15
1.2.1.3	Chemické analýzy zemin pražcového podloží	16
1.2.2	Vhodnost geologických a hydrogeologických poměrů v území	17
1.2.2.1	Vyhodnocení průzkumu pražcového podloží	17
1.2.2.2	SO 13-40-01 ŽST Luštěnice, technologická budova	18
1.2.2.3	SO 15-40-01 ŽST Dobruška, technologická budova	19
1.2.2.4	SO 17-40-01 Výhybna Bezděčín, technologická budova	19
1.2.2.5	Kontaminace štěrkového lože	20
1.2.3	Použité geodetické a mapové podklady	20
1.3	Ochranná pásma	21
1.3.1	Údaje o dosavadních dotčených ochranných pásmech a chráněných územích	21
1.3.1.1	Železnice, tramvajové, trolejbusové a lanové dráhy	22
1.3.1.2	Pozemní komunikace	22
1.3.1.3	Inženýrské sítě	24
1.3.1.4	Telekomunikační zařízení a sítě	25
1.3.1.5	Ochranná pásma vodních zdrojů	26
1.3.2	Stanovení nových ochranných pásem	28
1.3.2.1	Železnice, tramvajové, trolejbusové a lanové dráhy	28
1.3.3	Údaje o chráněných ložiskových územích	28
1.3.4	Údaje o zeleni	28
1.3.4.1	Zvláště chráněná území	28
1.3.4.2	NATURA 2000	29



1.3.4.3	Územní systém ekologické stability	29
1.3.4.4	Významné krajinné prvky	30
1.3.4.5	Vliv na krajinný ráz	30
1.3.5	Údaje o záborech ZPF nebo PUPFL	30
1.4	Koncepce stavby	31
1.4.1	Účel stavby	31
1.4.1.1	Zdůvodnění umístění stavby	31
1.4.1.2	Zdůvodnění výběru stavebního pozemku	32
1.4.1.2.1	Údaje o vydané územně plánovací dokumentaci	32
1.4.1.2.2	Údaje o souladu záměru s územně plánovací dokumentací	32
1.4.2	Přehled o dodržení obecných technických požadavků na výstavbu	32
1.4.2.1	Obecné technické požadavky	33
1.4.2.2	Bezbariérové užívání stavby	33
1.4.3	Architektonické a urbanistické začlenění stavby do území	33
1.4.4	Základní údaje o provozu, provozní a dopravní technologií	33
1.4.4.1	Provozně technologické vyhodnocení současného stavu	34
1.4.4.1.1	Traťový úsek Luštěnice – Mladá Boleslav hl.n.	34
1.4.4.1.2	Zastávky	34
1.4.4.1.3	Traťové zabezpečovací zařízení	34
1.4.4.1.4	Současný rozsah dopravy	35
1.4.4.2	Technologie provozu na trati	35
1.4.4.2.1	Navrhovaná technologie provozu	35
1.4.4.2.2	Úspora pracovníků	36
1.4.5	Stručný popis navrženého technického řešení po jednotlivých provozních souborech (PS) a stavebních objektech (SO)	36
D.	Technologická část	36
D.1	ŽELEZNIČNÍ ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ	36
D.1.1	Staniční zabezpečovací zařízení	36
D.1.2	Traťové zabezpečovací zařízení	41
D.1.5	Dálkové ovládání zabezpečovacího zařízení	42



D.2	ŽELEZNIČNÍ SDĚLOVACÍ ZAŘÍZENÍ	42
D.2.1	Místní kabelizace.....	42
D.2.2	Rozhlasové zařízení	43
D.2.3	Integrovaná telekomunikační zařízení (ITZ)	44
D.2.4	Elektrická požární a zabezpečovací signalizace (EPS, EZS).....	45
D.2.5	Dálkový kabel (DK), dálkový optický kabel (DOK), závěsný optický kabel (ZOK).....	46
D.2.8	Traťové radiové spojení.....	52
D.2.9	Jiná sdělovací zařízení	53
D.3	SILNOPROUDÁ TECHNOLOGIE VČETNĚ DŘT	56
D.3.1.1	Dálková diagnostika technologických systémů ŽDC	56
D.3.1.2	Dispečerská řídicí technika (DŘT)	57
D.3.5	Technologie transformačních stanic VN/NN.....	58
E.	Stavební část.....	60
E.1	INŽENÝRSKÉ OBJEKTY.....	60
E.1.1	Železniční spodek a svršek	60
E.1.2	Nástupiště.....	63
E.1.3	Železniční přejezdy.....	64
E.1.4	Mosty, propustky a zdi.....	65
E.1.5	Ostatní inženýrské objekty.....	66
E.1.6	Potrubní vedení.....	68
E.1.8	Pozemní komunikace	69
E.2	POZEMNÍ STAVEBNÍ OBJEKTY	70
E.2.1	Pozemní objekty budov (provozní, technologické, skladové)	70
E.2.2	Zastřešení nástupišť, přístřešky na nástupišťích.....	72
E.2.4	Orientační systém	73
E.2.5	Demolice	73
E.3	TRAKČNÍ A ENERGETICKÁ ZAŘÍZENÍ	74
E.3.4	Ohřev výměn.....	74
E.3.6	Rozvody vn, nn, osvětlení a dálkové ovládání odpojovačů.....	76
E.3.8	Vnější uzemnění.....	83
1.4.6	Návrh požadavků na postupné provádění stavby a na postupné uvádění stavby do provozu a předpokládané lhůty výstavby	84
1.4.6.1	Postupné uvádění do provozu	85
1.4.6.2	Diagnostika a oprava stávajících komunikací.....	86
1.4.6.3	Údaje o zvláštních opatřeních při stavbě.....	86
1.4.7	Požadavky stavby na zdroje	87
1.4.7.1	Voda	87
1.4.7.2	Elektrická energie.....	87
1.4.7.3	Telefon	87



1.4.8	Odvedení povrchových vod, napojení na kanalizaci	88
1.4.9	Napojení na dopravní systém	88
1.4.9.1	Silniční dopravní systém	88
1.4.9.2	Železniční dopravní systém	88
1.4.10	Rozsah náhradní výsadby a ozelenění	88
1.4.11	Bezpečnost práce	89
1.4.12	Posouzení stavby z hlediska technických požadavků na užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace, údaje o splnění požadavků na bezbariérové řešení stavby..	92
1.4.12.1	Bezbariérová přístupnost pro cestující s omezenou schopností pohybu	92
1.4.12.2	Bezbariérová přístupnost pro cestující s omezenou schopností orientace	92
1.4.13	Podmiňující, vyvolané a jiné související investice a předpoklady	93
1.4.13.1	Koordinace se souběžnými a navazujícími stavbami	93
1.4.13.2	Další požadavky na realizaci stavby	94
1.4.14	Výsledky statického posouzení nosných konstrukcí	94
1.5	Údaje o splnění stanovených podmínek	94
1.5.1	Podmínky rozhodnutí o umístění stavby	94
1.5.2	Podmínky posuzování vlivů na životní prostředí	95
1.5.3	Dodržení kapacitních a dalších stanovených údajů a zdůvodnění navržených změn oproti předcházejícímu stupni dokumentace	96
1.6	Příprava pro výstavbu	96
1.6.1	Uvolnění staveniště	96
1.6.2	Využití stávajících nebo budovaných objektů	97
1.6.3	Dočasné využití stávajících objektů po dobu výstavby	97
1.6.4	Způsob provedení demolic a místa skládek	97
1.6.5	Likvidace porostů	100
1.6.6	Likvidace škodlivých odpadů	101
1.6.7	Zabezpečení ochranných pásem, chráněných objektů i porostů po dobu výstavby	102
1.6.8	Přeložky podzemních a nadzemních vedení, dopravních tras, vodních toků	102
1.6.9	Omezující nebo bezpečnostní opatření při přípravě staveniště a v průběhu výstavby	102
1.6.10	Výluka dopravy a jiná dopravní omezení	102
1.6.10.1	Železnice	102
1.6.10.2	Silnice	103
1.6.11	Omezení v dodávce energií	103



1.7	Výkup pozemků a staveb nebo jejich částí	103
1.8	Výjimky z předpisů	104
1.8.1	<i>Odchytky od předpisových ustanovení, které budou projednány v rámci stavebního řízení na Drážním úřadě.....</i>	<i>105</i>
1.8.1.1	<i>Malý poloměr v oblouku před ŽST Mladá Boleslav, hl.n</i>	<i>105</i>
1.8.1.2	<i>Osové vzdálenosti v ŽST Mladá Boleslav, hl.n.....</i>	<i>105</i>
1.8.1.3	<i>Osová vzdálenost odbočné větve výhybky a sousední koleje v ŽST Mladá Boleslav, hl.n</i>	<i>105</i>
1.8.2	<i>Odchytky od předpisových ustanovení, které budou projednány s GŘ SŽDC O13.....</i>	<i>105</i>
1.8.2.1	<i>Řešení BK v ŽST Mladá Boleslav, hl.n</i>	<i>105</i>

SEZNAM TABULKOVÝCH PŘÍLOH:

TABULKA 1 ORIENTAČNÍ KOEFICIENT FILTRACE ZASTIŽENÝCH ZEMIN	15
TABULKA 2 ROZSAH PRŮZKUMNÝCH PRACÍ PRO UMĚLÉ STAVBY	16
TABULKA 3 SOUHRN GEOTECHNICKÝCH INFORMACÍ	17
TABULKA 4 KŘÍŽENÍ PRVKŮ ÚSES.....	29
TABULKA 5 KŘÍŽENÍ SE VKP	30
TABULKA 6 SEZNAM ODNÍMANÝCH PLOCH ZPF.....	30
TABULKA 7 SOUČASNÝ ROZSAH DOPRAVY V RELACI NYMBURK – MLADÁ BOLESLAV.....	35
TABULKA 8 VÝHLEDOVÝ ROZSAH DOPRAVY V RELACI NYMBURK – MLADÁ BOLESLAV	35
TABULKA 9 ÚSPORA PRACOVNÍKŮ	36
TABULKA 10 FREKVENCE CESTUJÍCÍCH - ŽST LUŠTĚNICE	72
TABULKA 11 FREKVENCE CESTUJÍCÍCH - ŽST DOBROVICE	72
TABULKA 12 VYUŽÍVÁNÍ ODPADŮ - RECYKLACE (KATEGORIE O – KAMENIVO, CIHLA, BETON, ASFALT BEZ DEHTU)	98
TABULKA 13 SBĚR A VÝKUP ODPADŮ	98
TABULKA 14 VYUŽÍVÁNÍ ODPADŮ ZE ZELENĚ – KOMPOSTOVÁNÍ.....	99
TABULKA 15 OSTRÁŇOVÁNÍ ODPADŮ – SKLÁDKOVÁNÍ (SKLÁDKY SKUPINY S – OSTATNÍ ODPAD)	100
TABULKA 16 OSTRÁŇOVÁNÍ ODPADŮ – SKLÁDKOVÁNÍ (SKLÁDKY SKUPINY S – NEBEZPEČNÝ ODPAD).....	100
TABULKA 17 SKLAD NEBEZPEČNÝCH ODPADŮ	100
TABULKA 18 BILANCE PLOCH ZÁBORŮ DLE KATASTRÁLNÍCH ÚZEMÍ	104



Údaje o stavbě

Název stavby:	Zvýšení kapacity trati Nymburk - Mladá Boleslav, 1. stavba
Stupeň dokumentace:	PROJEKT dle Směrnice GŘ SŽDC č. 11/2006
Charakter stavby:	Liniová stavba
Číslo ISPROFIN:	327 321 4901
Číslo ISPROFOND:	521 372 0005
Číslo SoD objednatele:	E618-S-2670/2014/SIJ
Číslo SoD zhotovitele:	14 221 201
Charakter stavby:	Revitalizace a optimalizace železniční trati (rekonstrukce)
Druh stavby:	Liniová stavba
Kategorie dráhy:	Celostátní dráha
Traťový úsek:	Železniční dopravní: žst. Luštěnice, žst. Dobrovice, výhybna Bezděčín, žst. Mladá Boleslav hl.n. (vše mimo traťové úseky)
Region:	Středočeský
Krajský úřad:	Středočeský kraj
Městský úřad:	Mladá Boleslav
Obecní úřady:	Luštěnice, Kosořice, Dobrovice, Vinařice u Dobrovice, Nepřevázka, Mladá Boleslav, Vinec, Krnsko, Jizerní Vtelno, Hrušov, Chotětov
Katastrální území:	k.ú. Újezd u Luštěnic, k.ú. Luštěnice, k.ú. Voděradky u Luštěnic, k.ú. Kosořice, k.ú. Dobrovice, k.ú. Vinařice u Dobrovice, k.ú. Sýčina, k.ú. Nepřevázka, k.ú. Bezděčín u Mladé Boleslavi, k.ú. Chrast u Mladé Boleslavi, k.ú. Čejetice u Mladé Boleslavi, k.ú. Vinec, k.ú. Řehnice, k.ú. Krnsko, k.ú. Jezerní Vtelno, Hrušov nad Jizerou, k.ú. Chotětov,
Začátek stavby:	žst. Luštěnice km 16,400 ve staničení trati č. 071 Nymburk – Mladá Boleslav (s přesahem technologických profesí do úseku Nymburk - Luštěnice)
Konec stavby:	žst. Mladá Boleslav hl.n. km 72,765 ve staničení trati č. 070 Praha - Turnov (s přesahem technologických profesí do žst. Chotětov – trať č. 070 směr Praha a směrem na žst. Mladá Boleslav město – trať č. 064 Mladá Boleslav - Stará Paka a směrem na žst. Bakov nad Jizerou – trať č. 070)
Srovnání staničení tratí:	cca km 29,420 trati Nymburk – Mladá Boleslav = km 71,800 trati Praha - Turnov; cca km 72,780 trati Nymburk – Mladá Boleslav = km 14,500 trati Mladá Boleslav - Stará Paka
Rozsah úseku stavby „Zvýšení kapacity trati Nymburk - Mladá Boleslav, 1. stavba“:	
❖ Žst. Luštěnice	km 16,400 – 17,460
❖ TÚ Luštěnice – Dobrovice	km 17,460 – 20,984
❖ Žst. Dobrovice	km 20,984 – 21,905
❖ TÚ Dobrovice – Bezděčín	km 21,905 – 24,794



❖ Výh. Bezděčín	km 24,794 – 25,643
❖ TÚ Bezděčín – Mladá Boleslav	km 25,643 – 29,178
❖ Žst. Mladá Boleslav, hl.n.	km 29,178 - 72,765
❖ Ml. Boleslav – Chotětov	km 60,650 – 71,600
❖ Ml. Boleslav – Bakov	km 72,765 – 72,811
❖ Ml. Boleslav - Ml. Boleslav město	km 72,765 – 14,696

Datum zpracování dokumentace: 09/2014

Údaje o žadateli

Zadavatel (investor):

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
Dlážděná 1003/7
110 00 Praha 1

IČO: 70994234

DIČ: CZ 70994234

Zapsaná v OR vedeném u Městského soudu v Praze, oddíl A, vložka 48384.

Zastoupená zmocněnou zastupující organizací:

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
Stavební správa západ
Sokolovská 278/1955
190 00 Praha 9

Ústřední orgán investora: Ministerstvo dopravy ČR

Údaje o zpracovateli dokumentace

SUDOP PRAHA a.s.

Olšanská 1a
130 80 Praha 3

IČO: 25793349

DIČ: CZ 25793349

Zapsaný v OR vedeném u Městského soudu v Praze, oddíl B, vložka č. 6080.

Hlavní inženýr projektu: Ing. Pavol Bartoš - autorizovaný inženýr v oboru dopravní stavby - ID00
č. 0010418



B.1. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

1.1 ZHODNOCENÍ STAVENIŠTĚ

Na staveništi a podél staveniště jsou podzemní a nadzemní rozvody a zařízení. Na základě podkladů jednotlivých správců sítí byla příslušná vedení zakreslena do koordinačních situací C. 2. Koordinační situace. Inženýrské sítě jsou v těchto situacích vyznačeny odpovídajícím typem čáry s uvedením jejich správce. Vyjádření jednotlivých správců sítí jsou v dokladové části dokumentace H. 2.

Orazítkované originály grafických podkladů od správců inženýrských sítí jsou uloženy u zpracovatele dokumentace. Přesnost údajů o polohách sítí, zejména podzemních, jsou v jednotlivých odvětvích různorodé. Zatímco někteří správci předali polohy svých zařízení v souřadnicích, u jiných jsou údaje orientační. Před zahájením stavebních prací v blízkosti sítí, zejména tam, kde souřadnice chybějí, je třeba požádat jejich správce o vytyčení, příp. o provedení kontrolních sond a doplnit tak jejich polohu a úplnost. Práce budou probíhat podle podmínek příslušného správce, pokud možno za jeho účasti a jeho pokynů v již předaných vyjádřeních. Případné nesrovnalosti zjištěné při určování polohy sítí musí být vždy řešeny za účasti správce daného zařízení před zahájením stavebních prací.

Před stavební činností a v některých lokalitách i v průběhu prací v kolejišti bude nutno přeložit stávající vedení. V místech, kde jsou trasy sítí v blízkosti stavebních úprav, např. u výstavby nového nástupiště, je počítáno s jejich přeložením, a to podle potřeby s definitivním, nebo s provizorním. S výměnou kabelů se počítá pouze v nejnútnejším rozsahu. Na potřebnou dobu budou sítě odpojeny. Bude-li možné provést provizorní přeložení či krátkodobé vyřazení sítě z provozu, bude provedeno její ochránění a přizpůsoben postup prací v blízkosti sítí.

V průběhu projekčních prací byla vytipována místa s možnou kolizí se stávajícími melioracemi. Jedná se především o objekty propustků, kde dochází k jejich prodloužení, změny polohy paty náspu (u jeho rozšíření), případně úpravy trasy stávajících toků vedoucí podél trati. Zpracovatel získal přibližné podklady od Státního pozemkového úřadu, kde jsou zakresleny HOZ (hlavní odvodňovací zařízení) včetně jejich technického značení pro podrobnější vyhledání prováděcí dokumentace v archivu. Následně po dohledání dokumentace v archivu Povodí Labe, státní podnik, na pobočce v Mladé Boleslavi, byly plochy meliorací a jejich vedení zakresleny do situací stávajících sítí. Po prověření úseků na trati, kde by mohlo dojít ke kolizi s melioracemi, bylo zjištěno, že ke kolizi se stavbou nedochází a tudíž není potřeba ji stavebně řešit.

1.1.1 ÚDAJE O SOUČASNÉM STAVU

Trať je jednokolejná, neelektrifikovaná. V předmětném úseku se nacházejí stanice Luštěnice a Dobrovice. Stávající traťová rychlost na trati je do 100 km/h s řadou lokálních omezení. Materiál železničního svršku je v traťových úsecích tvořen převážně kolejnicí S49 na betonových pražcích, ve staničních převážně na pražcích dřevěných. Upevnění kolejnic je různé (i ve stejné koleji). Stav železničního svršku ve staničních je obecně horší než v traťových úsecích.

Mezilehlá stanice Luštěnice, má dvě dopravní koleje a dvě koleje manipulační, z nichž jedna je kusá. Ve stanici je možnost nakládky na železniční vozy ze zpevněné plochy. U obou dopravních kolejí jsou sypaná nástupiště.

Mezilehlá stanice Dobrovice, má tři dopravní a tři manipulační koleje, z nichž jedna je kusá. Ve stanici je možnost nakládky na železniční vozy ze zpevněné plochy. U všech třech dopravních kolejí jsou sypaná nástupiště. Do stanice je zapojena vlečka do areálu cukrovaru v Dobrovici a dalších nákladíšť (Škoda AUTO a.s. atd.).

V místě budoucí výhybny Bezděčín je dnes širá trať v úrovni terénu nebo na mírném náspu. Prostor ve směru trati vpravo je zarostlý vegetací.



Mladá Boleslav je uzlovou stanicí na styku několika tratí. Z dopravního pohledu je její hlavní nevýhodou velmi malá délka dopravních kolejí pro nákladní dopravu. Ve stanici jsou sypaná nástupiště. V těsném sousedství se nachází depo kolejových vozidel dopravce ČD a.s. Vlečky, zaústěné do stanice jsou zrušené nebo nepoužívané. Problematické jsou malé osové vzdálenosti kolejí, které neumožňují osazení běžných návěstidel nového zabezpečovacího zařízení. Na obou zhlavích (při jízdě od Nymburka a Mladé Boleslavi – města) je traťová rychlost pouhých 30 km/h.

1.2 PRŮZKUMY A PODKLADY

1.2.1 ROZSAH PRŮZKUMNÝCH PRACÍ

Rozsah průzkumných prací byl specifikován na základě zadávacích podmínek a požadavků jednotlivých odpovědných projektantů. Průzkumné práce byly podle účelu rozděleny do samostatných dílčích celků, které tvoří jednotlivé části zpracované v části dokumentace B.10 *Doplňkové měření a průzkumy*:

- B.10.1 Geodetické doměření
- B.10.2 Geotechnický průzkum
- B.10.3 Předkategorizace materiálu železničního svršku
- B.10.4. Stavebnětechnický průzkum na přítomnost nebezpečných materiálů

Další průzkumy a podklady:

- Korozní průzkum – není potřeba (trať není elektrifikovaná)
- Energetické výpočty - není potřeba (trať není elektrifikovaná)
- Radonový průzkum – v případě potřeby u pozemních staveb (je dokladovaný v B.11 Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí)
- Radiové plánování systému GSM-R – není potřeba. V budoucnu bude požadováno v závislosti od rozhodnutí o zařazení tratě do evropské sítě TEN-T v ČR a zavedení systému zabezpečení ERTMS/ETCS.

Přehled rozdělení průzkumných prací geotechnického, stavebnětechnického průzkumu a průzkumu pražcového podloží v části dokumentace B.10.2 *Geotechnický průzkum*:

- B.10.2.2 Železniční spodek
 - B.10.2.2.1 Průzkum pražcového podloží
 - B.10.2.2.2 SO 17-11-01 Výhybna Bezděčín, rozšíření tělesa
- B.10.2.3 Mosty, propusty, zdi
 - B.10.2.3.1 SO 13-21-01 Žel. propustek, ev. km 17,181
 - B.10.2.3.2 SO 14-21-01 Žel. propustek, ev. km 17,450
 - B.10.2.3.3 SO 17-21-01 Žel. propustek, ev. km 24,830
 - B.10.2.3.4 SO 17-21-02 Žel. propustek, ev. km 25,145
 - B.10.2.3.5 SO 17-21-03 Žel. propustek, ev. km 25,491
- B.10.2.4 Pozemní objekty
 - B.10.2.4.1 SO 13-40-01 ŽST Luštěnice, technologická budova
 - B.10.2.4.2 SO 15-40-01 ŽST Dobruška, technologická budova
 - B.10.2.4.3 SO 17-40-01 Výhybna Bezděčín, technologická budova
- B.10.2.5 Kontaminace pražcového podloží



1.2.1.1 GEOTECHNICKÝ PRŮZKUM ŽELEZNIČNÍHO SPODKU

V části B.10.2.2 zprávy jsou uvedeny výsledky geotechnického průzkumu pražcového podloží železniční trati Nymburk – Mladá Boleslav.

Práce při provádění průzkumu pražcového podloží v rámci zpracování přípravné dokumentace spočívaly v:

- provedení ručně kopaných sond mezi hlavami pražců do úrovně zemní pláně a jejich dokumentace. Rozměrově byly kopané sondy prováděny tak, aby bylo možné realizovat dokumentaci, odběr vzorků, dynamické penetrace a statické zatěžovací zkoušky (šířka ve směru osy koleje minimálně 0,4 m, ve směru kolmém pak min. 1,0 m). Celkem bylo realizováno 19 kopaných sond,
- provedení dynamických penetračních zkoušek ze dna sondy lehkou dynamickou penetrační soupravou, typ zařízení LDP (hmotnost beranu 10 kg, úhel špice hrotu 90°, průřezová plocha hrotu 10 cm²). Celkem bylo provedeno 19 ks penetračních zkoušek v souhrnné metrži 29,7 m.
- provedení statických zatěžovacích zkoušek deskou o průměru 0,30 m, vzdálenost osy od zatěžovací desky od osy příslušné koleje se pohybovala cca 0,80 m. Zkoušky byly provedeny ve dvou zatěžovacích cyklech podle metodiky uvedené v předpisu SŽDC S4, doba trvání zkoušky se pohybovala v závislosti na druhu zkoušené zeminy od 20 do 40 minut. Celkem bylo projektováno 19 ks zatěžovacích zkoušek, realizováno bylo 13 ks zatěžovacích zkoušek, 6 ks zatěžovacích zkoušek nebylo realizováno z důvodů nutnosti využití nevhodné mechanizace sloužící jako protizátěž,
- odběr porušených (13 ks) vzorků zeminy z úrovně zemní pláně a jejich laboratorní rozbor (základní klasifikační rozbor),
- likvidace sond hutněným záhozem.

Požadavky na doplnění průzkumu pro zpracování projektu stavby:

- ⇒ geotechnický průzkum pro založení rozšíření železničního tělesa v nové výhybně Bezděčín,
- ⇒ doplnění zatěžovacích zkoušek v místech, kde byly v PD znehodnocené
- ⇒ doplnění průzkumu pro návrh pražcového podloží v případě odklonu od původně uvažovaného rozsahu kolejových úprav, resp. výrazné změny konfigurace kolejíšť.

V rámci zpracování projektu stavby bylo doplněno:

- provedení ručně kopaných sond mezi hlavami pražců do úrovně zemní pláně a jejich dokumentace. Rozměrově byly kopané sondy prováděny tak, aby bylo možné realizovat dokumentaci, odběr vzorků, dynamické penetrace a statické zatěžovací zkoušky (šířka ve směru osy koleje minimálně 0,4 m, ve směru kolmém pak min. 1,0 m). Celkem bylo realizováno 17 kopaných sond, z nichž 2 kopané sondy sloužily k ověření vlastností zemín pro založení opěrných gabionových zdí v žst. Luštěnice,
- provedení dynamických penetračních zkoušek ze dna sondy lehkou dynamickou penetrační soupravou, typ zařízení LDP (hmotnost beranu 10 kg, úhel špice hrotu 90°, průřezová plocha hrotu 10 cm²). Celkem bylo provedeno 14 ks penetračních zkoušek v souhrnné metrži 13,0 m.
- provedení statických zatěžovacích zkoušek deskou o průměru 0,30 m, vzdálenost osy od zatěžovací desky od osy příslušné koleje se pohybovala cca 0,80 m. Zkoušky byly provedeny ve dvou zatěžovacích cyklech podle metodiky uvedené v předpisu SŽDC S4, doba trvání zkoušky se pohybovala v závislosti na druhu zkoušené zeminy od 20 do 40 minut. Celkem bylo projektováno a realizováno 13 ks zatěžovacích zkoušek,



- odběr porušených (8 ks) vzorků zeminy z úrovně zemní pláně a jejich laboratorní rozbor (základní klasifikační rozbor),
- likvidace sond hutněním záhozem.

Výše popsané doplnění geotechnického průzkumu železničního spodku je přehledně dokladováno v Tabulka 3 Souhrn geotechnických informací.

Průzkumné práce pro získání informací o základových poměrech v úseku nového rozšíření v nové výhybně Bezděčín: Práce spočívaly v provedení 3 průzkumných inženýrskogeologických vrtů v souhrnné metráži 15,0 m využitých zároveň pro zhodnocení geologického podloží u stávajících propustků v daném úseku.

Na žádost projektanta bylo provedeno ověření možnosti zasakování srážkových vod z kolejiště v žst. Mladá Boleslav hlavní nádraží v km 72,680. Pro posouzení geologické stavby a koeficientů filtrace zemin byl v místě uvažovaného vsakovacího objektu proveden 1 inženýrskogeologický vrt označený J106 o hloubce 4,0 m.

Tabulka 1 Orientační koeficient filtrace zastižených zemin

Sonda	Úroveň [m]	Zatřídění zeminy dle ČSN 73 6133	Koeficient filtrace dle Hazena [m.s^{-1}]
J106	2,00 – 2,40	S5/SC	$3,0 \cdot 10^{-7}$
	3,00 – 3,30	R6/SM	$5,9 \cdot 10^{-6}$

1.2.1.2 GEOTECHNICKÝ PRŮZKUM UMĚLÝCH STAVEB

Práce při provádění průzkumu pražcového podloží v rámci zpracování přípravné dokumentace:

V části B.10.2.3 jsou zpracovány samostatné pasporty pro jednotlivé stavební objekty – most a technologické objekty. Rozsah průzkumných prací byl pro jednotlivé objekty stanoven příslušnými odpovědnými projektanty. Průzkum byl proveden celkem pro 1 stávající železniční most a pro 5 nových technologických budov. Průzkum byl zaměřen na ověření vlastností základových půd a získání informací o vlastnostech podzemních vod.

Vrtné práce byly prováděny vrtnou soupravou UGB 50M. Celkem byly pro umělé stavby odvrtny 3 inženýrsko-geologické vrty o celkové metráži 15,0 m. Vrty byly vrtány jádrově rotačním způsobem bez použití výplachu. Průměr vrtů byl 220 a 156 mm, ve zvodnělých polohách bylo použito pažení o průměru 192 mm. Z vrtů bylo odebíráno jádro, které bylo ukládáno do normalizovaných vzorkovnic. Klasifikace zastižených zemin a jejich zatřídění byla provedena na základě laboratorních rozborů a na základě makroskopického popisu. Po geologické dokumentaci, odběru vzorků zemin a podzemní vody byly vrty likvidovány dusaným záhozem vytěženou zeminou.

Geologické profily provedených vrtů jsou obsaženy ve zprávách k jednotlivým objektům. Vrtné práce probíhaly ve dnech 14. a 15.3.2013. Všechny inženýrskogeologické vrty byly po provedení geodeticky polohově a výškově zaměřeny.

Celkový přehled provedených průzkumných prací u umělých staveb je uveden v následující tabulce.



Tabulka 2 Rozsah průzkumných prací pro umělé stavby

Číslo SO	Název	IG		DP		Vzorky a terénní zkoušky		
		název	m	název	m	P	H	V
nově provedené průzkumné práce								
SO 13-21-01	Žel. propustek, ev. km 17,181	J101	5,00	-	-	1	-	-
SO 14-21-01	Žel. propustek, ev. km 17,450	J102	5,00	-	-	-	-	-
SO 17-21-01	Žel. propustek, ev. km 24,830	J103	5,00	-	-	1	-	-
SO 17-21-02	Žel. propustek, ev. km 25,145	J104	5,00	-	-	1	-	-
SO 17-21-03	Žel. propustek, ev. km 25,491	J105	5,00	-	-	-	-	1
	Vsakovací objekt – žst. Ml. Boleslav	J106	4,00	-	-	2	-	-
SO 17-11-01	Výhybna Bezděčín, rozšíření tělesa	J103	5,00	DP1	5,00	1	-	-
		J104	5,00	DP2	4,60	1	-	-
		J105	5,00	DP3	5,00	-	-	1
archivní průzkum								
SO 13-40-01	ŽST Luštěnice, technologická budova	J3	5,00			-	-	-
SO 15-40-01	ŽST Dobruška, technologická budova	J4	5,00			-	-	1
SO 17-40-01	Výhybna Bezděčín, technologická budova	J5	5,00			-	-	1

Vysvětlivky: IG - inženýrskogeologické vrtý

Vzorky: P - porušený, H - hornina, V - podzemní voda

Požadavky na doplnění průzkumu pro zpracování projektu stavby: Rozsah průzkumných prací byl pro jednotlivé objekty stanoven příslušnými odpovědnými projektanty.

V rámci zpracování projektu stavby bylo doplněno: viz výše - Tabulka 2 Rozsah průzkumných prací pro umělé stavby.

1.2.1.3 CHEMICKÉ ANALÝZY ZEMIN PRAŽCOVÉHO PODLOŽÍ

Práce při provádění průzkumu pražcového podloží v rámci zpracování přípravné dokumentace:

V části B.10.2.4 jsou zpracovány výsledky kontrolních chemických analýz vzorků zemin šterkového lože a konstrukčních vrstev pražcového podloží. Cílem chemických analýz odebraných vzorků bylo orientační ověření míry znečištění šterkového lože ve zkoumaném úseku železniční tratě.

Celkem byly ve stanovené části liniové stavby ze šterkového lože odebrány 3 reprezentativní vzorky (archivní) a 2 reprezentativní vzorky (nové), které poskytly informaci o znečištění použitých stavebních materiálů pražcového podloží. Reprezentativní vzorky byly vytvořeny z místních vzorků, které byly po odběru homogenizovány v plastové nádobě a po zmenšení hmotnosti kvartací následně umístěny do vzorkovnice (dvojitý polyetylenový sáček). Hmotnost jednotlivých reprezentativních vzorků činila vzhledem k zrnitostnímu složení odebíraných stavebních materiálů a zemin 4 - 6 kg.

Rozsah zkoušek vychází z tabulky č. 6.1 z přílohy č. 6 k vyhlášce č. 376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů a z tabulek 2.1, 4.1 a 10.1 z vyhlášky č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady. Ekotoxicita je ověřována v rozsahu tabulky č. 10.2 z vyhlášky č. 294/2005 Sb. na čtyřech testovaných organismech v neřaděném vodním výluhu.

Vzorky byly dodány do akreditované zkušební laboratoře AQUATEST a.s. – Praha (č. akreditace 1243), kde byly upraveny (homogenizovány) a byly z nich vytvořeny laboratorní a zkušební vzorky, které jsou podrobovány požadovaným zkouškám. Duplicitní vzorky jsou archivovány pro případné kontrolní zkoušky.

Požadavky na doplnění průzkumu pro zpracování projektu stavby:

⇒ doplnění na kontaminaci ŠL o jednu směsnou vzorku z kolejíště a jednu z úseku mezi mostem a zhlavím před ŽST Mladá Boleslav hl.n.



V rámci zpracování projektu stavby bylo doplněno: 2 nové reprezentativní vzorky zpracované obdobně jako archivní v PD – viz výše (popis průzkumu pražcového podloží v rámci zpracování přípravné dokumentace).

1.2.2 VHODNOST GEOLOGICKÝCH A HYDROGEOLOGICKÝCH POMĚRŮ V ÚZEMÍ

1.2.2.1 VYHODNOCENÍ PRŮZKUMU PRAŽCOVÉHO PODLOŽÍ

Výsledky všech průzkumných prací pražcového podloží v posuzovaném úseku dokládá přehledně následující Tabulka 3 Souhrn geotechnických informací, která obsahuje pro každou sondu zařazení zemin podle ČSN 73 6133 „Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací“, konzistenci resp. ulehlost zeminy, prognózu vývoje kvality podloží z dynamických penetračních zkoušek, zhodnocení vodního režimu a namrzavosti zastížených zemin stanovený podle předpisu SŽDC S4, V posledních třech sloupcích je uveden modul přetvárnosti E_o , Opravný součinitel „z“ byl stanovený podle předpisu SŽDC S4, V posledním sloupci je pak redukovaný modul přetvárnosti E_{or} , který bude použit do výpočtů při návrhu konstrukce pražcového podloží. Hodnocení v tabulce je vztaženo k zeminám v úrovni zemní pláně, resp. ve dně kopaných sond pro jednotlivé koleje.

Tabulka 3 Souhrn geotechnických informací

Sonda	Zařazení zeminy ČSN 73 6133	Ulehlost Konzistence	Kvalita do podloží	Vodní režim	Namrzavost	Modul přetvárnosti E_o [MPa] ¹⁾	Opravný součinitel „z“	Redukovaný modul přetvárnosti E_{or} [MPa]
žst. Luštěnice								
KS102	S5/SC	UL	roste	P	MN-N	26,3	0,9	23,7
KS103	G3/G-F	UL	konstantní	P	MN-N	45,5	1	45,5
KS104	S2/SP	UL	konstantní	P	NE	46,9	1	46,9
KS105	S5/SC	UL	roste	P	MN-N	23,7	0,9	21,3
KS11	S4/SM	UL	roste	P	MN-N	35,4 ¹⁾	0,9	31,9
KS12	F4/CS	P	roste	P	NN	19,1 ¹⁾	0,6	11,5
KS13	S4/SM	UL	roste	P	MN-N	91,8 ¹⁾	0,9	82,6
KS14	G5/GC	UL	roste	P	MN-N	15,5 ¹⁾	1,0	15,5
žst. Dobruška								
KS107	F7/MH	T-P	roste	N	NN	10,7	0,5	5,3
KS108	S4/SM	SU	klesá	P	MN-N	11,8	0,9	10,6
KS109	F7/MV	T-P	konstantní	N	NN	10,9	0,5	5,4
KS15	G3/G-F	UL	konstantní	P	MN-N	21,8 ¹⁾	1,0	21,8
KS16	G4/GM	UL	roste	P	MN-N	41,7 ¹⁾	1,0	41,7
KS17	F6/CI	P	konstantní	VN	NN	6,0 ²⁾	0,4	2,4
KS18	F4/CS	T	konstantní	N	NN	5,0 ²⁾	0,8	4,0
KS19	F7/MH	P	konstantní	VN	NN	5,0 ²⁾	0,3	1,5
KS20	F7/MH	P	konstantní	P	NN	6,4 ¹⁾	0,3	1,9
KS21	F3/MS	T	konstantní	VN	NN	6,0 ²⁾	0,6	3,6
KS22	F3/MSY	P	konstantní	N	NN	7,0 ²⁾	0,6	4,2
KS23	F3/MS	T-P	konstantní	N	NN	6,2 ¹⁾	0,8	5,0
KS24	F7/MH	P	konstantní	N	NN	5,0 ²⁾	0,3	1,5
výh. Bezděčín								
KS110	S3/S-F	UL	roste	P	MN-N	43,3	0,9	39
KS111	S2/SP	UL	konstantní	P	NE	51,7	1	51,7



Sonda	Zatřídění zeminy ČSN 73 6133	Ulehlost Konzistence	Kvalita do podloží	Vodní režim	Namrzavost	Modul přetvárnosti E_o [MPa] ¹⁾	Opravný součinitel α_z	Redukovaný modul přetvárnosti E_{or} [MPa]
KS112	G2/GP	UL	konstantní	P	NE	83,3	1	83,3
KS113	S3/S-F	UL	konstantní	P	MN-N	21,5	0,9	19,4
KS25	S5/SC	P	konstantní	P	MN-N	51,1 ¹⁾	0,9	46,0
KS26	F4/CS	T	konstantní	N	NN	6,0 ²⁾	0,8	4,8
KS27	S5/SC	UL	klesá	P	MN-N	42,1 ¹⁾	0,9	37,9
KS28	S3/S-F	UL	roste	P	NE	83,3 ¹⁾	0,9	75,0
KS29	S4/SM	UL	konstantní	P	MN-N	77,6 ¹⁾	0,9	69,8
žst. Mladá Boleslav								
KS114	F1/MGY	P	konstantní	P	NN	18,0 ²⁾	0,8	14,4
KS115	R5	-	roste	P	MN-N	70,0 ²⁾	1,0	70,0
KS116	G4/GMY	UL	konstantní	P	MN-N	65,0 ²⁾	1,0	65,0
J106*	S4/SMY	SU	roste	P	MN-N	15,0 ²⁾	0,9	13,5
archivní průzkum								

Poznámka : ¹⁾ hodnota podle SŽDC S4 – zatěžovací zkouška

²⁾ hodnota stanovená odborným odhadem

³⁾ hodnota ovlivněna pravděpodobně výskytem kamene v podloží

*) zatřídění zeminy je vztáhnuto k zeminám v hloubce 1,0 m od povrchu terénu

ulehlost: UL – ulehlý, SU – středně ulehlý

konzistence: VP – velmi pevná, P – pevná, T – tuhá, M – měkká

vodní režim: P – příznivý, N – nepříznivý

namrzavost: NE – nenamrzavá, MN-N – mírně namrzavá až namrzavá, NN – nebezpečně namrzavá

Pozn.: Kurzívou jsou označeny archivní sondy

1.2.2.2 SO 13-40-01 ŽST LUŠTĚNICE, TECHNOLOGICKÁ BUDOVA

- základové poměry v podloží budoucího objektu hodnotíme jako jednoduché
- budoucí objekt doporučujeme založit plošně, na základových pasech, v nezámrazné hloubce, pod polohou heterogenních navážek, v prostředí zemin typu Q1, případně hornin typu Kp1
- nezámrazná hloubka musí být dodržena i po následných úpravách terénu
- při realizaci základových prvků nesmí dojít k nakypření zemin/hornin v budoucí základové spáře, nakypřené zeminy/horniny je nutné řádně dohutnit nebo odstranit
- při hloubení základových pasů doporučujeme přítomnost stálého geotechnického dozoru, přítomný geotechnik určí, zda zastižená zemina splňuje požadavky projektu pro bezpečné založení objektu
- základy objektu nebudou v trvalém dosahu podzemní vody
- veškeré zemní práce musí probíhat v klimaticky příznivém období, s minimem srážek a bez mrazů
- zeminy z výkopů typu Q1 jsou hodnoceny jako podmíněčně vhodné do náspů, horniny typu Kp1 hodnotíme do náspů jako vhodné.
- případně vytěžené zeminy musí být za předpokladu jejich budoucího zpětného využití řádně ochráněny před nepříznivými klimatickými vlivy
- během případných výkopových prací budou těženy zeminy spadající do I. třídy těžitelnosti podle SŽDC TKP kapitola 3 „Zemní práce“. Zastižení hornin II. a III. třídy těžitelnosti nepředpokládáme.



1.2.2.3 SO 15-40-01 ŽST DOBROVICE, TECHNOLOGICKÁ BUDOVA

- základové poměry v podloží budoucího objektu hodnotíme jako jednoduché
- budoucí objekt doporučujeme založit plošně, na základových pasech, v nezámrazné hloubce, pod polohou navážek, v prostředí zemin typu Q1, případně typu Q2 (jeho mocnost a prostorové rozšíření se může výrazně měnit)
- pokud je únosnost typu Q1 nedostatečná doporučujeme provést rozšíření základových pasů, případně provést částečnou výměnu základových půd
- nezámrazná hloubka musí být dodržena i po následných úpravách terénu
- při realizaci základových prvků nesmí dojít k nakypření zemin v budoucí základové spáře, nakypřené zeminy je nutné řádně dohutnit nebo odstranit
- vzhledem k charakteru základových půd je nutné důsledně zabránit jejich degradaci
- při hloubení základových pasů doporučujeme přítomnost stálého geotechnického dozoru, přítomný geotechnik určí, zda zastižená zemina splňuje požadavky projektu pro bezpečné založení objektu
- základy objektu nebudou v trvalém dosahu podzemní vody (platí při zakládání objektu do hloubky cca 1,5 m)
- podzemní voda vykazuje agresivitu stupně XA3 podle ČSN EN 206-1
- veškeré zemní práce musí bezpodmínečně probíhat v klimaticky příznivém období, s minimem srážek a bez mrazů
- zeminy z výkopů typu Q1 jsou hodnoceny jako nevhodné do náspů, zeminy typu Q2 pak hodnotíme do náspů jako vhodné.
- případně vytěžené zeminy musí být za předpokladu jejich budoucího zpětného využití řádně ochráněny před nepříznivými klimatickými vlivy – platí zejména pro zeminy typu Q1
- během případných výkopových prací budou těženy zeminy spadající do I. třídy těžitelnosti podle SŽDC TKP kapitola 3 „Zemní práce“.

1.2.2.4 SO 17-40-01 VÝHYBNA BEZDĚČÍN, TECHNOLOGICKÁ BUDOVA

- základové poměry v podloží budoucího objektu hodnotíme jako jednoduché
- budoucí objekt doporučujeme založit plošně, na základových pasech, v nezámrazné hloubce, pod polohou zemin typu Q1, v prostředí zemin typu Q2
- nezámrazná hloubka musí být dodržena i po následných úpravách terénu
- při realizaci základových prvků nesmí dojít k nakypření zemin v budoucí základové spáře, nakypřené zeminy je nutné řádně dohutnit nebo odstranit
- při hloubení základových pasů doporučujeme přítomnost stálého geotechnického dozoru, přítomný geotechnik určí, zda zastižená zemina splňuje požadavky projektu pro bezpečné založení objektu
- základy objektu mohou být v dosahu sezónní oscilace hladiny podzemní vody
- podzemní voda vykazuje agresivitu stupně XA1 podle ČSN EN 206-1
- veškeré zemní práce musí probíhat v klimaticky příznivém období, s minimem srážek a bez mrazů
- zeminy z výkopů typu Q1 a Q2 jsou hodnoceny jako podmíněčně vhodné do náspů
- případně vytěžené zeminy musí být za předpokladu jejich budoucího zpětného využití řádně ochráněny před nepříznivými klimatickými vlivy
- během případných výkopových prací budou těženy zeminy spadající do I. třídy těžitelnosti podle SŽDC TKP kapitola 3 „Zemní práce“.



1.2.2.5 KONTAMINACE ŠTĚRKOVÉHO LOŽE

Z posouzení výsledků zkoušek vzorků odebraných z dotčené stavby dopravní infrastruktury vyplývá, že případné odpady vzniklé odstraňováním (rekonstrukcí) stavby s výjimkou míst zřetelně znečištěných ropnými látkami (místa stání lokomotiv, výhybky):

- ⇒ nebudou nositeli nebezpečné vlastnosti H14, H15, které by mohlo být nebezpečné pro jednu nebo více složek životního prostředí nebo pro zdraví lidí (bude se jednat o odpady kategorie „ostatní odpad“),
- ⇒ budou vyhovovat třídě vyluhovatelnosti I dle tab. č. 2.1. z vyhlášky č. 294/2005 Sb. a jejich případné odstraňování na skládkách skupiny S – ostatní odpad je možné bez komplikací (odpad bude možné ukládat na všechny podskupiny skládek skupiny S-OO) – odpady je možné s výhodou využívat jako materiál vhodný k technickému zabezpečení skládky nebo pro vytvoření vyrovnávací vrstvy při uzavírání skládky. Po ověření kritických ukazatelů je pravděpodobné, že některé dodávky odpadů bude možné uložit i na skládku skupiny S-IO,
- ⇒ je možné z hlediska mísitelnosti při ukládání na skládku považovat za vhodný k míšení se všemi druhy odpadu,
- ⇒ lze zařadit jako vyhovující sloupci I. a II. tab. 10.2. vyhlášky č. 294/2005 Sb.,
- ⇒ je doporučeno odpady vznikající při rekonstrukci stavby podrobit úpravě před dalším případným využíváním na povrchu terénu. Jako vhodné se jeví rozdělení odpadů na frakci kamení a frakci zemin a s frakcemi nakládat dále samostatně. Kamení využívat bez omezení. Zeminy použít jako materiál k technologickému zabezpečení skládky nebo pro využití na povrchu terénu (v případě souladu s § 12 vyhlášky MŽP č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady). Jako kritické ukazatele uvedené v základním popisu odpadu pro odpad určený k využití na povrchu terénu jsou navrženy As, PAU a Uhlovodíky C10-C40 (absolutní koncentrace v sušině odpadu - mg/kg), pro odpady přijímané na skládky (zejména v případě úmyslu předávat odpad na skládky S-IO) jsou jako kritické ukazatele navrženy Uhlovodíky C10-C40 a PAU (absolutní koncentrace v sušině odpadu - mg/kg).

Přímé využívání odpadů, vznikajících při rekonstrukci stavby, na povrchu terénu se jeví jako nemožné (výjimkou mohou být lokality, které vykazují požadové hodnoty srovnatelné s hodnotami ukazatelů uvedených v tab. 5.1 – poslední sloupec vpravo). Pro případné využívání odpadů na povrchu terénu je nutné předpokládat nutnou úpravu odpadů a ověření jejich vlastností před rozhodnutím o dalším nakládání s nimi. Při rekonstrukci stavby je doporučeno přednostně odtěžit vymezená místa stavby zřetelně znečištěná ropnými látkami popsána v části 5.1 a s odtěženými materiály (odpady) nakládat odděleně od ostatních stavebních odpadů ze stavby. Pro další nakládání je doporučeno materiály odebrané ze stavby v místě stavby (s výjimkou materiálů z lokálně znečištěných míst) zpracovat a využít nebo je prostřednictvím zařízení k recyklaci odpadů (třídění, úprava, uchovávání) využít v místě potřeby jako opakovaně použitý výrobek nebo jako odpad v zařízení k využívání odpadů na povrchu terénu (v případě souladu s § 12 vyhlášky MŽP č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady).

1.2.3 POUŽITÉ GEODETICKÉ A MAPOVÉ PODKLADY

1. Podklady ze souboru geodetických informací KN: DKM, otisky katastrálních map v měřítku 1:2880
2. Podklady ze souboru popisných informací KN: údaje z Nahlížení do Katastru nemovitostí (<http://nahlizeni.cuzk.cz>)
3. Geodetické zaměření:

Předáno SŽG Praha: TU 931 v úseku žst. Veleliby – žst. Mladá Boleslav (12/2012)
TU 901 v úseku Mladá Boleslav – Chotětov (04/2013)



Doměření SUDOPem PRAHA a.s. – dle požadavků zpracovatelů PD (01-05/2013)

4. Výškové a polohové bodové pole (body ŽBP a ČSNS)

Geodetické zaměření TÚ 931 a 901 bylo předáno SŽG Praha. Pro potřeby zpracovatelů jednotlivých SO a PS bylo SUDOPem PRAHA a.s. provedeno doměření v jimi určených lokalitách. Toto doměření je zapracováno do celkové situace ve 3D a do jednotlivých listů JŽM v měřítku 1:1000. Geodetické doměření stávajících mapových podkladů probíhalo v průběhu zpracovávání projektové dokumentace (leden až květen 2013) a bylo provedeno z předaného bodového pole ŽBP, které splňuje „Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah č.j. S501/2010-OKS ze dne 8.1.2010“.

Předané geodetické zaměření (viz výše) v TÚ 0901 km 71,5-73,5 (ML 117-118) **NELZE POUŽÍT** pro přípravnou dokumentaci. Podklady pro projekční činnost v této lokalitě byly zaměřeny SUDOPem PRAHA a.s. v nezbytně nutném rozsahu v březnu 2013 z bodového pole ŽBP, které splňuje „Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah č.j. S501/2010-OKS ze dne 8.1.2010“.

Dne 26.6. 2013 byl změněn operát Katastru nemovitostí ČR v k.ú. Nepřevázka. Proto byly v dotčeném k.ú. Nepřevázka získány nové geodetické a mapové podklady, a změna byla následně zapracována do projektové dokumentace, aby ji bylo možné předložit příslušnému stavebnímu úřadu k územnímu řízení.

Požadavky na doplnění průzkumu pro zpracování projektu stavby: nejsou žádné.

V rámci zpracování projektu stavby bylo doplněno:

- Doměření SUDOPem PRAHA a.s. – dle požadavků zpracovatelů P (06-07/2014)
- Změněné podklady z KN (z důvodu digitalizace KM)

Poznámka: V některých místech došlo digitalizací KM ke stavu, kdy ani stávající kolej není na drážním pozemku. Proto bylo v problematických místech hledáno řešení, které by vyhovělo původní i nové poloze hranic parcel. V místech, kde nebylo možné dodržet v nové KMD územním rozhodnutím dané pozemky ani původně vydané vyjádření dle §15, Stavebního zákona, bylo řešení opětovně projednáno se stavebním úřadem v Ml. Boleslavi, který dne 17.9.2014 vydal doplňující vyjádření dle §15, Stavebního zákona (dokladované v H.3 Vyjádření dotčených organizací a orgánů státní správy).

1.3 OCHRANNÁ PÁSMA

Ochranné pásmo je ohraničené území, ve kterém je zakázána jiná činnost než ta, pro kterou bylo toto území vymezeno. Ochranná pásma jsou zřizována:

- podél dopravních staveb (silnic, železnic, lanovek, leteckých koridorů)
- podél tras inženýrských sítí (elektrických rozvodů, plynovodů, ropovodů, vodovodů, kanalizace, teplovodů apod.)
- podél tras telekomunikačních sítí
- v okolí vodních zdrojů
- podél hranic zvláště chráněných území, tj. významných přírodních útvarů (národních parků, chráněných krajinných oblastí, přírodních rezervací apod.)
- v okolí nemovitých kulturních památek, památkových rezervací, památkových zón apod.
- v blízkosti přírodních léčivých zdrojů a zdrojů nerostného bohatství

1.3.1 ÚDAJE O DOSAVADNÍCH DOTČENÝCH OCHRANNÝCH PÁSMECH A CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍCH

V následujících kapitolách jsou popsána pouze ochranná pásma a chráněná území, která jsou dotčena stavbou „Zvýšení kapacity trati Nymburk - Mladá Boleslav, 1. stavba“.



1.3.1.1 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:

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

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,

u vlečky 30 m od osy krajní koleje,

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

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

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.

1.3.1.2 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 rekonstruovanou 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:



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,

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

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:

na území je postaveno pět a více staveb,

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:

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

Ministerstva vnitra, jde-li o silniční ochranné pásmo dálnice a rychlostní silnice,

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 odstavce 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

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

1.3.1.3 INŽENÝRSKÉ SÍŤE

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 elektřiny a vedení měřicí, ochranné, řídicí, zabezpečovací, informační a telekomunikační techniky.



(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:

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, |

u napětí nad 35 kV do 110 kV včetně:

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

u napětí nad 110 kV do 220 kV včetně

u napětí nad 220 kV do 400 kV včetně

u napětí nad 400 kV

u závěsného kabelového vedení 110 kV

u zařízení vlastní telekomunikační sítě držitele licence

(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:

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,

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,

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,

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.

1.3.1.4 TELEKOMUNIKAČNÍ ZAŘÍZENÍ A SÍŤ

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:

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,



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, 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 anebo jinak způsobovat elektromagnetické stíny, odrazy nebo rušení.

1.3.1.5 OCHRANNÁ PÁSMA VODNÍCH ZDROJŮ

Ochranné pásmo vodních zdrojů a podmínky týkající se ochranného pásma jsou stanoveny v § 30 vodního zákona č. 254/2001 Sb.

(1) k ochraně vydatnosti, jakosti a zdravotní nezávadnosti zdrojů podzemních nebo povrchových vod využívaných nebo využitelných pro zásobování pitnou vodou s průměrným odběrem více než 10 000 m³ za rok a zdrojů podzemní vody pro výrobu balené kojenecké vody nebo pramenité vody stanoví vodoprávní úřad ochranná pásma opatřením obecné povahy. Vyžadují-li to závažné okolnosti, může vodoprávní úřad stanovit ochranná pásma i pro vodní zdroje s nižší kapacitou, než je uvedeno v první větě. Vodoprávní úřad může ze závažných důvodů ochranné pásmo změnit, popřípadě je zrušit. Stanovení ochranných pásem je vždy veřejným zájmem.

(2) Ochranná pásma se dělí na ochranná pásma I. stupně, která slouží k ochraně vodního zdroje v bezprostředním okolí jímacího nebo odběrného zařízení, a ochranná pásma II. stupně, která slouží k ochraně vodního zdroje v územích stanovených vodoprávním úřadem tak, aby nedocházelo k ohrožení jeho vydatnosti, jakosti nebo zdravotní nezávadnosti.

(3) Ochranné pásmo I. stupně stanoví vodoprávní úřad jako souvislé území u vodárenských nádrží a u dalších nádrží určených výhradně pro zásobování pitnou vodou minimálně pro celou plochu hladiny nádrže při maximálním vzduťu, u ostatních nádrží s vodárenským využitím než uvedených pod písmenem a) s minimální vzdáleností hranice jeho vymezení na hladině nádrže 100 m od odběrného zařízení, u vodních toků

s jezovým vzduťem na břehu odběru minimálně v délce 200 m nad místem odběru proti proudu, po proudu do vzdálenosti 100 m nebo k hraně vzdouvacího objektu a šířce ochranného pásma 15 m, ve vodním toku zahrnuje minimálně jednu polovinu jeho šířky v místě odběru, bez jezového vzduťu na břehu odběru minimálně v délce 200 m nad místem odběru proti proudu, po proudu do vzdálenosti 50 m od místa odběru a šířce ochranného pásma 15 m, ve vodním toku zahrnuje minimálně jednu třetinu jeho šířky v místě odběru, u zdrojů podzemní vody s minimální vzdáleností hranice jeho vymezení 10 m od odběrného zařízení, v ostatních případech individuálně.

(4) Vodoprávní úřad může stanovit v odůvodněných případech ochranné pásmo I. stupně v rozsahu menším, než je uveden v odstavci 3 písmena a) až d).

(5) Ochranné pásmo II. stupně se stanoví vně ochranného pásma I. stupně; může být tvořeno jedním souvislým nebo více od sebe oddělenými územími v rámci hydrologického povodí nebo hydrogeologického rajonu. Vodoprávní úřad může ochranné pásmo II. stupně, je-li to účelné, stanovovat postupně po jednotlivých územích.

(6) Ochranná pásma stanoví vodoprávní úřad na návrh nebo z vlastního podnětu. Nepodají-li návrh na jejich stanovení ti, kteří mají právo vodu z vodního zdroje odebírat, popřípadě ti, kteří o povolení k takovému odběru žádají, u vodárenských nádrží pak ti, kteří vlastní vodní díla sloužící ke vzdouvání vody v takových nádržích nebo jsou jejich stavebníky, může jim předložení tohoto návrhu



s potřebnými podklady vodoprávní úřad uložit. Za vodárenské nádrže podle předchozí věty se považují nádrže uvedené v seznamu podle odstavce 13.

(7) Do ochranného pásma I. stupně je zakázán vstup a vjezd; to neplatí pro osoby, které mají právo vodu z vodního zdroje odebírat, a u vodárenských nádrží pro osoby, které tato vodní díla vlastní. Vodoprávní úřad může stanovit rozhodnutím i další výjimky ze zákazu vstupu a vjezdu.

(8) v ochranném pásmu I. a II. stupně je zakázáno provádět činnosti poškozující nebo ohrožující vydatnost, jakost nebo zdravotní nezávadnost vodního zdroje, jejichž rozsah je vymezen v opatření obecné povahy o stanovení nebo změně ochranného pásma.

(9) Odpadne-li důvod ochrany, vodoprávní úřad z vlastního podnětu nebo na návrh rozhodne o zrušení ochranného pásma.

(10) v opatření obecné povahy o stanovení nebo změně ochranného pásma vodního zdroje vodoprávní úřad stanoví, které činnosti poškozující nebo ohrožující vydatnost, jakost nebo zdravotní nezávadnost vodního zdroje nelze v tomto pásmu provádět, jaká technická opatření jsou v ochranném pásmu povinny provést osoby podle odstavce 12, popřípadě způsob a dobu omezení užívání pozemků a staveb v tomto pásmu ležících.

(11) Za prokázané omezení užívání pozemků a staveb v ochranných pásmech vodních zdrojů náleží vlastníkům těchto pozemků a staveb náhrada, kterou jsou povinni na jejich žádost poskytnout v případě vodárenských nádrží vlastníci vodních děl umožňujících v nich vzdouvání vody, v ostatních případech oprávnění (§ 8) k odběru vody z vodního zdroje; je-li jich více, poměrně podle povoleného množství odebírané vody. Nedojde-li o poskytnutí náhrady k dohodě, rozhodne o jednorázové náhradě soud.

(12) Náklady spojené s technickými úpravami v ochranných pásmech vodních zdrojů uloženými vodoprávním úřadem k ochraně vydatnosti, jakosti a zdravotní nezávadnosti nesou ti, kteří jsou oprávnění vodu z těchto vodních zdrojů odebírat, popřípadě o povolení k jejímu odběru žádají, u vodárenských nádrží pak vlastníci nebo stavebníci vodních děl sloužících ke vzdouvání vody.

(13) Ministerstvo životního prostředí vyhláškou stanoví seznam vodárenských nádrží a zásady pro stanovení a změny ochranných pásem vodních zdrojů.

Ochrana vodních zdrojů je podrobně řešena v části „B.3 – Vliv stavby na životní prostředí“. V následujícím textu je uveden pouze stručný sumář:

Stavba nezasahuje do žádného záplavového území stanoveného dle zákona č. 254/2001 Sb.

Stavba zasahuje v úseku žst. Mladá Boleslav do CHOPAV Severočeská křída. V rámci stavby nebude prováděna žádná zakázaná činnost uvedená v §2 NV 85/1981 Sb., o chráněných oblastech přirozené akumulace vod.

Stavba nezasahuje do žádného ochranného pásma povrchového vodního zdroje.

Stavba zasahuje do ochranného pásma II. stupně podzemního vodního zdroje pro skupinový veřejný vodovod Luštěnice. Ochranné pásmo bylo stanoveno rozhodnutím ONV Mladá Boleslav, Vod 235-917/83, 18.8.1983.

Úseky stavby:

- cca km 17,8 – 18,000 (úsek žst. Luštěnice)
- cca km 20,600 – 20,993 (úsek žst. Dobrovice)

V těchto úsecích bude prováděno pouze směrové a výškové vyrovnání koleje.

Magistrát města Mladá Boleslav vydal dne 1.11.2013 závazné stanovisko – souhlas vodoprávního úřadu dle § 17 odst. 1 písm. a) a e) za podmínek, které jsou respektovány v rámci dokumentace pro stavební povolení.



1.3.2 STANOVENÍ NOVÝCH OCHRANNÝCH PÁSEM

1.3.2.1 ŽELEZNICE, TRAMVAJOVÉ, TROLEJBUSOVÉ A LANOVÉ DRÁHY

Z důvodu řešení konfigurace žst. Luštěnice, s cílem dosažení zadaných minimálních užitečných délek kolejí spojeného s osazením nástupiště a bezpečného přístupu cestujících k němu, došlo k rozšíření kolejové osnova na začátku žst. vlevo v km 16,443 – 16,200 o max. 4,6 m, a na konci žst. v km 17,208 – 17,250 o max. 1,6 m vlevo a v km 17,288 – 17,430 o max. 1,5 m vpravo. Posun se odehrává vesměs v zemědělsky využívaném území, spadají do něj i přilehlé komunikace a průmyslově využitelná plocha, které ale už ochranné pásmo pokrývalo. Rozšíření ochr. pásma nezasahuje nově žádnou nemovitost, a tudíž nevzniká nový nárok na podmínky, týkající se ochranných pásem dle §9 č. zákona 266/1994 Sb. v platném znění.

Z důvodů řešení dispozice s cílem dosažení zadaných minimálních užitečných délek kolejí spojených s osazením nástupiště a také zapojením vlečky Cukrovary v žst. Dobrovice došlo k rozšíření kolejové osnova na začátku žst. vpravo v km 21,043 – 21,170 a na konci žst. vlevo v km 21,680 – 21,883 i vpravo v km 21,455 – 21,717. Tím došlo také k posunu hranice ochranného pásma dráhy, na začátku žst. o max. 5,6 m, a na konci žst. o max. 5,0 m vpravo a o max. 9,5 m vlevo. Posun se odehrává v zemědělsky využívaném území a spadají do něj i přilehlé komunikace, které ale už ochranné pásmo pokrývalo. Rozšíření ochr. pásma nezasahuje nově žádnou nemovitost, a tudíž nevzniká nový nárok na podmínky, týkající se ochranných pásem dle §9 č. zákona 266/1994 Sb. v platném znění.

Zdvoukolejněním trasy v nové výhybně Bezděčín došlo k rozšíření ochranného pásma dráhy v úrovni mezi začátkem výhybky č. 1 (km 24,807) a začátkem výhybky č. 2 (km 25,630). Původní hranice ochranného pásma byla dána polohou osy jednokolejné tratě (vzdálenost 60 m od osy > vzdálenost 30 m od hranic obvodu dráhy). Nově přibyla předjízdna kolej č. 2, vpravo stávající koleje a tak je hranice ochranného pásma vpravo trati dána vzdáleností 60 m od osy této koleje. Maximální posun hranice ochranného pásma je 5,12 m. Posun se odehrává v zemědělsky využívaném prostoru, nezasahuje žádnou nemovitost, a tudíž nevzniká nový nárok na podmínky, týkající se ochranných pásem dle §9 č. zákona 266/1994 Sb. v platném znění.

O změny/rozšíření ochranného pásma dráhy bude požádáno na příslušném speciálním stavebním úřadě (Dražní úřad) v rámci stavebního řízení.

1.3.3 ÚDAJE O CHRÁNĚNÝCH LOŽISKOVÝCH ÚZEMÍCH

Trasa stavby prochází mezi obcemi Bratronice a Nepřevázka chráněným ložiskovým územím Bezno (Mělnická pánev), ID 07530000. Vymezenou surovinou je v tomto území černé uhlí, území je evidováno Českou geologickou službou.

Dle vyjádření České geologické služby ze dne 30.8.2013 (ČGS-441/13/1352*SOG-441/490/2013) je v podmínkách ochrany chráněného ložiskového území Bezno (Mělnická pánev) stanoveno, že za znemožnění nebo ztížení dobývání se nepovažují všechny stavby v hranicích zastavěných částí obcí, a že se jedná o stávající železniční trať a ČGÚ nemá připomínky k uvedenému záměru (realizaci stavby).

1.3.4 ÚDAJE O ZELENÍ

1.3.4.1 ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ

Zvláště chráněná území přírody jsou definována zákonem č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

Přehled zvláště chráněných území:



PP Lom u Chrástu

- Přírodní památka se nachází v km 26,7 vpravo trati ve vzdálenosti cca 40 m.
- Ochranné pásmo přírodní památky nebylo vyhlášeno, dle zákona č.114/1992 Sb. je jím území do vzdálenosti 50 m od hranice ZCHÚ
- V tomto úseku nejsou navrženy žádné stavební práce, a proto nedojde k ovlivnění přírodní památky

PP Bezděčín

- Přírodní památka se nachází v km 26 vpravo trati ve vzdálenosti cca 700 m.
- V tomto úseku nejsou navrženy žádné stavební práce, a proto nedojde k ovlivnění přírodní památky

1.3.4.2 NATURA 2000

Přehled evropsky významných lokalit:

CZ0213776 - Bezděčín

- EVL Bezděčín se nachází v km 26 vpravo trati ve vzdálenosti cca 700 m.
- V tomto úseku nejsou navrženy žádné stavební práce, a proto nedojde k ovlivnění EVL

CZ0210109 - Chlum u Nepřevázky

- EVL Chlum u Nepřevázky se nachází v km 22 vpravo trati ve vzdálenosti cca 700 m.
- Vzhledem ke vzdálenosti od trati se nepředpokládá ovlivnění EVL

1.3.4.3 ÚZEMNÍ SYSTÉM EKOLOGICKÉ STABILITY

Územní systém ekologické stability (ÚSES) dle zákona č.114/1992 Sb. tvoří v krajině soubor funkčně propojených ekosystémů, resp. ekologicky stabilnějších přirozených a přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. V rámci nadregionálních, regionálních a místních (lokálních) ÚSES jsou vymezována tzv. biocentra a biokoridory.

Tabulka 4 Křížení prvků ÚSES

prvek	km	způsob křížení
LBC 318A navržené	18,0-18,2	Trať tvoří hranici LBC – nedochází k úpravám v rámci stavby
LBK 267	18,75	Vlkava – nedochází k úpravám v rámci stavby
LBK 282	19,138	Dobrovka – nedochází k úpravám v rámci stavby
LBC 317 Svárovský rybník	20,0-20,5	– nedochází k úpravám v rámci stavby
LBK 219	21,935	Dobrovka – nedochází k úpravám v rámci stavby
LBK	21,935	Dobrovka – nedochází k úpravám v rámci stavby
LBK navržený	22,430	Trať kříží LBK – nedochází k úpravám v rámci stavby
RBK 683	24,830	SO 17-21-01 železniční propustek, ev. km 24,830
LBK	25,572-26,4	Vpravo podél trati SO 17-21-04 Železniční propustek, ev. km 25,572
LBC	26,4-26,8	Vpravo podél trati – nedochází k úpravám v rámci stavby
LBC 215	27,6-27,8	Vlevo podél trati – nedochází k úpravám v rámci stavby
NRBK K32	29,0	Jizera – nedochází k úpravám v rámci stavby
LBC 213	29,0-29,1	Vpravo podél trati – nedochází k úpravám v rámci stavby



1.3.4.4 VÝZNAMNÉ KRAJINNÉ PRVKY

Pojem významný krajinný prvek (dále jen VKP) je definován §3 zákona č. 114/1992 Sb. jako ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny, která utváří její typický vzhled nebo přispívá k udržení její stability. VKP jsou lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy.

Tabulka 5 Křížení se VKP

prvek	km	způsob křížení	úpravy
Vlkava	18,742	most	V rámci stavby nejsou zde navrženy žádné úpravy
Dobrovka	19,138	most	V rámci stavby nejsou zde navrženy žádné úpravy
Dobrovka	21,935	most	přestavba na rámový propustek s průtočným profilem 2,0 x 1,85m
Jizera	29,08	most	V rámci stavby nejsou zde navrženy žádné úpravy

- V rámci stavby nejsou zde navrženy žádné úpravy v místech křížení VKP.

V zájmovém území se nachází VKP Svárovský rybník. Železniční trať prochází přes toto VKP. V této lokalitě jsou navrhovány kolejové úpravy v rámci SO 15-10-01 ŽST Dobruška, železniční spodek. V tomto úseku, kde trať prochází přes VKP, jsou navrženy všechny kolejové úpravy na drážním pozemku. V tomto úseku se nepředpokládá zábor mimo drážní pozemek.

Předpokládá se, že stavba nebude zasahovat do pozemků plnících funkci lesa.

1.3.4.5 VLIV NA KRAJINNÝ RÁZ

V zájmovém území se nachází přírodní park Chlum.

- Stavba zvýšení kapacity trati Nymburk – Mladá Boleslav nezasahuje do přírodního parku

1.3.5 ÚDAJE O ZÁBORECH ZPF NEBO PUPFL

Stavba bude realizována především na drážních pozemcích (ve vlastnictví ČD, a.s. a SŽDC, s.o.). Stavba si vyžádá trvalé odnětí půdy ze ZPF v katastrálním území Sýčina a Nepřevázka (na pozemcích cizích vlastníků). Trvalý zábor ZPF vyvolaný stavbou činí 0,0963 ha, seznam odnímaných ploch je uveden v následující tabulce.

Tabulka 6 Seznam odnímaných ploch ZPF

Údaje o zabíraném pozemku			
údaje z KN			Trvalý zábor [m ²]
Katastr nemovitostí parc.č.	Druh pozemku	LV	
Sýčina			
269/2	orná půda	74	132
269/3	orná půda	176	443
269/4	orná půda	210	315
Nepřevázka			
545/2	orná půda	69	40
544/2	orná půda	334	33
Celkem			963

Trvalé zábory na pozemcích PUPFL si stavba nevyžádá. Vyhodnocení dopadu stavby na ZPF je doloženo v části dokumentace B.9 Trvalé a dočasné zábory pozemků ze ZPF a PUPFL.



1.4 KONCEPCE STAVBY

1.4.1 ÚČEL STAVBY

Řešená trať č. 071 Praha-Vysočany - Turnov (dle Směrnice GR SŽDC č. 30 kód CLS122) je z pohledu regionálních souvislostí hlavním železničním spojením měst Mladé Boleslavi a Nymburka. Z pohledu osobní dálkové dopravy je součástí rychlíkového ramene Kolín – Rumburk. Pro nákladní dopravu slouží trať především pro návoz místní zátěže z uzlu Mladá Boleslav do hlavní vlakové stanice Nymburk hl.n.

Cílem stavby „Zvýšení kapacity trati Nymburk - Mladá Boleslav, 1. stavba“ je přispět k vytvoření kvalitního systému železniční dopravy České republiky, který by v integraci a návaznosti, s již vybudovanou sítí ČR a s železniční sítí sousedních států, mohl obstát v silné konkurenci především silniční dopravy.

Hlavním smyslem stavby je reagovat na zvýšenou poptávku v roce 2020 po přepravách automobilů, která již v dnešním rozsahu trať z hlediska propustnosti výrazně zatěžuje. Aby bylo možno zvýšeným nárokům vyhovět, je třeba umožnit křižování ucelených nákladních vlaků o délce až 600 m s ostatní, zejména osobní dopravou.

Celá trať je rozdělena do dvou staveb. Provozně důležitější „Zvýšení kapacity trati Nymburk - Mladá Boleslav, 1. stavba“ řeší úpravy v úseku mezi ŽST Luštěnice (včetně) – ŽST Mladá Boleslav hlavní nádraží (minimální rozsah z důvodu nového zabezpečovacího zařízení).

Stavba „Zvýšení kapacity trati Nymburk - Mladá Boleslav, 1. stavba“ přinese výrazné zlepšení kultury cestování. Toto se týká jak vlastní plynulosti jízdy, tak odbavování cestujících.

Neopomenutelným efektem stavby je také zvýšení bezpečnosti jak pro silniční dopravu na přejezdech s úrovněně křižujícími komunikacemi (nové zabezpečovací zařízení), tak i pro cestující veřejnost (bezpečnější přístupy, mimoúrovňová nástupiště s bezbariérovými přístupy a řešení pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace, orientační a informační systém).

Byly navrženy úpravy jednotlivých žst., aby v nich bylo možno křižovat vlaky nákladní dopravy o délce 650 m a bylo přistoupeno k realizaci výhybny Bezděčín v omezujícím mezistaničním úseku Dobrovice – Mladá Boleslav.

Moderní elektronická zabezpečovací a sdělovací zařízení nahradí dnešní dožívající zařízení a omezením vlivu lidského činitele výrazně přispěje ke zvýšení bezpečnosti provozu. Celý úsek bude vybaven staničním i traťovým zabezpečovacím zařízením 3. kategorie, čímž se výrazně selepší propustnost v omezujícím úseku Bezděčín – Mladá Boleslav hl.n.

Stavba přinese i úsporu provozních pracovníků, což se projeví na snížení provozních nákladů. K další úspoře dojde po realizaci navazující stavby „Zvýšení kapacity trati Nymburk - Mladá Boleslav, 2. stavba“.

1.4.1.1 ZDŮVODNĚNÍ UMÍSTĚNÍ STAVBY

Umístění stavby „Zvýšení kapacity trati Nymburk - Mladá Boleslav, 1. stavba“ v území je dáno sledovanou koncepcí budoucího zdvoukolejnění úseku Nymburk - Mladá Boleslav (Koridoru železniční trati č.071, pro který je vytvořena územní rezerva v ZÚR Středočeského kraje).

Řešení koncepčně vyplynulo, jak bylo projektantovi zadavatelem dokumentace vypsáno v zadání přípravné dokumentace, z 5. varianty Studie proveditelnosti „Zvýšení výkonnosti tratě Nymburk – Mladá Boleslav“ (SUDOP PRAHA a.s., 05/2012), a pak konkrétně pro jednotlivé dopravní varianty „STŘED-U“ v žst. Luštěnice, varianty „STŘED-U, ALTERNATIVA“ v žst. Dobrovice, var. „ALTERNATIVA“ pro novou výh. Bezděčín a provizorního řešení, spočívající v instalaci nového zabezpečovacího zařízení 3. kategorie na stávající stav kolejiště v žst. Mladá Boleslav hl.n.

V projektové dokumentaci bylo toto řešení detailněji rozpracováno pro potřeby stavebního řízení.



1.4.1.2 ZDŮVODNĚNÍ VÝBĚRU STAVEBNÍHO POZEMKU

Stavební pozemky pro stavbu jsou dané současnou polohou tratě, tj. jsou ve vlastnictví SŽDC, s.o. a případné zábory vychází z potřeby trasování dráhy s cílem dodržet zadávací dokumentaci a územně plánovací podklady jak je blíže popsáno v následujících odstavcích. Na základě těchto podkladů a zpracované přípravné dokumentace stavby bylo vydáno územní rozhodnutí o umístění stavby (Magistrát města Mladá Boleslav, odbor stavební a rozvoje města, oddělení stavebního úřadu, dne 23.4.2014, č.j.: 11579/2014/odst/TORE), které nabylo právní moci sdělením ze dne 2.6.2014 (č.j.: 15764/2014/odst/TORE).

1.4.1.2.1 Údaje o vydané územně plánovací dokumentaci

Stavba „Zvýšení kapacity trati Nymburk - Mladá Boleslav, 1. stavba“ je dle dokumentu OPATŘENÍ OBECNÉ POVAHY O ZÁSADÁCH ÚZEMNÍHO ROZVOJE STŘEDOČESKÉHO KRAJE (ZÚR SK), který vydalo dne 19. prosince 2011 Zastupitelstvo Středočeského kraje (ve smyslu ustanovení § 7 odst. 2 písm. a) zákona č.183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů, za použití ustanovení § 36 odst. 4 zákona č.183/2006 Sb., v souladu s ustanoveními § 171 až 174 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů, a dále v souladu s ustanovením § 6 a § 23 a Přílohy č. 4 a Přílohy č. 5 vyhlášky č. 500/2006 Sb., o územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a způsobu evidence územně plánovací činnosti) vedena v území ve stopě Koridoru železniční trati č.071 v úseku Nymburk - Mladá Boleslav.

Zastupitelstvo Středočeského kraje rozhodlo o vydání ZÚR SK dne 19. 12. 2011 usnesením č. 4-20/2011/ZK. ZÚR SK byly vydány formou opatření obecné povahy dne 7. 2. 2012. Dle § 187 odst. 3 stavebního zákona nahrazují ZÚR SK pořízené a schválené územní plány velkých územních celků. ZÚR SK nabýly účinnosti dne 22. února. 2012.

1.4.1.2.2 Údaje o souladu záměru s územně plánovací dokumentací

1.4.1.2.2.1 Soulad s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování

Stavba „Zvýšení kapacity trati Nymburk - Mladá Boleslav, 1. stavba“ tvoří v rámci současných investičních možností investora a též jako reakce na potřeby dopravců i správců trati mezistav k plánovanému zdvoukolejnění úseku Nymburk - Mladá Boleslav, nepřekračuje rámec Koridoru železniční trati č.071 v úseku Nymburk - Mladá Boleslav, a tudíž je v souladu se ZÚR SK.

1.4.1.2.2.2 Údaje o dodržení obecných požadavků na využití území

Plochy drážní dopravy zahrnují obvod dráhy, dále pozemky zařízení pro drážní dopravu, například stanice, zastávky, nástupiště a přístupové cesty, provozní budovy a pozemky dep, opraven, vozoven, překladišť a správních budov. Stavba „Zvýšení kapacity trati Nymburk - Mladá Boleslav, 1. stavba“ se, jak je popsáno v předešlé kapitole, nachází v území určeném pro dopravní infrastrukturu, nemění charakter využití území, a tak není potřeba samostatně vymezovat v území, potažmo územně plánovacích dokumentech, nové plochy dopravní infrastruktury.

1.4.2 PŘEHLED O DODRŽENÍ OBECNÝCH TECHNICKÝCH POŽADAVKŮ NA VÝSTAVBU

Plochy drážní dopravy zahrnují obvod dráhy, dále pozemky zařízení pro drážní dopravu, například stanice, zastávky, nástupiště a přístupové cesty, provozní budovy a pozemky dep, opraven, vozoven, překladišť a správních budov. Stavba „Zvýšení kapacity trati Nymburk - Mladá Boleslav, 1. stavba“ se nachází v území určeném pro dopravní infrastrukturu (dle Zásad územního rozvoje Středočeského kraje je vedena v území rezervovaném pro Koridor železniční trati č.071 v úseku Nymburk - Mladá Boleslav), nemění charakter využití území, a tak není potřeba samostatně vymezovat v území, potažmo územně plánovacích dokumentech, nové plochy dopravní infrastruktury.



1.4.2.1 OBECNÉ TECHNICKÉ POŽADAVKY

Dle Směrnice SŽDC č. 30 Zásady rekonstrukce celostátních drah České republiky nezařazených do evropského železničního systému jsou základní cíle rekonstrukce:

- zvýšení bezpečnosti provozu (*DOZ, zabezpečení přejezdů*)
- zvýšení bezpečnosti pohybu cestujících v kolejišti jednotlivých dopraven (*zabezpečení přejezdů, přístupové chodníky k nástupištím, sdělovací zařízení – staniční rozhlas*)
- zajištění technického stavu infrastruktury podle požadavků platných zákonů, vyhlášek a norem
- minimalizace nákladů na zajištění provozuschopnosti železniční dopravní cesty (*mimo jiné úspora pracovníků*)
- minimalizace nákladů na provozování železniční dopravní cesty, zejména podstatným snížením počtu zaměstnanců podílejících se na obsluze dráhy (*úspora pracovníků zavedením DOZ – řízení trati z jednoho pracoviště pro dálkové řízení v Ml. Boleslavi*)
- zvýšení cestovní rychlosti (*dodržení parametru $v=100\text{km/h}$ v místě úprav*)
- zajištění požadované kapacity dráhy (*navýšení užitečných délek kolejí, nová výhybna v TÚ, DOZ*)

Tyto požadavky jsou v předkládané dokumentaci plně respektovány – viz poznámky v závorce kurzívou.

Jednotlivé SO a PS jsou zpracované také s respektováním vyhlášky 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby. Pro jejich značný rozsah uvádíme pouze základní posuzované požadavky: mechanické odolnosti a stability (např. mostní a pozemní objekty, železniční těleso), požární bezpečnosti, hygieny (např. protihlukové objekty a opatření), ochrany zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí, bezpečnosti při užívání (např. přístupové komunikace na nástupiště), úspory energie a tepelné ochrany.

1.4.2.2 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Předkládaná dokumentace respektuje vyhlášku č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Tato vyhláška stanoví obecné technické požadavky na stavby a jejich části tak, aby bylo zabezpečeno jejich užívání osobami s pohybovým, zrakovým, sluchovým a mentálním postižením, osobami pokročilého věku, těhotnými ženami, osobami doprovázejícími dítě v kočárku nebo dítě do tří let.

Všechny upravovaná nástupiště jsou řešeny jako mimoúrovňové, s nástupní hranou 0,55 m nad temenem kolejnice, s přístupovou rampou se sklonem 1:12.

Nástupiště v žst. Luštěnice je osazeno nově do záhlaví žst. bez potřeby přecházení kolejí, čímž je výrazně vylepšen stávající stav, kdy byl umožněn přístup od obce pouze přes koleje. Přístup je realizovaný chodníkem z přilehlé komunikace.

1.4.3 ARCHITEKTONICKÉ A URBANISTICKÉ ZAČLENĚNÍ STAVBY DO ÚZEMÍ

Stavba „Zvýšení kapacity trati Nymburk - Mladá Boleslav, 1. stavba“ je vedena prakticky ve stávající stopě, nijak významně nezasahuje do krajiny a nemění tak její vzhled a výtvarné řešení.

1.4.4 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O PROVOZU, PROVOZNÍ A DOPRAVNÍ TECHNOLOGII

Podrobně je řešeno v části dokumentace B.02 Provozní a dopravní technologie.



1.4.4.1 PROVOZNĚ TECHNOLOGICKÉ VYHODNOCENÍ SOUČASNÉHO STAVU

1.4.4.1.1 Traťový úsek Luštěnice – Mladá Boleslav hl.n.

Traťový úsek Luštěnice – Mladá Boleslav je součástí celostátní trati, která je v celé délce jednokolejná, provozovaná v nezávislé trakci. Provoz na trati probíhá podle předpisu D1.

Trať má dle knižního jízdního řádu číslo 071 (Nymburk – Mladá Boleslav), v nákresných jízdních řádech a v TTP je trať označena číslem 541A (Nymburk hl.n. – Mladá Boleslav město).

Největší dovolená délka vlaku:

osobní dopravy zastávkové	60 m,
osobní dopravy dálkové	200 m,
nákladní dopravy	488 m.

Přechodnost pro traťovou třídu: C3 – 20,0 t/nápravu.

Traťový rádiový systém TRS.

1.4.4.1.2 Zastávky

Zastávka **Voděradý** leží v km 19,050 v mezi ŽST Luštěnice a Dobrovice. Je přidělena PO Nymburk, OŘ Praha. Je vybavena nástupištěm typu Tischer o délce 110 m.

Zastávka **Nepřevázka** leží v km 24,267 v mezi ŽST Dobrovice a Mladá Boleslav hl.n. Je přidělena PO Nymburk, OŘ Praha. Je vybavena nástupištěm typu Tischer o délce 101 m.

1.4.4.1.3 Traťové zabezpečovací zařízení

Mezistaniční úsek **Čachovice – Luštěnice:**

3. kategorie – automatické hradlo bez návěstního bodu.

Mezistaniční úsek **Luštěnice – Dobrovice:**

1. kategorie – telefonické dorozumívání.

Mezistaniční úsek **Dobrovice – Mladá Boleslav hl.n.:**

1. kategorie – telefonické dorozumívání.

Mezistaniční úsek **Mladá Boleslav hl.n. – Chotětov:**

2. kategorie – reléový poloautomatický blok, kontrolu volnosti tratě provádí zaměstnanec pohledem.

Traťový úsek **Mladá Boleslav hl.n. – Mělník:**

Provoz probíhá podle předpisu SŽDC D3.

Mezistaniční úsek **Mladá Boleslav hl.n. – Mladá Boleslav-Debř:**

3. kategorie – automatické hradlo s hradlem Podlázky.

Mezistaniční úsek **Mladá Boleslav hl.n. – Mladá Boleslav město:**

3. kategorie – provizorní automatické hradlo bez návěstního bodu na trati.



1.4.4.1.4 Současný rozsah dopravy

Tabulka 7 Současný rozsah dopravy v relaci Nymburk – Mladá Boleslav

Druh vlaku	Směr sudý	Směr lichý	Celkový počet vlaků
R	6	6	12
Os	10	10	20
Osobní celkem	16	16	32
Nex	3	4	7
Pn	9	9	18
Mn	1	1	2
Nákladní celkem	13	14	27
Celkem	29	30	59

Tabulka 8 Výhledový rozsah dopravy v relaci Nymburk – Mladá Boleslav

Druh vlaku	Směr sudý	Směr lichý	Celkový počet vlaků
R	6	6	12
Os	10	10	20
Osobní celkem	16	16	32
Nex Škoda-Auto	4	12	16
Pn Škoda-Auto	10	2	12
Nex ostatní	0	1	1
Pn ostatní	4	5	9
Mn	1	1	2
Nákladní celkem	19	21	40
Celkem	39	41	80

1.4.4.2 TECHNOLOGIE PROVOZU NA TRATI

1.4.4.2.1 Navrhovaná technologie provozu

Pro zajištění výhledového rozsahu nákladní dopravy na trati Nymburk – Mladá Boleslav při respektování setrvávajících špatných podmínek v ŽST Mladá Boleslav hl.n. je nutné přistoupit k 3 úpravám:

- ⇒ pro umožnění křižování vlaků přepravce Škoda-Auto mezi sebou navzájem i s osobní dopravou se musí prodloužit užitečná délka kolejí na 650 m v ŽST Luštěnice a Dobrovice,
- ⇒ s ohledem na zvýšení propustnosti omezujícího úseku Dobrovice – Mladá Boleslav hl.n. a s přihlédnutím k obtížným podmínkám pro křižování dlouhých vlaků v ŽST Mladá Boleslav hl.n. bude vystavěna výhybna Bezděčín, která umožní vyšší variabilitu provozu a zejména umožní ve vlakových přestávkách osobní dopravy průjezd vlaků v úseku Bezděčín – Mladá Boleslav hl.n. – Mladá Boleslav město a zpět,
- ⇒ vybavení ŽST a mezistaničních úseků Luštěnice, Dobrovice a Mladá Boleslav hl.n. (z důvodu nekompatibility stávajícího staničního zabezpečovacího zařízení) zabezpečovacím zařízením 3. kategorie, které zkrátí staniční intervaly a povede k úspoře provozních zaměstnanců s výhledovou další úsporou a centralizací po realizaci 2. stavby.



Vzhledem k nedostatečné délce kolejí v ŽST Mladá Boleslav je GVD a technologie provozu navržena tak, aby vlaky přepravce Škoda-Auto v ŽST projížděly a s ostatní dopravou se křižovaly v Bezděčíně nebo Mladé Boleslavi město.

V případě nenadálé potřeby zastavení v ŽST Mladá Boleslav hl.n. je k dispozici kolej č. 5 a výtažná kolej č. 3a dle dosavadní technologie.

Další ŽST mimo úsek 1. stavby, kde je umožněno křižování vlaků přepravce Škoda-Auto, je až ŽST Veleliby, kde je vzhledem k osobní dopravě umožněno zastavení jednoho vlaku na koleji č. 1, 1a a 1b.

Nově se stal omezujícím úsek Veleliby – Čachovice, který je však nadále přetížený. Kromě toho nelze křižovat vlaky přepravce Škoda-Auto v ŽST Čachovice, v ŽST Veleliby je k dispozici pouze jedna dostatečně dlouhá kolej. Toto ukazuje na nutnost realizace navazující stavby Zvýšení kapacity trati Nymburk – Mladá Boleslav, 2. stavba.

1.4.4.2.2 Úspora pracovníků

Tabulka 9 Úspora pracovníků

Funkce	Počet pracovníků ve stávajícím stavu	Počet pracovníků po realizaci projektu	Úspora pracovníků
Výpravčí Luštěnice	5,376	0	5,376
Výhybkář Luštěnice	5,301	0	5,301
Výpravčí Dobrovice	5,376	0	5,376
Výhybkář Dobrovice	10,676	0	10,676
Výpravčí Mladá Boleslav hl.n.	10,376	10,376	0
Výpravčí Mladá Boleslav město	5,526	5,526	0
Signalista	10,320	0	10,320
Operátor	2,320	2,320	0
Celkem	55,271	18,222	37,049

K další úspoře dojde po realizaci navazující stavby **Zvýšení kapacity trati Nymburk – Mladá Boleslav, 2. stavba**.

1.4.5 STRUČNÝ POPIS NAVRŽENÉHO TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ PO JEDNOTLIVÝCH PROVOZNÍCH SOUBORECH (PS) A STAVEBNÍCH OBJEKTECH (SO)

Podrobné členění projektové dokumentace je uvedeno v části dokumentace A. Průvodní zpráva. V následujících kapitolách nebudou uvedeny části dokumentace, které nemají náplň, tj. jsou neobsazeny.

D. TECHNOLOGICKÁ ČÁST

D.1 ŽELEZNIČNÍ ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ

D.1.1 Staniční zabezpečovací zařízení

PS 13-01-01 ŽST Luštěnice, SZZ

PS 15-01-01 ŽST Dobrovice, SZZ

PS 17-01-01 Výhybna Bezděčín, SZZ

PS 19-01-01 ŽST Mladá Boleslav hl. n., SZZ

Stávající stav

Stav zabezpečovacího zařízení v úseku odpovídá době zřízení. V úseku proběhly dílčí rekonstrukce zařízení, které nahradily již technicky dožitá zařízení. Vyjma nových přejezdových zabezpečovacích zařízení však ani toto zařízení není možné dále rozvíjet a přizpůsobit moderním



trendům v zabezpečovací technice jako je např. dálkové ovládání zabezpečovacího zařízení (DOZ) a dalších nadstavbových systémů jako je evropský řídicí a zabezpečovací systém (ETCS) či automatické stavění jízdních cest (ASJC).

Čachovice – Luštěnice

Mezistaniční úsek je vybaven dle TNŽ 34 2620 traťovým zabezpečovacím zařízením 3. kategorie typu automatické hradlo. Provoz je v úseku provozován dle předpisu SŽDC (ČD) D2.

Pro indikaci volnosti úseku jsou zřízeny kolejové obvody. Z části jsou použity kolejové obvody s nosnou frekvencí 75 Hz a z části s nosnou frekvencí 50 Hz.

V nedávné době zde proběhla výstavba nových přejezdových zabezpečovacích zařízení. Všechny pět železničních přejezdů v úseku bylo tedy nově zabezpečeno.

ŽST Luštěnice

Ve stanici je v současnosti zřízeno reléové zabezpečovací zařízení AŽD 71, které se dle TNŽ 34 2620 řadí do 3. kategorie. Zařízení bylo uvedeno do provozu v roce 2012. Vlakové cesty jsou stavěny místně z kolejové desky v dopravní kanceláři. Vnitřní část zařízení je umístěna v rekonstruované technologické budově.

Pro indikaci průjezdu vlaku jsou zřízeny kolejové obvody KO-4500 s nosnou frekvencí 275 Hz. Volnost úseků do manipulačních kolejí jsou hlídány úseky počítačů náprav. Výhybky jsou vybaveny elektromotorickými přestavníky. Výjimku tvoří výhybka č. 2 odbočující do manipulační koleje č. 2, která je zabezpečena výměnovým a odtlačným zámkem se závislostí na odvrtné výkolejce. Výsledný klíč závislosti je držen v EZ v kolejišti. Výhybka č. 4 mezi manipulačními kolejemi není nijak zabezpečena. Boční ochrana dopravních kolejí na sudém zhlaví pak tvoří dvě elektromotorické výkolejky v manipulačních kolejích č. 2 a č. 4. Všechna návěstidla v obvodu stanice jsou světelná platná pro příslušnou kolej. Na sudém zhlaví je pro posun z manipulačních kolejí zřízena skupinové seřaďovací návěstidlo. V obvodu stanice se nachází jeden železniční přejezd zabezpečený novým PZS 3ZBI.

Ve stanici jsou zřízena dvě jednostranná nástupiště sypané konstrukce s úrovnovým přístupem cestujících. Do stanice není zaústěna žádná vlečka.

Luštěnice – Dobrovice

Mezistaniční úsek je vybaven dle TNŽ 34 2620 traťovým zabezpečovacím zařízením 1. kategorie typu telefonické dorozumívání. Provoz je v úseku provozován dle předpisu SŽDC (ČD) D2.

Mezistaniční úsek není souvisle vybaven prostředky pro zjišťování volnosti úseku. Pro spouštění výstrahy na přejezdových zabezpečovacích zařízeních v úseku jsou zřízeny jednopásové kolejové obvody s nosnou frekvencí 50 Hz.

V mezistaničním úseku se nachází zastávka Voděrady (km 19,040) a celkem dva železniční přejezdy. Jeden je zabezpečen PZS vzor SSSR a jeden pouze výstražnými kříži.

ŽST Dobrovice

Ve stanici je v současnosti zřízeno mechanické zabezpečovací zařízení, které se dle TNŽ 34 2620 řadí do 1. kategorie. Zařízení bylo uvedeno do provozu v roce 1939. V dopravní kanceláři je umístěn stavědlový přístroj vzor 5007. Současně jsou zde umístěny indikace světelných přejezdových zabezpečovacích zařízení v navazujících traťových úsecích.

Všechny výhybky jsou vybaveny mechanickými závorníky. Výjimku tvoří výhybka č. 7, která není nijak zabezpečena. Na sudém zhlaví je boční ochrana dopravních kolejí z manipulační koleje č. 2 realizována výkolejkou s mechanickým závorníkem. Ve stanici jsou zřízena mechanická vjezdová návěstidla, odjezdová návěstidla jsou světelná skupinová. V obvodu stanice se nacházejí tři železniční přejezdy, dva zabezpečené PZM2 a jeden na vlečce pouze výstražnými kříži.



Do stanice je na lichém zhlaví do staniční koleje č. 2 zaústěna vlečka „Cukrovary“.

Dobrovice – Mladá Boleslav hl. n.

Mezistaniční úsek je vybaven dle TNŽ 34 2620 traťovým zabezpečovacím zařízením 1. kategorie typu telefonické dorozumívání. Provoz je v úseku provozován dle předpisu SŽDC (ČD) D2.

Mezistaniční úsek není souvisle vybaven prostředky pro zjišťování volnosti úseku. Pro spouštění výstrahy na přejezdových zabezpečovacích zařízeních v úseku jsou z části zřízeny ventilové kolejové obvody a z části úseky počítačů náprav.

V mezistaničním úseku se nachází zastávka Nepřevázka (km 24,267) a celkem šest železničních přejezdů. Z toho dva jsou zabezpečeny PZS 3SBI vzor VUD, dva PZS 3ZBI nového provedení stáří max. 5 let a dva jsou zabezpečeny pouze výstražnými kříži.

ŽST Mladá Boleslav hl. n.

Ve stanici je v současnosti zřízeno elektromechanické zabezpečovací zařízení, které se dle TNŽ 34 2620 řadí do 2. kategorie. Na zhlavích jsou zřízena dvě elektrodynamická stavědla ovládaná řídicím stavědlem TEST C. Zařízení bylo uvedeno do provozu v roce 1998. V dopravní kanceláři je umístěn řídicí pult.

Indikace průjezdu vlaku je realizována izolovanými kolejnicemi zřízenými ve staničních kolejích a za krajními výhybkami. Výhybky do dopravních kolejí jsou vybaveny elektromotorickými přestavníky. Ostatní výhybky nepojížděné vlakovými cestami, avšak zajišťují boční ochranu, jsou zabezpečeny výměnovými zámky. Další výhybky nejsou nijak zabezpečeny. Ve stanici jsou zřízena světelná návěstidla. Většina odjezdových návěstidel jsou ve formě skupinových, výjimku tvoří odjezdová návěstidla z první a druhé staniční koleje ve směru na Dobrovice a Chotětov. V obvodu stanice se nachází dva železniční přejezdy. Přejezd P2697 PZS 3ZBI je uzavírán ručně povelom na stavědle St.2. a přejezd místní komunikace je zabezpečen pouze výstražnými kříži.

Chotětov - Mladá Boleslav hl. n.

Mezistaniční úsek je vybaven dle TNŽ 34 2620 traťovým zabezpečovacím zařízením 2. kategorie typu reléový poloautomatický blok AŽD 71 (bez kontroly volnosti tratě).

Mezistaniční úsek není souvisle vybaven prostředky pro zjišťování volnosti úseku. Pro spouštění výstrahy na přejezdových zabezpečovacích zařízeních v úseku jsou zřízeny ventilové a dvoupásové kolejové obvody s nosnou frekvencí 50 Hz. V mezistaničním úseku se nachází zastávka Krnsko (km 68,243) a celkem dva železniční přejezdy. Jeden je zabezpečen PZS 3SBI typu VUD a jeden PZS 3ZBI vzor SSSR.

Mladá Boleslav hl. n. – Mladá Boleslav Debř

Mezistaniční úsek je vybaven dle TNŽ 34 2620 traťovým zabezpečovacím zařízením 3. kategorie typu automatické hradlo s hradlem na trati. Mezistaniční úsek je rozdělen oddílovými návěstidly hradla Podlázky.

Pro indikaci volnosti úseku jsou zřízeny úseky počítačů náprav. V úseku je zřízeno celkem šest světelných návěstidel.

V mezistaničním úseku se nenachází žádná zastávka. Nachází se zde celkem tři železniční přejezdy. Dva jsou zabezpečeny PZS 3SBI elektronického typu a jeden je zabezpečen pouze výstražnými kříži.

Mladá Boleslav hl. n. – Mladá Boleslav město

Mezistaniční úsek je vybaven dle TNŽ 34 2620 traťovým zabezpečovacím zařízením 3. kategorie typu automatické hradlo bez hradla na trati.



Pro indikaci volnosti úseku jsou zřízeny úseky počítačů náprav. V úseku jsou zřízena dvě světelná návěstidla ve formě předvěstí vjezdových návěstidel do vedlejších dopraven.

V mezistaničním úseku se nenachází žádná zastávka. Nachází se zde celkem tři železniční přejezdy. Železniční přejezdy P4636 a P4637 typu PZS 3ZBI mají výstroj umístěnu do společného reléového domku. Jeden je zabezpečen pouze výstražnými kříži.

Katusice – Mladá Boleslav hl. n.

Mezistaniční úsek je vybaven dle TNŽ 34 2620 traťovým zabezpečovacím zařízením 1. kategorie typu telefonické dorozumívání. Provoz je v úseku provozován dle předpisu SŽDC (ČD) D3.

V mezistaničním úseku se nachází zastávka Líny (km 5,670) a zastávka Bukovno (km 7,438). V zastávce Bukovno jsou výhybky do doby jejich snesení uzamčeny a klíče jsou zapečetěny u přednosta ŽST Mladá Boleslav hl. n. V úseku se nachází celkem devět železničních přejezdů.

Navrhovaný stav

Stavbou je navrženo zřídit nové staniční, traťové a přejezdové zabezpečovací zařízení v úseku Luštěnice (včetně) – Mladá Boleslav hl. n. (včetně). V železničních stanicích bude zřízeno nové staniční zabezpečovací zařízení 3. kategorie typu elektronické stavědlo. V mezistaničních úsecích se navrhuje zřídit traťové zabezpečovací zařízení 3. kategorie typu integrované traťové zabezpečovací zařízení. Traťovým zabezpečovacím zařízením budou vybaveny i navazující traťové úseky. Zařízení bude dálkově ovládáno z dispečerského pracoviště v ŽST Mladá Boleslav, které bude zřízeno touto stavbou. Na železničních přejezdech bude zřízeno nové přejezdové zabezpečovací zařízení PZS s pozitivní signalizací. Pro zjišťování volnosti úseků budou použity úseky počítačů náprav.

Dodávané zařízení bude doplněno o funkcionalitu VNPN (nedovolené projetí návěstidel) s vazbou na radiový systém. Řešení bude v souladu s vydanými TS 2/2014-S,Z „Výstraha při nedovoleném projetí návěstidla“.

Zabezpečovací zařízení na trati Luštěnice – Mladá Boleslav hlavní nádraží bude navrženo na nejvyšší traťovou rychlost 100 km/h a zábrzdnu vzdálenost 700 m v celém rozsahu včetně výpočtu přibližovacích úseků PZZ. Místně omezená traťová rychlost (rychlostníky) bude při výpočtu PZZ uvažována ve stanici Mladá Boleslav hlavní nádraží.

V úseku Chotětov – Mladá Boleslav hl.n. budou přejezdová zabezpečovací zařízení přizpůsobena pro výhledovou traťovou rychlost 100 km/h.

Pro napájení zabezpečovacího zařízení bude použit napájecí zdroj v souladu s TNŽ 34 2620. V souladu s vyjádřením provozovatele dráhy je jako základní zdroj zřízena přípojka z veřejné energetické soustavy. Jako jeden z náhradních zdrojů jsou pak použity baterie a jako druhý náhradní zdroj pak bude sloužit mobilní dieselagregát. Pro připojení mobilního dieselagregátu bude vně technologického objektu zřízena zásuvka. Dle požadavku provozovatele dráhy musí být z baterií zajištěn plný provoz zab. zař. nejméně po dobu 6 hodin. Na tento požadavek musí být zřízena potřebná kapacita baterií.

Pro náhradní zdroj v ŽST Mladá Boleslav bude dle požadavku provozovatele dráhy zřízen dieselagregát s automatickým startem.

Přenos a zobrazení indikací o stavu zařízení všech nově zřizovaných i stávajících přejezdových zabezpečovacích zařízení bude zajištěno v souladu s ČSN 34 2650 ed.2. Vazba mezi přejezdovými a nově zřízenými staničními nebo traťovými zabezpečovacími bude zřízena v souladu s TNŽ 34 2620 odst. 13.3. Veškerá zabezpečovací zařízení budou v souladu TS 2/2007-Z vybaveny měřicí a stavovou diagnostikou. Diagnostické informace budou přenášeny do diagnostického serveru. Závorová břevna na přejezdech PZS budou vybavena kontrolou celistvosti břevna. Reléové domky pro umístění vnitřní výstroje přejezdu budou prefabrikované



betonové konstrukce se sedlovou střechou, které budou odolné vůči klimatickým vlivům a útokům vandalů. Na vnější straně domků bude zřízen telefonní objekt a skříňka místní obsluhy. Součástí dodávky domku je vnitřní elektroinstalace a dle potřeby dodaného zařízení i případná klimatizace.

Domky jsou umístěny mimo rozhledové pole dle čl. 7.3.4 ČSN 73 6380. Na všech přejezdech budou zajištěny vyhovující rozhledové poměry pro případ poruchy nebo vypnutí PZZ dle článku pro rychlost drážního vozidla 10 km/h.

Nová přejezdová zabezpečovací zařízení musí splňovat projektem předepsaný stupeň kategorie dle TNŽ 34 2650. Zhotovitel dodá takový typ PZS, který je již u SŽDC, s.o. zaveden.

Stavbou bude zřízeno dálkové ovládání v úseku Luštěnice (včetně) – Mladá Boleslav hl. n. – Mladá Boleslav město (včetně). Pracoviště dispečera bude zřízeno v ŽST Mladá Boleslav hl. n. Touto stavbou se tedy předpokládá zřízení potřebné technologie DOZ ve všech stanicích, včetně vybavení dispečerského pracoviště.

U dodaného zařízení musí být zajištěna úplná kompatibilita vnitřních částí všech zabezpečovacích zařízení se všemi venkovními prvky v kolejišti, dále musí být zajištěna kompatibilita mezi jednotlivými vnitřními částmi zabezpečovacího zařízení navzájem i kompatibilita mezi jednotlivými vnějšími částmi zabezpečovacího zařízení navzájem. Výše uvedené musí být dodrženo zejména s důrazem na kompatibilitu mezi stávajícím a novým zabezpečovacím zařízením.

Nově dodávané počítače náprav musí být takového typu, který je u SŽDC, s.o. zaveden. Dle dopisu SŽDC s.o., OAE ze dne 19.12.2012 č.j. 57239/2012-OAE je zakázáno použít počítače náprav s typem snímače RSR 122. Konkrétní typ nových počítačů náprav musí být odsouhlasen příslušnou správou SSZT OŘ Praha.

Při zpracování realizační dokumentace, kdy již budou známy použité výrobky, musí zhotovitel předložit doklad, že dodávané počítače náprav a nově zřizovaná zařízení vyhovují požadavkům na elektromagnetickou kompatibilitu a pracovní prostředí dle ČSN EN 50 121-4 A dle ČSN EN 50 125-3.

Při zpracování realizační dokumentace, kdy již budou známy použité výrobky, musí zhotovitel předložit doklad, že dodávaný senzor úseku počítače náprav vyhovuje požadavkům na elektromagnetické pole a spolupráci s vozidlem dle technické specifikace ČSN EN 50 238-3.

Jednotlivé senzory v daném úseku musí být od sebe vzdáleny minimálně ve vzdálenosti, která je definována jako vzdálenost sousedních náprav $[mm] = \text{rychlost} [km/h] \times 7,2$. Minimální vzdálenost mezi prvky zjišťující volnost jednoho úseku bude však větší jak 24 m.

Veškeré nové prvky, zjišťující volnost úseků, musí být instalovány v kolejišti minimálně 4,2 m od daného námezníku, případně i ve větší vzdálenosti, pokud to vyžaduje TNŽ 34 2620.

Nové prvky budou vyhovovat jednotlivým podmínkám dle TSI CR CCT a to zejména ve vztahu k prvkům pro indikaci volnosti koleje, tj. počítačům náprav. Tyto prvky musí být schopné detekovat vozidlo i s geometrií kol dle TSI CR CCT, příloha A, dodatek 1, čl. 5 i při použití elektromagnetických brzd dle TSI CR CCT, přílohy A, dodatek 1, čl. 8.2.

Veškeré nové zařízení bude splňovat jednotlivé podmínky dle TSI a to zejména požadavky na EMC.

Navrhovaná diagnostická zařízení musí být v souladu se ZTP 6/2000-SZ „Diagnostika žel. zab. zař.“.

Použité zařízení musí splňovat podmínky platných norem zejména TNŽ 34 2620, ČSN 34 2650 ed.2, ČSN 34 2613 ed.3, ČSN 34 2614 ed.3, ČSN EN 50126-1, ČSN EN 50128, ČSN EN 50129, ČSN EN 50159-1, ČSN EN 50159-2, ČSN EN 50125-3, ČSN EN 50159-1, ČSN EN 50159-2, ČSN EN 50238, ČSN EN 50121-1 až 5 ed.2 a dalších předpisů ČD a SŽDC.



V celém úseku jsou společné kabelové trasy s dalšími technologickými profesemi realizovány v rámci PS zabezpečovacího zařízení. V ostatních profesích je do této trasy přikládána pouze příslušná kabelizace. Kabelizaci bude provedena kabely typu TCEKPFLEY.

D.1.2 Traťové zabezpečovací zařízení

PS 14-01-01 Luštěnice - Dobrovice, TZZ

V mezistaničním úseku bude zřízeno nové traťové zabezpečovací zařízení dle TNŽ 34 2620 3. kategorie. Vzhledem k tomu, že v přilehlých dopravních se navrhuje elektronické staniční zabezpečovací zařízení, navrhuje se, odchýlně od přípravné dokumentace, aby traťové zabezpečovací zařízení bylo integrované se staničním zabezpečovacím zařízením. Obě předvěsti vjezdových návěstidel budou zřízeny nové. Pro indikaci volnosti úseku budou zřízeny úseky počítačů náprav.

Železniční přejezd P2798 bude zabezpečen novým světelným přejezdovým zabezpečovacím zařízením s pozitivní signalizací se závorovými břevny. Přejezd bude vybaven zvukovou signalizací pro nevidomé. Bude provedena stavební úprava konce nástupiště, aby byl usměrněný východ cestujících z nástupiště na silniční komunikaci do prostoru před závorová břevna. Přejezdové zařízení bude umístěno v novém technologickém domku u přejezdu.

Železniční přejezd P2799 je navrženo zrušit.

V mezistaničním úseku bude kompletně zřízena nová kabelizace.

PS 16-01-01 Dobrovice - Bezděčín, TZZ

V mezistaničním úseku bude zřízeno nové traťové zabezpečovací zařízení dle TNŽ 34 2620 3. kategorie. Vzhledem k tomu, že v přilehlých dopravních se navrhuje elektronické staniční zabezpečovací zařízení, navrhuje se, odchýlně od přípravné dokumentace, aby traťové zabezpečovací zařízení bylo integrované se staničním zabezpečovacím zařízením. Obě předvěsti vjezdových návěstidel budou zřízeny nové. Pro indikaci volnosti úseku budou zřízeny úseky počítačů náprav.

Na železničních přejezdech P2802 a P2803 bude zřízeno nové světelné přejezdové zabezpečovací zařízení s pozitivní signalizací bez závorových břeven. Železniční přejezd P2804 je navrženo zabezpečit novým světelným zabezpečovacím zařízením s pozitivní signalizací se závorovými břevny. Přejezd bude vybaven zvukovou signalizací pro nevidomé. Bude provedena stavební úprava konce nástupiště, aby byl usměrněný východ cestujících z nástupiště na silniční komunikaci do prostoru před závorová břevna. Přejezdová zařízení budou umístěna v nových technologických domcích u přejezdů.

V mezistaničním úseku bude kompletně zřízena nová kabelizace.

PS 18-01-01 Bezděčín - Mladá Boleslav hl.n., TZZ

V mezistaničním úseku bude zřízeno nové traťové zabezpečovací zařízení dle TNŽ 34 2620 3. kategorie. Vzhledem k tomu, že v přilehlých dopravních se navrhuje elektronické staniční zabezpečovací zařízení, navrhuje se, odchýlně od přípravné dokumentace, aby traťové zabezpečovací zařízení bylo integrované se staničním zabezpečovacím zařízením. Obě předvěsti vjezdových návěstidel budou zřízeny nové. Pro indikaci volnosti úseku budou zřízeny úseky počítačů náprav.

Pro indikaci volnosti úseku budou zřízeny úseky počítačů náprav.

Na železničních přejezdech P2805 a P2806 budou zachovány stávající přejezdová zabezpečovací zařízení, která budou upravena a zavázána do nového traťového zabezpečovacího. Nově světelné přejezdové zabezpečovací zařízení s pozitivní signalizací bez závor bude zřízeno na železničním přejezdě P2807. Přejezdové zařízení bude umístěno v novém technologickém domku u přejezdu.

V mezistaničním úseku bude kompletně zřízena nová kabelizace.



PS 20-01-01 Mladá Boleslav - Chotětov, TZZ

V mezistaničním úseku bude zřízeno nové traťové zabezpečovací zařízení dle TNŽ 34 2620 3. kategorie typu automatické hradlo s hradlem na trati. Oddílová návěstidla budou zřízena v blízkosti bývalé výhybny Stránov. Technologie automatického hradla bude umístěna ve třech místech. Jedna staniční část automatického hradla se umístí do stávající reléové místnosti v žst. Chotětov. Druhá staniční část automatického hradla se umístí do stavebního ústředny v technologické budově v žst. Mladá Boleslav. Traťová část automatického hradla se umístí do technologického domku u přejezdu P2695 v zastávce Krnov. Nová bude zřízena i předvěst vjezdového návěstidla do ŽST Mladá Boleslav hl. n. Pro indikaci volnosti úseku budou zřízeny úseky počítačů náprav. Ty jsou zřízeny v celé délce trati z Chotětova do Mladé Boleslavi hl.n. a také v obvodu žst. Chotětov od krajní výhybky č. 18 do úrovně vjezdového návěstidla S ve směru od Mladé Boleslavi hl.n. Kontrola volnosti tratě je zajištěna funkcí zabezpečovacího zařízení, v rozsahu zřízených kolejových úseků. Volnost kolejových úseků v obvodu žst. Chotětov je nutné i nadále zjišťovat pohledem.

Na železničním přejezdu P2694 bude zřízeno nové světelné přejezdové zabezpečovací zařízení s pozitivní signalizací bez závorových břevn. Na železničním přejezdu P2695 bude zřízeno nové světelné přejezdové zabezpečovací zařízení s pozitivní signalizací a závorovými břevny. Přejezd bude vybaven zvukovou signalizací pro nevidomé. Bude provedena stavební úprava konce nástupiště, aby byl usměrněný východ cestujících z nástupiště na silniční komunikaci do prostoru před závorovými břevny. Přejezdová zařízení budou umístěna v nových technologických domcích u přejezdů.

V mezistaničním úseku bude kompletně zřízena nová kabelizace.

D.1.5 Dálkové ovládání zabezpečovacího zařízení

PS 09-01-02 Luštěnice - Mladá Boleslav, DOZ

V rámci tohoto PS bude zřízeno dálkové ovládání pro úsek Luštěnice (včetně) – Mladá Boleslav hl. n. – Mladá Boleslav město (včetně). Z dispečerského pracoviště budou tedy po této stavbě řízeny dopravní Luštěnice, Dobrovice, Bezděčín, Mladá Boleslav hl. n. a Mladá Boleslav město. Pracoviště bude připraveno pro rozšíření o dopravní Straky a Čachovice. Dispečerské pracoviště a potřebná dálková technologie bude umístěna v ŽST Mladá Boleslav hl. n. Ve stavebního ústředně budou zřízeny skříňové dálkové ovládání. Dispečerské pracoviště bude zřízeno ve stávající dopravní kanceláři v ŽST Mladá Boleslav hl. n.

D.2 ŽELEZNIČNÍ SDĚLOVACÍ ZAŘÍZENÍ

D.2.1 Místní kabelizace

PS 13-02-01 ŽST Luštěnice, místní kabelizace

PS 15-02-01 ŽST Dobrovice, místní kabelizace

PS 17-02-01 Výhybna Bezděčín, místní kabelizace

PS 19-02-01 ŽST Mladá Boleslav, místní kabelizace

Místní metalická kabelizace

V jednotlivých železničních stanicích a výhybně se navrhuje výstavba nové místní kabelizace. Stávající místní kabely jsou v kolizi se stavebními úpravami a v některých případech jsou již na konci své životnosti. Nová místní kabelizace bude ukončena, mimo žst. Mladá Boleslav, v nových technologických objektech. V rámci těchto PS se navrhuje realizovat nová kabelová připojení dalších objektů a zařízení (např. EZ, PSt., nově budovaná VTO atd.).

Navrhuje se použít místní kabely v provedení TCEPKPFLEY ...XN0,6. Místní metalické kabely budou ukončeny na zářezových svorkovnicích umístěných v 19" skříni ve sdělovací místnosti.



V místech ukončení a vyvedení MK, budou na okruzích, kde budou připojena sdělovací zařízení osazeny sdělovací translátory.

Místní kabelizace bude převážně uložena do společné trasy s kabely zabezpečovacími, v rámci těchto PS bude rozpočtována mechanická ochrana a křížení železniční trati a komunikací.

Napojení rozvaděčů ROV a REOV

Pro připojení jednotlivých rozvaděčů EOv a osvětlení budou v rámci železniční stanice použity optické kabely. Budou použity optické kabely se 6-ti vlákny v single mode provedení. V každém rozvaděči se vyvedou 4 vlákna (2 vlákna provozní, 2 vlákna rezerva) a 2 vlákna budou průběžná určena pro případné měření optického kabelu. Optický kabel bude ukončen v optickém rozvaděči s dostatečnou rezervou. Optické kabely budou zafouknuty do standardních HDPE trubek.

V rámci této stavby se jedná o připojení rozvaděčů EOv pouze v žst. Dobrovice a Mladá Boleslav a rozvaděčů osvětlení jen v žst. Mladá Boleslav. Dle místních podmínek v jednotlivých žst. bude použita topologie optické sítě kruhová nebo hvězda. V případě použití topologie kruhové bude v rámci žst. proveden samostatný optický kruh pro systém EOv a samostatný optický kruh pro systém osvětlení.

D.2.2 Rozhlasové zařízení

PS 13-02-03 ŽST Luštěnice, rozhlasové zařízení

PS 14-02-01 Zast. Voděradý, rozhlasové zařízení

PS 15-02-03 ŽST Dobrovice, rozhlasové zařízení

PS 16-02-01 Zast. Nepřevázka, rozhlasové zařízení

- V železničních stanicích a zastávkách (tj. žst. Luštěnice – Újezd (zast. Luštěnice), žst. Dobrovice, zast. Voděradý, zast. Nepřevázka) bude vybudováno rozhlasové zařízení pro informování cestujících.
- Zařízení bude složeno z převodníku VoIP a zesilovače nf se 100V výstupem (IP rozhlasová ústředna), což zjednoduší a zpřehlední napojení na zdroje modulace. Rozhlasová ústředna musí umožňovat zpětnou kontrolu provedeného hlášení včetně monitorování výstupu zesilovače a kontrolu linky k reproduktorům.
- Reprodukory pro ozvučení navrhuje umístit na stožárky venkovního osvětlení nebo na samostatné sklopné rozhlasové stožárky, které budou součástí jednotlivých stavebních objektů. Pro ozvučení nástupišť se navrhuje použít reproduktory o jmenovitém příkonu 15W s přepínatelným výkonem 6-10-15W.
- Zemní kabelové rozvody se navrhuje vést kabely v provedení kabelem TCEPKPFLEY 3XN0,8, které budou vedeny v samostatném kabelovém žlabu, kabelových roštech nebo v kabelovodu. Reprodukory budou na zemní kabelizaci připojeny vnitřkem osvětlovacího stožáru kabely YY-JZ 0,6/1kV 2x0,75 přes svorkovnici SS. Rozhlasové kabely budou ukončeny v kabelových skříních řešených v rámci projektů sdělovacího zařízení a MK zářezovou technikou. Veškeré průchody do stožáru, skříní svorkovnic budou chráněny proti vniknutí vody kabelovou průchodkou popř. ucpávkou.
- Umístění rozhlasového zařízení v železničních stanicích bude ve sdělovací místnosti (žst. Dobrovice) a v dopravní kanceláři ve výpravní budově (žst. Luštěnice - Újezd). V zastávkách Voděradý a Nepřevázka bude rozhlasové zařízení umístěno ve venkovní klimatizované skříní v antivandalním provedení.
- Nové rozhlasové ústředny budou ovládány automaticky pomocí informačního zařízení z ŽST Mladá Boleslav hlavní nádraží a pro živá hlášení bude využit telefonní zapojovač (TZ) a jeho



SW pro telefonní řízení spojení a hlášení bude z ovládacího pracoviště TZ v žst. Mladá Boleslav.

- Rozhlasové zařízení pro posun nebude realizováno, jeho funkce bude nahrazena výstavbou místních rádiových sítí v pásmu 150MHz.
- Nastavení hlasitosti nového rozhlasového zařízení se provede ve smyslu platných norem, předpisů a vyhlášek.
- *Úroveň srozumitelnosti hlasu musí vyhovovat požadavkům CR/HS PRM TSI 2008164/164/ES, bodu 4.1.2.12, která říká: Mluvené informace musí mít ve všech oblastech minimální úroveň RASTI 0,5, v souladu s normou IEC 60268-16.*
- *Před předáním stavby musí být provedeno autorizované měření akustického hluku na hranici ochranného pásma, zda nedochází k jeho překračování dle zákona č. 258/2000 Sb.*
- V rámci PS 15-02-03 ŽST Dobruška, rozhlasové zařízení bude v ŽST Mladá Boleslav hlavní nádraží nahrazena analogová rozhlasová ústředna pro informování cestujících za novou rozhlasovou ústřednu s IP rozhraním pro informování cestujících z důvodu jednotnosti ovládání. Rozhlas pro posun i s rozhlasovou ústřednou pro posun bude zachován.
- V ŽST Mladá Boleslav hlavní nádraží bude také nahrazen klient informačního systému, PC server informačního systému a nově bude vybudován informační server v 19" skříni ve sdělovací místnosti a nové klientské pracoviště informačního a kamerového systému v dopravní kanceláři. Software kamerového systému na klientské pracoviště bude řešeno v PS 15-02-04 ŽST Dobruška, kamerový systém.
- *Nový řídicí server a klientské pracoviště musí být kompatibilní se stávajícími prvky informačního zařízení (IS vizuální panely, atd.)!*

D.2.3 Integrovaná telekomunikační zařízení (ITZ)

PS 13-02-02 ŽST Luštěnice, telefonní zapojovač

PS 15-02-02 ŽST Dobruška, telefonní zapojovač

PS 17-02-02 Výhybna Bezděčín, telefonní zapojovač

PS 19-02-02 ŽST Mladá Boleslav, telefonní zapojovač

Předmětem těchto provozních souborů je výstavba nových telefonních zapojovačů, do kterých budou zaústěny nové a stávající MB okruhy.

Navrhujeme telefonní zapojovač ve variantě IP. Tato varianta a technologie umožní i snadnější síťovou implementaci jednotlivých traťových TZ a zjednoduší perspektivní přesun dispečerského centra do alternativních lokalit při přechodu na bezobslužné řízení traťového provozu. Technologie IP používá jednotný přenosový paketový formát pro datový i hlasový provoz, čímž se umožní přehledný komplexní dohledový a konfigurační management celé spojovací sítě, zjednodušující a zlevňující běžnou údržbu. V této variantě jsou v jednotlivých železničních stanicích převodníky MB/IP realizované pomocí směrovačů (routerů) a příslušných interních převodníků analogových rozhraní.

Jako ovládací pracoviště zapojovačů budou sloužit v malých neobsluhovaných žst. IP telefony rozšířené o další panel. Jedná se o tyto lokality:

- Žst. Luštěnice;
- Žst. Dobruška;
- Výhybna Bezděčín.

V žst. Mladá Boleslav se navrhuje dva plnohodnotné (identické konfigurace) telefonní zapojovače typu IP pro výpravčí. Ovládací pracoviště – terminály s dotykovou obrazovkou budou umístěny ve výpravní budově, v dopravní kanceláři na stolech výpravčích (dispečera). Operátorka v žst. Mladá Boleslav bude vybavena IP telefonem.



Do zapojovačů budou zapojeny následující okruhy:

- VP vjezdová návěstidla (MB);
- VT traťové okruhy z obou směrů (MB);
- JN přejezdy v žel. stanici, okruhy od elmag. zámků... (MB).
 - Provoz IP zapojovačů bude řízen telekomunikačním serverem umístěným ve sdělovací místnosti v žst. Mladá Boleslav“.

Z dotykových terminálů bude možné ovládat:

- Vlastní okruhy MB zapojeny do IP pomocí převodníků MB/IP;
- Terminál do GSM-R sítě (v budoucnu);
- Terminál do MRS sítě;
- Vstup do služební telefonní sítě včetně vytáčených dispečerských okruhů;
- Rozhlasové zařízení.

Pro zabezpečení nahrávání je směrovač připojen na přepínač, který zabezpečí funkci RSPAN (zrcadlení hovorového toku) a zajistí posílání hovoru na záznamové zařízení pro nahrávání komunikace v jednotlivých žst. Propojení TZ na řešeném úseku tratě se navrhuje pomocí datové IP sítě vybudované v přenosovém systému.

V ostatních železničních stanicích bude k dispozici pouze IP telefon. Jedná se o stanice, které nebudou trvale obsazeny. Z tohoto IP telefonu nebude možné ovládat místní rádiové sítě a příp. systém GSM-R.

IP-telefon (jako ovládací přístroj zapojovače) je nutné rozšířit o přídatný panel pro zprehlednění zapojených okruhů. Přístroj umožní ovládat vlastní zapojené MB okruhy, vstup do služební telefonní sítě a ovládání rozhlasu při individuálních hlášeních.

Součástí výstavby TZ bude i výstavba nových náhradních telefonních zapojovačů (NTZ). Do NTZ budou zavedeny důležité MB okruhy kabely SYKFY, smyčkově tak, aby při zasunutí kolíku do svírky byl okruh do TZ rozpojen.

D.2.4 Elektrická požární a zabezpečovací signalizace (EPS, EZS)

PS 13-02-06 ŽST Luštěnice, EZS

PS 15-02-06 ŽST Dobruška, EZS

PS 17-02-04 Výhybna Bezděčín, EZS

PS 19-02-03 ŽST Mladá Boleslav, EZS

Zajištění objektů bude provedeno jako dvoustupňové (plášťová ochrana, prostorová ochrana).

Pro plášťovou ochranu se navrhuje zajistit vstupní dveře do hlídaného prostoru objektu dveřními magnetickými kontakty v lehkém nebo v těžkém provedení. Prostorové zajištění střežených objektů budou zajišťovat prostorová duální čidla. Duální čidlo je kombinací čidla PIR (infrapasivního) s čidlem MW (mikrovlnným). V technologických místnostech budou rozmístěny požární hlásiče napojeny na ústřednu EZS. Zabezpečovací ústředna EZS bude umístěna ve sdělovací místnosti. Součástí ústředny bude i napájecí zálohovaný zdroj s možností dobíjení. Ústředna bude napájena ze sítě 230V/50Hz. Provozní stavy ústředny budou přenášeny pomocí přenosového systému a technologické datové sítě do dohledového pracoviště DDTS ŽDC.

Čidla budou umístěna tak, aby byla zajištěna především plášťová ochrana objektu (okna, dveře atd.) a doplněna o ochranu vnitřních prostorů. Na ústřednu EZS bude připojen ovládací panel, který se navrhuje umístit v dopravní kanceláři a u vchodu do objektů (VB, technologický



objekt) a propouštěcí zařízení umístěné u vchodových dveří vně objektu. Ústředny se navrhují připojit pomocí datové sítě LAN a přenosového systému na dohledové pracoviště vybavené příslušným softwarem.

Přenos informací z ústředny bude směřován do centrálního dohledového pracoviště EZS, které je součástí systému dálkové diagnostiky DDTS ŽDC. Dohledové pracoviště systému DDTS ŽDC vybavené příslušným dohledovým softwarem bude umístěno v CDP Praha, kde bude zajištěna trvalá, nepřetržitá 24 hodinová služba.

- PS 13-02-04 ŽST Luštěnice, kamerový systém
- PS 15-02-04 ŽST Dobruška, kamerový systém

V jednotlivých železničních stanicích se navrhuje vizuální kontrola pomocí IP kamerového systému. Ve stanicích se navrhují kamery umístit tak, aby sledovaly nástupištní hrany. Budou použity kamery pro venkovní prostředí, které budou opatřeny povětrnostním krytem. Kamery se navrhují barevné s možností přechodu v nočních hodinách na černobílý provoz (funkce den/noc).

IP Kamery budou pomocí datové sítě připojeny na dohledový a záznamový server, který umožní záznam na diskové pole. Pro připojení kamer na dohledový server bude v LAN síti (resp. v přenosovém systému) k dispozici kapacita 100Mbit/s. Přenos bude plně zabezpečen zaokružováním přenosového systému a po optickém kabelu DOK.

Dohledové pracoviště bude umístěno na dispečerském pracovišti u dispečera. Dohledové pracoviště se bude skládat z pracovní stanice, LCD monitorů a ovládacího pracoviště. Uložiště kamerového systému (server KS) se navrhuje umístit ve sdělovací místnosti DK v žst Mladá Boleslav.

Kamerový systém bude vybudován v následujících stanicích:

- žst Luštěnice (2x IP kamera umístěna na stožáru osvětlení),
- žst Dobruška (4x IP kamera umístěna na stožáru osvětlení)

Celý systém je budován a koncipován tak, aby byl umožněn přístup ke kamerám i vybraným zaměstnancům pomocí standardních počítačových programů jako jsou např. internetové prohlížeče.

Z hlediska ukládání záznamu je nutné respektovat zákon 101/2000 Sb. a směrnici SŽDC č.97 o ochraně osobních údajů pro provoz kamerových systémů se záznamovým zařízením a jejich registraci na Úřadu pro ochranu osobních údajů. Jde především o:

- Oprávnění přístupu k datům, nahlížení do záznamů a sledování on-line;
- Dobu uchovávání záznamů – max. 168 hodin;
- Vymaskování záběrů objektů, které nejsou v majetku SŽDC a ČD;
- Vybavení sledovaných prostor jednotnými informačními tabulkami schváleného vzoru.

D.2.5 Dálkový kabel (DK), dálkový optický kabel (DOK), závěsný optický kabel (ZOK)

PS 01-02-01 Luštěnice - Mladá Boleslav, DOK, TK

Pro spojení telekomunikačních a datových zařízení, přenosového systému, kamerového systému, rozhlasového zařízení a dalších technologických systémů v jednotlivých železničních stanicích a zastávkách se v řešeném úseku trati navrhuje vybudovat ochranné trubky HDPE 40/33 mm a diagnostický optický kabel (dále jen „DOK“) 72 vláken v následujícím rozsahu:

- v úseku žkm 16,175 v žst. Luštěnice – km 25,659 budou položeny dvě nové HDPE trubky 40/33, do provozní HDPE bude zafouknut nový DOK 72 vláken. Nový DOK 72 vláken bude ukončen v technologickém objektu žst. Luštěnice a napojen v žkm 25,659 v nové optické spoje



na stávající DOK ČD-T 72 vláken, který bude v rámci PS 01-02-05 ochraňován. Stávající DOK ČD-T 72 vláken v úseku 25,659 – žst. Mladá Boleslav bude převeden do majetku SŽDC.

- v úseku km 25,659 – žst. Mladá Boleslav bude v rámci tohoto PS položena jedna ochranná trubka HDPE, která bude využívána jako rezervní. V tomto úseku bude pro potřeby SŽDC využíván stávající DOK ČD-T 72 vláken, který bude v rámci PS 01-02-05 ochraňován. Stávající DOK ČD-T 72 vláken v úseku 25,659 – žst. Mladá Boleslav bude převeden do majetku SŽDC.

Nový DOK 72 vláken musí být stejného typu (nebo plně kompatibilní) jako je stávající DOK 72 vláken v úseku žkm 25,659 – žst. Mladá Boleslav. DOK se navrhuje ukončit v železničních stanicích v trati oboustranným vyvedením 36 vláken dle směrnice SŽDC a v železničních zastávkách se navrhuje vyvést oboustranně 6 vláken. Ostatní vlákna budou provařena. Ukončení plného profilu kabelu v optických rozvaděčích se předpokládá pouze v žst. Luštěnice.

Pro připojení zařízení na trati (venkovní telefonní objekty VTO, reléové domky, zařízení TRS a další technologické systémy) se navrhuje vybudovat traťový kabel (dále jen „TK“) v provedení TCEPKPFLE 10XN0,8 v následujícím rozsahu:

- v úseku km 29,011 – žst. Mladá Boleslav bude také položen nový traťový kabel 10XN0,8, který bude od tohoto km naspojován na stávající TK 10XN0,8.

Traťový kabel bude v žst. Mladá Boleslav vyveden celý celým profilem.

Vzhledem k tomu, že stávající traťový kabel je veden v jiné trase než navrhované ochranné trubky HDPE, navrhuje se do výkopu k trubkám HDPE položit vyhledávací kabel TCEPKPFLEY 3XN0,8.

Kabelová trasa pro sdělovací vedení bude společná s kabely pro zabezpečovací zařízení. Zemní práce pro kabelovou trasu v pokládaných úsecích budou téměř v celém úseku řešeny a rozpočtovány v rámci zabezpečovacího zařízení, pouze mechanická ochrana zařízení, křížení trati, vodotečí a komunikací je rozpočtováno v rámci tohoto PS.

PS 01-02-05 Luštěnice - Mladá Boleslav, úpravy stávajících DOK, HDPE ČD-T,

Tyto přeložky musí být provedeny před zahájením prací na železničním spodku v rámci stavby.

V rámci tohoto provozního souboru dojde k přeložkám sdělovacího vedení v rozsahu nezbytném pro vymístění vedení z prostoru stavebních úprava, a tedy i zachování provozu na překládaném vedení, s důrazem na minimální dobou přerušování.

Překládáno bude stávající vedení HDPE trubky o průměru 40mm s zafouknutým dálkovým optickým kabelem DOK 72vl.

Tyto přeložky budou provedeny v souběhu s přeložkami stávajícího traťového kabelu řešenými v PS 01-02-05.1. V provozním souboru PS 01-02-05.1 jsou uvedeny také veškeré zemní práce.

Práce na přeložce budou prováděny před zahájením stavebních prací na kolejovém svršku a spodku.

Před zahájením prací bude provedeno měření na stávajících optických kabelech.

ŽST Luštěnice 16,982 – 17,465:

V rozsahu této přeložky bude provedena pokládka nových HDPE trubek do výkopu od 16,982 do 17,050 kde bude umístěna nová kabelová komora. Od nové KK bude vedena nová HDPE trubka do 17,465. Po položení nových trubek bude ze stávající KK v km 11,297 zafouknut nový DOK 72vl až do stávající KK v km 18,143. Kabel bude využívat stávajících HDPE trubek, krom úseku uložených nových HDPE trubek, kde bude veden v nich. V KK 17,050 bude stočena kabelová rezerva 80m pro případné budoucí napojení nového technologického objektu (TO). Mezi km 17,197 a 17,377 je trasa navržena jako provizorní z důvodu umístění 10cm od paty základu budoucího nástupiště. Proto zde nesmí tato trasa zůstat jako trvalá. Před zahájením jeho



výstavby nástupiště bude přeložena do konečné trasy vpravo od osy koleje ve směru staničení. Tato přeložka bude provedena až po dokončení železničního svršku a spodku ve stanici a na Mladoboleslavském zhlaví.

ŽST Dobrovice 20,979 – 21,879

V rozsahu této přeložky bude provedena pokládka nových HDPE trubek do výkopu od 20,979 do 21,476 kde bude umístěna nová kabelová komora. Od nové KK bude vedena nová HDPE trubka do 21,879. Po položení nových trubek, bude ze stávající KK v km 18,143 zafouknut nový DOK 72vl až do stávající KK v km 22,987. Kabel bude využívat stávajících HDPE trubek, krom úseku uložených nových HDPE trubek, kde bude veden v nich. V KK 21,476 bude stočena kabelová rezerva 100m pro případné budoucí napojení nového technologického objektu (TO).

Výhybna Bezděčín 24,756 – 25,665

V rozsahu této přeložky bude provedena pokládka nových HDPE trubek do výkopu od 24,756 do 25,491 kde bude umístěna nová kabelová komora. Od nové KK bude vedena nová HDPE trubka do 25,659 kde bude umístěna druhá nová kabelová komora. A to jako náhrada za stávající KK v km 25,453. Od druhé nové KK budou uloženy 2 HDPE trubky do km 25,664. Po položení nových trubek, bude ze stávající KK v km 22,987 zafouknut nový DOK 72vl až do nové KK v km 25,659. Kabel bude využívat stávajících HDPE trubek, krom úseku uložených nových HDPE trubek, kde bude veden v nich. V KK 25,491 bude stočena kabelová rezerva 60m pro případné budoucí napojení nového technologického objektu (TO).

Nová KK v 27,153

V km 27,153 bude uložena nová KK, která bude sloužit pro uložení rezervy nového DOK 72vl. (dálkového optického kabelu), z důvodu mostu v km 27,112. Pro napojení na stávající trasu budou uloženy nové HDPE trubky z km 27,148 a 27,158. Délka této rezervy bude 30m. kabel bude zafouknut po dokončení přeložek v Mladé Boleslavi.

Rezerva ve stávající KK v 28,815

V této KK bude uložena rezerva 50m pro most v km 29,048.

ŽST Mladá Boleslav 29,381 – 72,325

V rozsahu této přeložky bude provedena pokládka nových HDPE trubek do výkopu od 29,381 do 72,325. V rozsahu od 71,920 – 71,975 bude stávající HDPE trubka uložena spolu s traťovým kabelem do dělené chráničky PE110. V rozsahu od 72,297 do 72,325 bude uložena nová HDPE trubka do výkopu. Po položení nových trubek, bude z nové KK v km 25,659 zafouknut nový DOK 72vl až do ATÚ Mladá Boleslav. Kabel bude využívat stávajících HDPE trubek, krom úseku uložených nových HDPE trubek, kde bude veden v nich.

Po dokončení přeložek a zafouknutí úseků nových DOK 72vl. budou provedeny optické spojky v KK 18,143 a 22,987 – v plném profilu kabelu. Dále bude provedena optická spojka v nové KK v km 25,659 v profilu 61-72vl. Po dokončení těchto spojek bude ve sjednané kabelové výluce provedeno přepojení stávajících kabelů na nové kabelové úseky ve stávající kabelové komoře KK 11,297 v plném profilu a přepojení kabelů v ATÚ Mladá Boleslav. Ze stávající KK v km 25,453 bude stáhnut stávající DOK 72vl. vedoucí do Mladé Boleslavi TGM k nové KK v km 25,659, kde bude zatažen do nové KK skrz nové HDPE. Zde bude provedena optická spojka na kabel vedoucí od Nymburka v profilu 1-60vl.

Po té budou stávající dálkové optické kabely vyfouknuty z HDPE trubek a ty budou napojeny v místech přerušení na nové HDPE trubky.

ŽST Luštěnice 17,197 – 17,377:

Po dokončení železničního svršku a spodku ve stanici a na Mladoboleslavském zhlaví, bude provedena přeložka DOK 72vl. zafouknutého do HDPE trubky do definitivní trasy vpravo ve směru staničení. Trasa v první přeložce je navržena jako provizorní z důvodu umístění 10cm od



paty základu budoucího nástupiště. Proto zde nesmí tato trasa zůstat jako trvalá. Před zahájením jeho výstavby nástupiště bude přeložena do konečné trasy vpravo od osy koleje ve směru staničení.

V km 17,197 a 17,377 budou provedeny protlaky pro přechod kabelu napravo ve směru staničení. Od km 17,197 bude uložena nová HDPE trubka vedoucí od místa napojení zleva napravo ve směru staničení. Do km 17,377 kde bude přecházet zpět zprava do leva ve směru staničení. Zde bude napojena na již přeloženou trasu. Po dokončení přeložek bude Do HDPE trubky zafouknut nový DOK 72vl. z KK 11,297 do KK 18,143, vedoucí již dříve přeloženými úseky a nově položenou HDPE trubkou v konečné trase. Po dokončení zafouknutí bude v kabelové výluce provedeno přepojení kabelu KK 11,297 a 18,143 v plném profilu. Po dokončení přepojení bude z již dříve přeložené HDPE trubky vyfouknut DOK 72vl. uložený v provizorní trase. Následně bude napojen nově překládaný úsek HDPE trubky s již dříve překládanými úseky.

Po položení trubek HDPE bude provedeno tlakování a kalibrace. Po přeložkách a bude provedeno měření na optickém kabelu.

PS 01-02-05.1 Luštěnice - Mladá Boleslav, úpravy stávajících DOK, TK, HDPE

Tyto přeložky musí být provedeny před zahájením prací na železničním spodku v rámci stavby.

V rámci tohoto provozního souboru dojde k přeložkám sdělovacího vedení v rozsahu nezbytném pro zachování provozu na překládaném vedení s minimální dobou přerušení.

Překládán bude stávající traťový kabel TK TCEKPFLE 10x4x0,8.

Tyto přeložky budou provedeny v souběhu s přeložkami stávajícího dálkového optického kabelu uloženého v HDPE trubce o průměru 40mm, řešenými v PS 01-02-05. V provozním souboru PS 01-02-05.1 jsou uvedeny také zemní práce potřebné pro přeložky kabelů v souboru PS 01-02-05.

Práce na přeložce budou prováděny před zahájením stavebních prací na kolejovém svršku a spodku.

Před zahájením prací bude provedeno měření na stávajících metalických kabelech.

ŽST Luštěnice 16,997 – 17,465:

TK (traťový kabel) bude veden od km 16,992 do stávající výpravní budovy, k místu zapojení stávajícího TK. Odtud bude veden k umístění nové KK (kabelové komory) v km 17,050, kde bude ponechána rezerva 80m kabelu pro napojení nového TO (technologického objektu). Odtud bude kabel veden až do místa napojení na stávající kabel v km 17,465. Mezi km 17,197 a 17,377 je trasa navržena jako provizorní z důvodu umístění 10cm od paty základu budoucího nástupiště. Proto zde nesmí tato trasa zůstat jako trvalá. Před zahájením jeho výstavby nástupiště bude přeložena do konečné trasy vpravo od osy koleje ve směru staničení. Tato přeložka bude provedena až po dokončení železničního svršku a spodku ve stanici a na Mladoboleslavském zhlaví.

Přejezd 19,089:

V rámci stavby bude provedena výstavba nového PZS. Bude osazen nový RD a výstražníky s pozitivní signalizací a závorami. Pro napojení nového RD bude proveden nový výpich z TK. Práce na výpichu budou prováděny současně s pracemi na výstavbě PZS.

Stávající T je napojen kabelem TCEKPFLE 5x4x0,8 - 5m. Tento výpich v km 19,092 bude zrušen a nahrazen novým výpichem kabelu TCEKPFLE 5x4x0,8 - 40m z nové spojky na místě stávající. Bude použito nové spojky pro 60 žil - odbočné. Kabel bude zatažen a zapojen na příchozí svorkovnice v RD.



Přejezd 20,995:

V rámci stavby bude provedena výstavba nového PZS. Bude osazen nový RD a výstražníky s pozitivní signalizací a závory. Pro napojení nového RD bude proveden nový výpich z TK. Práce na výpichu budou prováděny současně s pracemi na výstavbě PZS.

Nový výpich bude proveden kabelem TCEKPFLE 5x4x0,8 – 35m v km 21,002 z TK. Pro provedení výpichu bude použito nové spojky pro 60 žil - odbočné. Kabel bude zatažen a zapojen na příchozí svorkovnice v RD.

ŽST Dobruška 20,982 – 21,879:

TK (traťový kabel) bude veden od km 20,982 do stávajícího technologického objektu v km 21,374, k místu zapojení stávajícího TK. Odtud bude veden další kabel k umístění nové KK (kabelové komory) v km 21,476, kde bude ponechána rezerva 100m kabelu pro napojení nového TO (technologického objektu). Odtud bude kabel veden až do místa napojení na stávající kabel v km 21,879.

Přejezd 22,428:

V rámci stavby bude provedena výstavba nového PZS. Bude osazen nový RD s výstražníky bez závor s pozitivní signalizací. Pro napojení nového RD bude proveden nový výpich z TK. Práce na výpichu budou prováděny současně s pracemi na výstavbě PZS.

Nový výpich bude proveden kabelem TCEKPFLE 5x4x0,8 – 30m v km 22,424 z TK. Pro provedení výpichu bude použito nové spojky pro 60 žil – odbočné. Kabel bude zatažen a zapojen na příchozí svorkovnice v RD.

Přejezd 23,037:

V rámci stavby bude provedena výstavba nového PZS. Bude osazen nový RD a výstražníky s pozitivní signalizací. Pro napojení nového RD bude proveden nový výpich z TK. A zároveň bude demontován stávající výpich do stávajícího RD. Práce na výpichu budou prováděny současně s pracemi na rekonstrukci PZS.

Stávající RD je napojen kabelem TCEKPFLE 5x4x0,8 - 5m. Tento výpich v km 23,059 bude zrušen a nahrazen novým výpichem kabelu TCEKPFLE 5x4x0,8 - 15m z nové spojky na místě stávající. Bude použito nové spojky pro 60 žil - odbočné. Kabel bude zatažen a zapojen na příchozí svorkovnice v novém RD.

Přejezd 24,252:

V rámci stavby bude provedena rekonstrukce PZS. Bude osazen nový RD a výstražníky s pozitivní signalizací a závory. Pro napojení nového RD bude proveden nový výpich z TK. A zároveň bude demontován stávající výpich k T (traťovému telefonu), stojícímu u stávajících RS (reléových skříní), které budou taktéž demontovány.

Stávající T je napojen kabelem TCEKPFLE 5x4x0,8 - 15. Tento výpich v km 19,092 bude zrušen a nahrazen novým výpichem kabelu TCEKPFLE 5x4x0,8 - 7m z nové spojky na místě stávající. Bude použito nové spojky pro 60 žil - odbočné. Kabel bude zatažen a zapojen na příchozí svorkovnice v RD.

Výhybna Bezvětrín 24,756 – 25,781:

TK (traťový kabel) bude veden od km 20,982 do stávajícího technologického objektu v km 21,374, k místu zapojení stávajícího TK. Odtud bude veden další kabel k umístění nové KK (kabelové komory) v km 21,476, kde bude ponechána rezerva 100m kabelu pro napojení nového TO (technologického objektu). Odtud bude kabel veden až do místa napojení na stávající kabel v km 21,879.



Přejezd 25,852:

V rámci stavby bude provedena rekonstrukce PZS. Budou vyměněny stávající počítače náprav za nové. Pro napojení nového RD bude proveden nový výpich z TK. A zároveň bude demontován stávající výpich k T (traťovému telefonu), stojícímu u stávajícího RD. Práce na výpichu budou prováděny současně s pracemi na rekonstrukci PZS.

Stávající T je napojen kabelem TCEKPFLE 5x4x0,8 - 10m. Tento výpich v km 25,875 bude zrušen a nahrazen novým výpichem kabelu TCEKPFLE 5x4x0,8 - 10m z nové spojky na místě stávající. Bude

Přejezd 28,523:

V rámci stavby bude provedena rekonstrukce PZS. Budou osazeny nové výstražníky s pozitivní signalizací. RD bude ponechán stávající. Pro napojení stávajícího RD bude proveden nový výpich z TK. A zároveň bude demontován stávající výpich k T (traťovému telefonu). Práce na výpichu budou prováděny současně s pracemi na rekonstrukci PZS.

Stávající T je napojen kabelem TCEKPFLE 5x4x0,8 – 25m ze stávající spojky S7. Tento výpich v km 28,534 bude zrušen a nahrazen novým výpichem kabelu TCEKPFLE 5x4x0,8 30m z nové spojky na místě stávající. Bude použito nové spojky pro 60 žil – odbočné. Kabel bude zatažen a zapojen na příchozí svorkovnice v RD.

Přejezd 28,824:

V rámci stavby bude provedena výstavba nového PZS. Bude osazen nový RD a výstražníky s pozitivní signalizací a závorami. Pro napojení nového RD bude proveden nový výpich z TK. A zároveň bude demontován stávající výpich k rozvaděči RZV. Práce na výpichu budou prováděny současně s pracemi na výstavbě PZS.

Stávající RZV je napojen kabelem TCEKPFLE 5x4x0,8 ze stávající spojky S8. Tento výpich v km 28,820 bude zrušen a nahrazen novým výpichem kabelu TCEKPFLE 5x4x0,8 z nové spojky na místě stávající. Bude použito nové spojky pro 60 žil - odbočné. Kabel bude zatažen a zapojen na příchozí svorkovnice v RD.

Rozvaděč 29,189:

V rámci stavby bude po dokončení pokládky a přepojení nového traťového kabelu TCEKPFLE 10x4x10,8 od km 29,187 do ATÚ Mladá Boleslav, stávající TK TCEKPFLE 5x4x0,8 určen pouze jako vytyčovací vodič pro překládanou trasu DOK 72vl. v HDPE trubce. Pro možnost jejího vytýčení a zároveň pro provádění měření na kabelu TK, bude tento kabel zapojen do nového rozvaděče s technologií rozpojovacích zářezových svorkovnic.

V případě odhalení kabelů mezi km 29,179 – 29,183, v průběhu prací na železničním spodku a svršku, bude kabel a HDPE trubka s kabelem DOK 72vl. uložena ve výkopu s minimálním krytím 70cm a dělené chrániče PE 110.

ŽST Mladá Boleslav 29,381 – 72,325:

TK (traťový kabel) bude veden od km 29,378 do 71,906, kde bude napojen na stávající kabel. V rozsahu 71,920 – 71,975 bude stávající TK vložen do dělené chráničky spolu s HDPE trubkou. Od km 29,378 do 71,906, bude položen nový TK TCEKPFLE 5x4x0,8. Po dokončení pokládek nových úseků dojde k napojení na stávající kabely.

Ochrana vedení na přejezdu 72,690:

V případě, že by došlo v rámci rekonstrukce přejezdu k odhalení stávající kabelizace, bude takto kabelizace uložena do nových dělených chrániček o průměru 110mm, obetonována a překryta výstražnou fólií modré barvy. Po té by na těchto kabelech bylo provedeno měření dle standardů správce sítě.



ŽST Luštěnice 17,197 – 17,377:

Po dokončení železničního svršku a spodku ve stanici a na Mladoboleslavském zhlaví, bude provedena přeložka traťového kabelu TCEKPFLE 10x4x0,8 do definitivní trasy vpravo ve směru staničení. Trasa v první přeložce je navržena jako provizorní z důvodu umístění 10cm od paty základu budoucího nástupiště. Proto zde nesmí tato trasa zůstat jako trvalá. Před zahájením jeho výstavby nástupiště bude přeložena do konečné trasy vpravo od osy koleje ve směru staničení.

V km 17,197 a 17,377 budou provedeny protlaky pro přechod kabelu napravo ve směru staničení. Od km 17,197 bude položen nový traťový kabel TCEKPFLE 10x4x0,8 vedoucí od místa napojení zleva napravo ve směru staničení. Do km 17,377, kde bude přecházet zpět zprava doleva ve směru staničení. Zde bude napojen, pomocí teplem smrštitelných spojek pro 40žil, na již přeloženou trasu.

Po provedení přeložek bude provedeno měření na kabelech.

PS 03-02-01 Mladá Boleslav - Chotětov, HDPE, TK

Pro přenos informací systému sdělovací a zabezpečovací techniky se v rámci řešené stavby navrhuje v úseku VB žst. Mladá Boleslav – VB žst. Chotětov položit traťový metalický kabel TCEKPFLEY 5XN0,8 a ochrannou trubku HDPE. Současně se navrhuje řešit v uvedené relaci i traťové telefony.

V žst. Chotětov v žkm 60,647 byly, v rámci předchozí stavby řešící úsek žst. Chotětov – směr Všetaty, přes kolejiště směrem k VB položeny dvě trubky HDPE a TK 10XN0,8. Sdělovací vedení bylo ukončeno u výpravní budovy, na TK byla ponechána rezerva v délce 10m.

V rámci tohoto PS se navrhuje řešenou kabelizaci napojit na již položenou kabelizaci v žkm 60,647:

- traťový kabel 5XN0,8 se navrhuje naspojkovat na již položené TK 10XN0,8 směr VB.
- ochranná trubka HDPE se navrhuje v nové kabelové komoře (řeší tento PS) napojit na již položené trubky směr VB.

Rezerva na TK v délce 10m ponechaná u VB se v rámci tohoto PS navrhuje ukončit ve VB a dvě ochranné trubky HDPE, které jsou ukončené u VB se navrhuje v tomto PS naspojkovat a zatáhnout do VB.

Kabelová trasa pro sdělovací vedení bude společná s kabely pro zabezpečovací zařízení. Zemní práce pro kabelovou trasu v pokládaných úsecích budou téměř v celém úseku řešeny a rozpočtovány v rámci zabezpečovacího zařízení, pouze mechanická ochrana zařízení, křížení trati, vodotečí a komunikací je rozpočtováno v rámci tohoto PS.

D.2.8 Traťové radiové spojení

PS 01-02-03 Luštěnice - Mladá Boleslav, úpravy TRS, MRS

Místní rádiové síť MRS

V rámci tohoto provozního souboru se navrhuje rekonstruovat stávající místní rádiové síť MRS v pásmu 150 MHz v jednotlivých železničních stanicích na IP technologii. Navrhujeme systém s dálkovým ovládáním radiostanic pomocí počítačové sítě. Na straně ovládané základnové radiostanice jsou umístěna dvě zařízení. VoIP hlasová brána, která tvoří rozhraní mezi běžnou telefonní linkou a počítačovou sítí, umožňuje kódovat a dekódovat hlas v několika standardních formátech a přenášet ho protokolem pro VoIP komunikaci H.323 nebo SIP. Druhé zařízení (Interface) je speciální zařízení, které umožňuje ovládání radiostanice přes počítačovou síť TCP/IP a upravuje signál mezi VoIP bránou a radiostanicí. Pro spolehlivý přenos hlasu je třeba mít k dispozici přenosovou kapacitu o šířce přibližně 128 kb/s.



V rámci tohoto provozního souboru budou dodány nové IP základnové radiostanice do žst. Mladá Boleslav, žst. Dobrovice, žst. Luštěnice a do výhybny Bezděčín, stávající ZR budou demontovány pro další využití v jiné lokalitě. Anténní jednotky budou v maximální možné míře využity stávající, nově budou dodány koaxiální svody a přepěťové ochrany. Ve všech lokalitách, mimo žst. Mladá Boleslav, budou vybudovány nové stožáry pro umístění antén rádiových systémů MRS a TRS v blízkosti nových technologických budov.

Lokální ovládání bude realizováno v žst. Luštěnice, žst. Dobrovice, výhybna Bezděčín. Ovládání rádiové sítě v celém úseku bude řešeno pomocí terminálu s dotykovou obrazovkou ze žst. Mladá Boleslav.

Řídící server MRS bude umístěn v žst. Mladá Boleslav, kde bude také prováděn záznam hovorů na stávající záznamové zařízení ReDat 3.

Trafový rádiový systém TRS

V žst. Dobrovice bude radiostanice včetně ovládacího bloku a zařízení přemístěna do nového technologického objektu. Současně dojde k demontáži ovládacího bloku ZL 47 a ovládací skříňky ZO 47 v žst. Luštěnice pro případné další využití. Radiostanice bude zapojena po vybraných čtyřkách nového traťového kabelu do žst. Mladá Boleslav, kde bude umístěn dispečerský ovládací blok ZL47. Anténní jednotky budou přemístěny na nový stožár i s anténami rádiové sítě MRS. Ovládací zařízení bude umístěno v žst. Dobrovice v dopravní kanceláři v nové TB, v žst. Mladá Boleslav na pracovišti dispečera.

Zařízení traťového rádiového systému umístěná v železničních stanicích budou napájena z nezajištěné sítě a proti krátkodobým výpadkům sítě chráněno akumulátorovými bateriemi.

Veškerý rádiový provoz bude nahráván na stávající záznamové zařízení ReDat 3 v žst. Mladá Boleslav, které bude v rámci této stavby doplněno o příslušené analogové a digitální karty. Stávající záznamové zařízení ReDat 3 z žst. Dobrovice bude demontováno a předáno správci. Záznam ze záznamového zařízení musí být do vyšších uživatelských systémů (Drážního záznamového centra DZCR, KAC).

Pro ovládání systému TRS dispečerem se používá ovládací skříňky ZO 47. Tato ovládací skříňka umožňuje obsluhu systému TRS, včetně odeslání signálu stop pro nouzové zastavení vlaku. Při běžné obsluze je pro vyslání signálu generálního stopu (pro všechny účastníky – hnací vozidla) potřeba stlačit na ovládací skříňce sekvenci dvou tlačítek, pro vyslání adresného stop signálu sekvenci je třeba zadat číslo vlaku (většinou 5ti místní) a následně sekvenci šesti tlačítek. V krizové situaci tento systém ovládání může způsobit nežádoucí zpoždění odeslání signálu stop.

Systém STOP TRS bude realizován v žst. Mladá Boleslav a v žst. Dobrovice. V těchto žst. zůstane zachován rádiový systém TRS v podobě ovládacího bloku ZL 47 a ZO 47. Systém STOP TRS se připojuje mezi zařízení ZL, základnovou stanicí systému TRS, a ovládací skříňku ZO. Při jeho aktivaci dojde ke krátkodobému odpojení ovládací skříňky ZO od systému TRS. Po odeslání signálu generální stop, je ovládací skříňka ZO připojena zpět do systému TRS a umožňuje jeho další normální ovládání.

Systém STOP TRS (dále jen STOP TRS) je zařízení umožňující vzájemné propojení zabezpečovacího zařízení a komunikačního systému TRS, umožňující díky této spolupráci zlepšení bezpečnosti provozu. STOP TRS se připojuje do metalického vedení mezi blokem ZL a ovládací skříňku ZO, kterou plně nahrazuje po dobu odesílání signálu generální stop.

D.2.9 Jiná sdělovací zařízení

PS 01-02-02 Luštěnice - Mladá Boleslav, přenosový systém

Vzhledem k tomu, že výroba a zároveň podpora stávajícího přenosového systému SDH provozovaného v síti SŽDC byla ukončena, navrhuje se v rámci stavby „Zvýšení kapacity trati Nymburk – Mladá Boleslav, 1. Stavba“ vybudovat přenosovou síť tvořenou datovými směrovači a



přístupovými datovými přepínači ve všech dotčených železničních stanicích a datovými přepínači v železničních zastávkách. Prostřednictvím těchto přenosových bodů budou připojena všechna budovaná IP sdělovací zařízení do technologické datové sítě (TDS). Stávající přenosový systém SDH bude následně využit pro zaokružování technologické datové sítě po dokončení i druhé stavby v úseku Luštěnice (mimo) – Nymburk.

Nový přenosový systém nám zajistí:

- Propojení telefonních zapojovačů pro dálkové řízení trati;
- Vybudovat datovou přenosovou síť typu LAN pro technologická zařízení.
 - V rámci tohoto PS bude ve všech žst. instalováno zařízení přenosových systémů do 19" skříní, budou vybudovány napájecí zdroje 48VDC, měniče napětí 48V/24V a zálohované napájení 230VAC, včetně panelů pro jističe a zásuvky v nových skříních.
 - Stavbu je nutné koordinovat se stavbou „Kontrolně analytické centrum řízení dopravy“ (KAC), ve které dojde k instalaci agregační směrovače, který v budoucnu nahradí stávající přenosový systém SDH v relaci Mladá Boleslav – Nymburk.

Pro přenos datových okruhů, telefonních okruhů, videosignálů a pro propojení TZ na řešené trati navrhujeme přenosové zařízení pomocí směrovačů, a datových přepínačů. V každé železniční stanici se navrhuje na datový přepínač L3 připojit:

- Zařízení EZS, hlasové a vizuální informační zařízení, rozhlasové zařízení a EOV včetně osvětlení zastávek a stanic;
- Integrované telekomunikační zařízení systému IP;
- Kamerové systémy;
- Místní rádiové sítě v IP provedení;
- Dálková diagnostika technologických systémů DDTS ŽDC;
- Dispečerská řídicí technika (DŘT).

Přenosový systém se navrhuje zaústit do přenosového systému v žst. Mladá Boleslav a žst. Nymburk (po výstavbě druhé etapy), který je vybudovaný v technologii SDH s přenosovou rychlostí STM-4.

Zaokružování přenosového systému v rámci první etapy bude provizorně řešeno ve stejném optickém kabelu DOK 72 vláken pouze po jiných vláknech. Do budoucna se předpokládá zaokružování geograficky oddělenou trasou.

PS 13-02-07 ŽST Luštěnice, sdělovací zařízení

PS 15-02-07 ŽST Dobruška, sdělovací zařízení

Hlavní náplní těchto PS je výstavba nových hodinových, telefonních a datových rozvodů (strukturované kabeláže) v rámci železničních stanic a ve vybraných objektech (výpravní budovy a technologické objekty). Jedná se zejména o:

- Vnitřní instalaci v jednotlivých objektech TB v železničních stanicích;
- Hodinová zařízení včetně kabelových rozvodů (hlavní a podružné hodiny);
- Přemístění a provizorní stavy stávajícího sdělovacího zařízení;
- Demontáž stávajícího sdělovacího zařízení.

Vnitřní instalace se navrhuje pomocí strukturované kabeláže. Instalace bude ukončena na patchpanelech umístěných ve skříní 19" společně s optickými kabely nebo v samostatných skříních. Součástí instalace bude i rozvod pro hodinové zařízení. Jednotlivé hodiny musí umožnit řízení DCF signálem.



Jednotlivá sdělovací zařízení umístěná ve stávajících objektech VB budou přemístěna do nových technologických objektů, případně zastaralá a nevyhovující zařízení budou demontována.

Provizorní stavy, přemístění a demontáže sdělovacího zařízení

Vzhledem k postupu výstavby a návaznosti na jednotlivé úseky dojde v rámci tohoto PS k provizorním stavům zejména v jednotlivých železničních stanicích. Proto bude nutné vybraná sdělovací zařízení přemístit do provizorních prostor a po dokončení stavebních prací definitivně přemístit.

Další částí tohoto PS je demontáž již zastaralého nebo nefunkčního sdělovacího zařízení. A vzhledem k etapizaci stavby je nutné řešit i provizorní stavy a náhradní provoz zařízení s ohledem na minimální výluky. Postup demontáží bude specifikován v dalším stupni projektové dokumentace v závislosti na postupu výstavby. Demontáž stávajícího sdělovacího zařízení bude provedena v souladu se směrnici SŽDC č.42.

PS 17-02-05 Výhybna Bezděčín, sdělovací zařízení

Hlavní náplní tohoto PS je výstavba nových hodinových, telefonních a datových rozvodů (strukturované kabeláže) v rámci železničních stanic a ve vybraných. Jedná se zejména o:

- Vnitřní instalaci v nové TB;
- Hodinová zařízení včetně kabelových rozvodů v nouzové DK;

Vnitřní instalace se navrhují pomocí strukturované kabeláže. Instalace bude ukončena na patchpanelu umístěném ve skříni 19". Součástí instalace bude i instalace autonomních hodin řízených DCF signálem.

PS 19-02-04 ŽST Mladá Boleslav, sdělovací zařízení

V rámci tohoto PS bude provedena výstavba nových datových, telefonních a hodinových rozvodů v technologické a výpravní budově v žst. Mladá Boleslav. Jedná se zejména o:

- Vnitřní slaboproudé rozvody (datové, telefonní, hodinové) v nových a stávajících objektech;
- Přemístění stávajícího zařízení;
- Provizorní stavy při prováděné rekonstrukci;
- Demontáž stávajících sdělovacích zařízení;

PS dále řeší provizorní stav sdělovacího zařízení během doby adaptace stávající dopravní kanceláře na pracoviště dispečera. Po tuto dobu bude žst. ovládána z provizorního kontejneru zab. zař. před výpravní budovou. Do kontejneru budou přemístěna potřebná sdělovací zařízení a realizovány propojení sdělovacího vedení.

Telefonní a datové rozvody budou řešené systémem strukturované kabeláže, ukončení bude ve sdružených datových a telefonních zásuvkách. Do sdělovací místnosti a na pracoviště dispečera se navrhuje osadit podružné analogové hodiny řízené signálem z hlavních hodin umístěných ve sdělovací místnosti. Do stavebního ústředny v budově SSZT se navrhuje umístit autonomní hodiny s přijímačem signálu DCF.

Další částí tohoto PS je demontáž již zastaralého nebo nefunkčního sdělovacího zařízení. A vzhledem k etapizaci stavby je nutné řešit i provizorní stavy a náhradní provoz zařízení s ohledem na minimální výluky. Postup demontáží bude specifikován v dalším stupni projektové dokumentace v závislosti na postupu výstavby. Demontáž stávajícího sdělovacího zařízení bude provedena v souladu se směrnici SŽDC č.42.



D.3 SILNOPROUDÁ TECHNOLOGIE VČETNĚ DŘT

D.3.1.1 Dálková diagnostika technologických systémů ŽDC

PS 03-06-01 Luštěnice – Mladá Boleslav, Dálková diagnostika DDTS ŽDC

Předmětem provozního souboru DDTS ŽDC je zapojení určených technických zařízení do systému dálkové diagnostiky železniční infrastruktury. Veškeré přenosy a sběr dat bude navrženo v souladu s technickou specifikací TS 2/2008-ZSE „Dálková diagnostika technologických systémů železniční dopravní cesty“ (druhé vydání). Systém bude umožňovat jeho následné rozšíření a doplnění v souladu s pokračujícími a navazujícími stavbami.

Do sítě Ethernet (technologická datová síť) a přes přenosový systém SDH budou z jednotlivých železničních stanic a objektů zapojena jednotlivá zařízení (Osvětlení, EOV, EZS/ASHS, rozhlasové a informační zařízení, jednotlivá měření, měření elektrické energie, technologie výtahů a čerpadel a další TLS dle TS 2/2008-ZSE), u kterých bude na výstupu definováno dohodnuté rozhraní a přenosový protokol. Konfigurace systému je navržena jako aplikace klient/server. Informace budou přenášeny na integrační server (InS) v CDP Praha (objekt Balabenka).

Sběr dat z jednotlivých technologií bude probíhat pomocí určených sériových rozhraní (RS 232, RS 422, RS 485, M-Bus) a přes ethernetové rozhraní sítě Ethernet TCP/IP technologické datové sítě. Data budou pomocí převodníků připojena přes příslušný integrační koncentrátor InK, který bude umístěn v rozvaděči RDD. Integrační koncentrátoři budou primárně připojeni k integračnímu serveru InS v CDP Praha. V rámci tohoto PS bude dodáno nové klientské pracoviště DDTS ŽDC do žst. Mladá Boleslav a budou dodány dva mobilní klienti.

Data a informace z integračních koncentrátorů InK budou přenášeny ve variantách a to následovně v návaznosti na související stavby:

- Varianta č. 1 – Stavba objektu CDP Praha je již v realizaci s termínem ukončení v roce 2015. V této stavbě je navržen nový integrační server InS. V případě, že v době realizace této stavby bude již InS v objektu CDP Praha realizován nebo obě stavby (CDP Praha a Nymburk – Mladá Boleslav) budou v časové koordinaci, budou informace a data z integračních koncentrátorů InK směřována na tento InS. Jako dohledové klientské pracoviště DDTS ŽDC bude dočasně využito stávající pracoviště na ED SŽDC Křenovka do doby než dojde k obsazení pozice dispečera ŽDC v CDP Praha pro úsek Česká Třebová – Kolín – Kralupy
- Varianta č. 2 – V případě, že by nebyl realizován InS v CDP Praha a stavba Nymburk – Mladá Boleslav by časově předběhla stavbu CDP Praha, budou data z této trati směřována na stávající InS v ED SŽDC Praha Křenovka. Jako dohledové klientské pracoviště DDTS ŽDC bude dočasně využito stávající pracoviště na ED SŽDC Křenovka do doby než dojde k obsazení pozice dispečera ŽDC v CDP Praha pro úsek Česká Třebová – Kolín – Kralupy....

V rámci této stavby budou do ED SŽDC Praha Křenovka a CDP Praha do systému DDTS ŽDC staženy (začleněny) informace z TLS, které se nacházejí v železničních stanicích Luštěnice, Dobruška, Mladá Boleslav a železničních zastávkách Vodňany, Nepřevázka a výhybně Bezvěteč.

Zobrazení dat bude řešeno na provozním pracovišti pomocí dopravního klienta (telefonního zapojovače – terminál s dotykovou obrazovkou). Zobrazení dat v CDP Praha a ED SŽDC Praha Křenovka bude řešeno pomocí klienta DDTS ŽDC. V rámci provozních souborů DDTS ŽDC budou tato zařízení konfigurována, parametrizována a SW doplněna o data z nových žst. a objektů v daném úseku stavby. Samotné zařízení (terminál s dotykovou obrazovkou) je dodáno v rámci souvisejících provozních souborů sdělovacího zařízení případně souvisejících a navazujících staveb. Servisní zásah bude možné provést přes vybudovaný servisní kanál v síti DDTS ŽDC, který umožní servisní organizaci přístup na jednotlivá PLC technologii přes InK.



PS 03-06-02 ED SŽDC Praha Křenovka, doplnění DDTS ŽDC

Předmětem tohoto provozního souboru je konfigurace stávajícího integračního serveru InS systému dálkové diagnostiky technologických systémů železniční dopravní cesty a jeho klientských pracovišť na CDP Praha (InS) a ED SŽDC Praha Křenovka (klientské pracoviště). Cílem navrženého technického řešení tohoto PS je doplnění HW a SW potřeb pro vybudovaný systém DDTS ŽDC v železničních stanicích a zastávek v působnosti OŘ Praha.

Cílem realizace tohoto provozního souboru je:

Konfigurace stávajícího Integračního serveru InS (parametrizace, doplnění datových struktur);

Konfigurace Terminálového serveru TeS (parametrizace, doplnění datových struktur);

Konfigurace, parametrizace a konfigurace jednotlivých klientských pracovišť na CDP Praha a ED SŽDC Praha Křenovka se systémovým a aplikačním programovým vybavením s jeho oživením, nastavením a parametrizací;

Parametrizace a konfigurace systému dálkové diagnostiky TS ŽDC na CDP Praha a ED SŽDC Praha Křenovka s přenosy diagnostických informací z jednotlivých TLS respektive InK v železničních stanicích po TDS s přenosovým protokolem dle ČSN EN 60870-5-104;

Doplnění a parametrizace klientského pracoviště na SŽE Hradec Králové;

Konfigurace SMS Gateway Praha;

Uvedení systému dálkové diagnostiky TLS na CDP Praha a ED SŽDC Praha Křenovka do provozu s verifikací přenášených dat.

D.3.1.2 Dispečerská řídicí technika (DŘT)**PS 03-06-03 ED SŽDC Praha Křenovka, doplnění DŘT**

V rámci tohoto PS je nutné provést úpravy a doplnění potřebných komponent, programového vybavení (tzv. parametrizace = vytvoření zobrazovaných schémat, protokolů, doplnění databáze řídicího systému, zaškolení obsluhy, řešení provizorních stavů aj.) respektující nový stav řízených technologických zařízení.

PS 13-06-01 ŽST Luštěnice, DŘT

Účelem tohoto provozního souboru je vybudování podřízené stanice dispečerské řídicí techniky pro řízení a snímání informací o stavu technologického zařízení rozvodny 0,4kV, vlastní spotřeby, ÚNZ a připojení případné další technologie. Hlavní stanice PLC automatu bude přes přenosový systém spolupracovat v režimu multipoint s řídicí jednotkou v ED Praha Křenovka.

Programovatelný automat (PLC) bude napájen za zajištěné sítě 230V/50Hz z vývodu rozvaděče 0,4kV- vývod 10A. Napojení servisní zásuvky ve skříni PLC bude z vývodu rozvaděče 0,4kV napětí 230V/50Hz - vývod 16A.

PS 15-06-01 ŽST Dobruška, DŘT

Účelem tohoto provozního souboru je vybudování podřízené stanice dispečerské řídicí techniky pro řízení a snímání informací o stavu technologického zařízení rozvodny 22kV, rozvodny 0,4kV, vlastní spotřeby, ÚNZ a připojení případné další technologie. Hlavní stanice PLC automatu bude přes přenosový systém spolupracovat v režimu multipoint s řídicí jednotkou v ED Praha Křenovka.

Programovatelný automat (PLC) bude napájen za zajištěné sítě 230V/50Hz z vývodu rozvaděče 0,4kV- vývod 10A. Napojení servisní zásuvky ve skříni PLC bude z vývodu rozvaděče 0,4kV napětí 230V/50Hz - vývod 16A.

PS 17-06-01 Výhybna Bezděčín, DŘT

Účelem tohoto provozního souboru je vybudování podřízené stanice dispečerské řídicí techniky pro řízení a snímání informací o stavu technologického zařízení rozvodny 0,4kV, vlastní



spotřeby, ÚNZ a připojení případné další technologie. Hlavní stanice PLC automatu bude přes přenosový systém spolupracovat v režimu multipoint s řídicí jednotkou v ED Praha Křenovka.

Programovatelný automat (PLC) bude napájen za zajištěné sítě 230V/50Hz z vývodu rozvaděče 0,4kV- vývod 10A. Napojení servisní zásuvky ve skříni PLC bude z vývodu rozvaděče 0,4kV napětí 230V/50Hz - vývod 16A.

PS 19-06-01 ŽST Mladá Boleslav, DŘT

Účelem tohoto provozního souboru je vybudování podřízené stanice dispečerské řídicí techniky pro řízení a snímání informací o stavu technologického zařízení rozvodny 22kV, rozvodny 0,4kV, rozvaděče RZS, RZZ, ZZEE, vlastní spotřeby, ÚNZ a připojení případné další technologie. Hlavní stanice PLC automatu bude přes přenosový systém spolupracovat v režimu multipoint s řídicí jednotkou v ED Praha Křenovka.

Programovatelný automat (PLC) bude napájen za zajištěné sítě 230V/50Hz z vývodu rozvaděče 0,4kV- vývod 10A. Napojení servisní zásuvky ve skříni PLC bude z vývodu rozvaděče 0,4kV napětí 230V/50Hz - vývod 16A.

D.3.5 Technologie transformačních stanic VN/NN

PS 13-03-01 ŽST Luštěnice, rozvodna 0,4 kV

Pro napájení netrakční odběrů v ŽST Luštěnice bude realizována nová rozvodna 0,4 kV situovaná ve stávajících upravených prostorech výpravní budovy (řeší SO 13-40-02). Rozvodna nn bude tvořena rozvaděčem RH (3 pole) a rozvodnicí pro přenos energetických dat pro potřeby SŽE. Elektroměrová rozvodnice RE bude osazena v pilíři nebo na objektu v rámci SO 13-62-01.

Kabelová přípojka je vedena z nového rozvaděče obchodního měření ČEZu Distribuce a.s. do nového rozvaděče nn RH 0,4 kV. Rozvaděč je rozdělen na vývody, které je možno napájet pouze z této přípojky a na část vývodů, kterou lze po přepnutí napájet mobilním diesel agregátem.

Systém kontroly a řízení rozvodny bude koncipován tak, že hlavní spínací prvky v rozvodně RH budou (v rámci technických možností) ovládány motoricky, dálkově. Signály stavů prvků a měřené analogové veličiny budou zavedeny přes sériové rozhraní do systému DŘT.

PS 13-03-02 ŽST Luštěnice, rozvodna 0,4 kV, vlastní spotřeba

V rozvodně 0,4kV bude umístěna zálohovaná vlastní spotřeba. Z této budou napájeny motorické pohony v rozvaděči navazujících rozvaděčů, dispečerská řídicí technika - DŘT a požární signalizace – EPS. Napájení bude zálohováno z nepřerušitelného energetického zdroje UPS. Ten bude jednofázový 230V 50Hz. V případě poruchy UPS dochází k okamžitému přepnutí do by – passu a k signalizaci poruchy na dispečerské pracoviště. Signály stavů prvků a měřené analogové veličiny budou zavedeny přes datové rozhraní do systému DŘT.

PS 15-03-01 ŽST Dobruška, TS 22/0,4 kV, technologie

Pro napájení netrakční odběrů v ŽST Dobruška bude realizována nová TS 22/0,4 kV situovaná v nových prostorech technologického objektu. Trafostanice bude napájena z hladiny 22kV odbočením ze vzdušného vedení distribuční společnosti kabelem 3x AXEKVCEY 1x120mm². TS 22/0,4 kV se skládá z rozvodny vn, trafokomory a rozvodny nn. Rozvodna vn 22 kV bude osazena kovově krytým rozvaděčem s izolací SF₆ (pole přívodu s odpínačem, pole vývodu na transformátor), transformátor 22/0,4 kV bude v suchém/hermetizovaném provedení. Rozvodna nn bude tvořena rozvaděčem RH, rozvaděčem kompenzace, rozvodnicí pro přenos energetických dat a řízení kompenzace pro potřeby SŽE a elektroměrovou rozvodnicí RE.

Systém kontroly a řízení rozvodny bude koncipován tak, že hlavní spínací prvky v rozvodně budou (v rámci technických možností) ovládány motoricky, dálkově. Signály stavů prvků a měřené analogové veličiny budou zavedeny přes sériové rozhraní do systému DŘT.



PS 15-03-02 ŽST Dobruška, TS 22/0,4 kV, vlastní spotřeba

V rozvodně 0,4kV bude umístěna zálohovaná vlastní spotřeba. Z této budou napájeny motorické pohony v rozvaděči navazujících rozvaděčů, dispečerská řídicí technika - DŘT a požární signalizace – EPS. Napájení bude zálohováno z nepřerušitelného energetického zdroje UPS. Ten bude jednofázový 230V 50Hz. V případě poruchy UPS dochází k okamžitému přepnutí do by – passu a k signalizaci poruchy na dispečerské pracoviště. Signály stavů prvků a měřené analogové veličiny budou zavedeny přes datové rozhraní do systému DŘT.

PS 17-03-01 Výhybna Bezděčín, rozvodna 0,4 kV, technologie

Pro napájení netrakových odběrů ve Výhybně Bezděčín bude realizována nová rozvodna 0,4 kV situovaná v nové technologické budově. Rozvodna nn bude tvořena rozvaděčem RH (5 pol.) a rozvodnicí pro přenos energetických dat pro potřeby SŽE. Elektroměrová rozvodnice RE bude osazena v pilíři, nebo na objektu v rámci SO 17-62-02.

Kabelová přípojka je vedena z nového rozvaděče obchodního měření ČEZu Distribuce a.s. 3x100A char.B, do nového rozvaděče nn RH 0,4 kV kabelem 2x AYKY–J 3x240+120. Rozvaděč je rozdělen na vývody, které je možno napájet pouze z této přípojky a na část vývodů, kterou lze po přepnutí napájet mobilním diesel agregátem.

Systém kontroly a řízení rozvodny bude koncipován tak, že hlavní spínací prvky v rozvodně RH budou (v rámci technických možností) ovládány motoricky, dálkově. Signály stavů prvků a měřené analogové veličiny budou zavedeny přes sériové rozhraní do systému DŘT.

PS 17-03-02 Výhybna Bezděčín, rozvodna 0,4 kV, vlastní spotřeba

V rozvodně 0,4kV bude umístěna zálohovaná vlastní spotřeba. Z této budou napájeny motorické pohony v rozvaděči navazujících rozvaděčů, dispečerská řídicí technika - DŘT a požární signalizace – EPS. Napájení bude zálohováno z nepřerušitelného energetického zdroje UPS. Ten bude jednofázový 230V 50Hz. V případě poruchy UPS dochází k okamžitému přepnutí do by – passu a k signalizaci poruchy na dispečerské pracoviště. Signály stavů prvků a měřené analogové veličiny budou zavedeny přes datové rozhraní do systému DŘT.

PS 19-03-01 ŽST Mladá Boleslav, záložní zdroj elektrické energie, technologie

V rámci stavby je v budově SSZT instalována nová technologie zabezpečovacího zařízení. Prostory budovy projdou stavební rekonstrukcí. V souvislosti s rozšířením požadavků na napájení dochází v rámci souvisejícího stavebního objektu k rekonstrukci stávající stožárové trafostanice (SO 19-62-01).

Pro napájení nových technologických zařízení určených pro zajištění provozu dopravní cesty a pro stavebně upravované prostory budovy SSZT je z rekonstruované stožárové trafostanice 22/0,4 kV položena nová kabelová přípojka nn v délce 380m (SO 19-62-02). Stavebně upravovaná část budovy SSZT bude odpojena od stávajícího přívodu. Kabelová přípojka je vedena z nového rozvaděče obchodního měření ČEZu Distribuce a.s. do nového rozvaděče nn RH 0,4 kV umístěného v nové rozvodně nn ZZEE v adaptovaných prostorách budovy SSZT.

V rozvodně nn ZZEE bude instalován nový záložní zdroj elektrické energie o výkonu 100 kVA, rozvaděč napájení zabezpečovacího zařízení RZZ a rozvaděč RZS pro ostatní zálohované odběry.

Systém kontroly a řízení rozvodny bude koncipován tak, že hlavní spínací prvky v rozvodně nn, rozvaděči RZZ, RZS budou (v rámci technických možností) ovládány motoricky, dálkově. Signály stavů prvků a měřené analogové veličiny budou zavedeny přes sériové rozhraní do systému DŘT.

PS 19-03-02 ŽST Mladá Boleslav, záložní zdroj elektrické energie, vlastní spotřeba

V rozvodně 0,4kV bude umístěna zálohovaná vlastní spotřeba. Z této budou napájeny motorické pohony v rozvaděči navazujících rozvaděčů, dispečerská řídicí technika - DŘT a požární



signalizace – EPS. Napájení bude zálohováno z nepřerušitelného energetického zdroje UPS. Ten bude jednofázový 230V 50Hz. V případě poruchy UPS dochází k okamžitému přepnutí do by – passu a k signalizaci poruchy na dispečerské pracoviště. Signály stavů prvků a měřené analogové veličiny budou zavedeny přes datové rozhraní do systému DŘT.

PS 19-03-03 ŽST Mladá Boleslav, stožárová TS 22/0,4 kV, úprava rozvodny 0,4 kV, technologie

Nový kompenzační rozvaděč bude umístěn vedle stávajícího rozvaděče R69 v prostorách výpravní budovy. Do rozvaděče R69 bude doplněno nové vyhovující jištění a proveden nový kabelový propoj do kompenzačního rozvaděče.

Kompenzační rozvaděč bude standardní nehrazený s tlumivkou. Kompenzace bude řízená z rozvaděče SŽE.

Rozvaděč SŽE se osadí v blízkosti R69. Do něj se přivedou sdělovacím kabelem signály z optočlenů osazených na elektroměrech obchodního měření ČEZ D pro dálkový odečet celkové spotřeby pro potřeby SŽE Hradec Králové. Z tohoto rozvaděče se také řídí nová kompenzace.

E. STAVEBNÍ ČÁST

E.1 INŽENÝRSKÉ OBJEKTY

E.1.1 Železniční spodek a svršek

SO 13-10-01 ŽST Luštěnice, železniční svršek

SO 13-11-01 ŽST Luštěnice, železniční spodek

Stavební objekty ŽST Luštěnice leží na začátku stavby v km 16,300 – 18,000. Cílem stavebních úprav v této stanici je zřízení dvou dopravních kolejí délky min. 650 m, jedné manipulační koleje délky min. 75 m a dosažení rychlosti v hlavní koleji $V/V_{130} = 100/120$ km/h oproti stávající $V = 80$ km/h. Nový žel. svršek bude tvaru 49E1 na betonových pražcích s pružným bezpodkladnicovým upevněním. V manipulační koleji se počítá s využitím regenerovaných kolejnic ze zdrojů stavby. Pod novými kolejemi budou zřízeny podkladní vrstvy dle požadavků předpisu SŽDC S4 se skloněnou plání, které budou odvodněny vyústěním na terén nebo do trativodů, které budou následně vyústěny do místních vodotečí. U manipulační koleje č. 2 se zřídí zpevněná plocha pro nakládku a vykládku vozů z asfaltového betonu. Stávající nástupiště situovaná ve stanici budou zrušena a rámci samostatného SO bude vytvořena jedna nová nástupní hrana v traťovém úseku Luštěnice – Dobrovice. Pro SO přejezdu na mladoboleslavském zhlaví bude v rámci podkladních vrstev zřízena ZKPP. Pro rozšíření tělesa a vyhnutí se záborům mimodrážních pozemků budou zřízeny na obou zhlavích gabionové zídky podchycující drážní stezky.

SO 13-11-01.1 ŽST Luštěnice, kácení zeleně

Seznam kácených dřevin byl proveden na základě pochůzky projektanta a je součástí podobjektů příslušných SO železničního spodku. Pro stavbu "Zvýšení kapacity trati Nymburk - Mladá Boleslav, 1. stavba" je uvažováno pouze kácení mimolesní zeleně.

1200 m² keřů

23 stromů o průměru kmene 10-50 cm

SO 13-11-01.2 ŽST Luštěnice, odstranění reliktních staveb a úprava terénu

Demolice č. 1 - stanoviště 1 v 16,540 km

Důvod demolice: kolize s novou polohou 3. koleje.

Demolice č. 2 – nákladová rampa v 17,067 km

Důvod demolice: kolize s volným schůdným a manipulačním prostorem koleje.

Demolice č. 3 – strážní domek v 17,280 km



Důvod demolice: kolize s volným schůdným a manipulačním prostorem nástupiště.

SO 15-10-01 ŽST Dobrovice, železniční svršek

SO 15-11-01 ŽST Dobrovice, železniční spodek

Stavební objekty ŽST Dobrovice leží ve střeně části stavby v km 20,600 – 22,000. Cílem stavebních úprav v této stanici je zřízení dvou dopravních kolejí délky min. 650 m pro nákladní vlaky, dále pak dvou dopravních kolejí pro osobní vlaky, ke kterým přiléhají nástupiště (tvořena samostatným SO) a dvou manipulačních kolejí pro odstavování vozů z vleček. Důležitým parametrem je pak dosažení rychlosti v hlavní koleji $V/V_{130} = 100/120$ km/h oproti stávající $V = 80$ km/h s lokálním omezením na nymburském zhlaví $V = 30$ km/h. Nový žel. svršek bude tvaru 49E1 na betonových pražcích s pružným bezpodkladnicovým upevněním. V manipulační koleji č. 4 se počítá s využitím regenerovaných kolejnic ze zdrojů stavby v maximální možné míře. Pod novými kolejemi budou zřízeny podkladní vrstvy dle požadavků předpisu SŽDC S4 se skloněnou plání, které budou odvodněny pomocí trativodů, které budou následně vyústěny do zpevněných příkopů a ty do místních vodotečí. U manipulační koleje č. 4 se v délce 87 m obnoví zpevněná plocha pro nakládku a vykládku vozů. Pro SO přejezdu na nymburském zhlaví bude v rámci podkladních vrstev zřízena ZKPP. Z důvodu zřizování dvou kolejí délky min. 650 m je nutné pro kolej č. 5 a 3 využít záboru mimodrážních pozemků.

SO 15-11-01.1 ŽST Dobrovice, kácení zeleně

Seznam kácených dřevin byl proveden na základě pochůzky projektanta a je součástí podobjektů příslušných SO železničního spodku. Pro stavbu "Zvýšení kapacity trati Nymburk - Mladá Boleslav, 1. stavba" je uvažováno pouze kácení mimolesní zeleně.

2450 m² keřů

285 stromů o průměru kmene 10-50 cm

1 strom o průměru kmene 50-90 cm

SO 15-11-01.2 ŽST Dobrovice, odstranění reliktů staveb a úprava terénu

Demolice č. 1 – sklad (bývalé stavebniny) v 21,260 km

Důvod demolice: je kolize s nově navrženým nástupištěm u 2. SK a přístupem na ně.

Demolice č. 2 – sklep v 21,326 km

Důvod demolice: je kolize s nově navrženým nástupištěm u 2. SK a přístupem na ně.

Demolice č. 3 – sklep v 21,335 km

Důvod demolice: je kolize s nově navrženým nástupištěm u 2. SK a přístupem na ně.

Demolice č. 4 - sklad v 21,440 km

Důvod demolice: kolize s novou polohou 4. koleje.

Demolice č. 5 - nákladová rampa v 21,460 km

Důvod demolice: kolize s novou polohou 4. koleje.

Demolice č. 6 – výhybkářské stanoviště č. 2 v 21,750 km

Důvod demolice: kolize s volným schůdným a manipulačním prostorem koleje.

SO 17-10-01 Výhybna Bezděčín, železniční svršek

SO 17-11-01 Výhybna Bezděčín, železniční spodek

Stavební objekty výhybny Bezděčín leží ve střeně části stavby v km 24,700 – 25,695. Cílem stavebních úprav je zřízení dvou dopravních kolejí délky min. 650 m pro křižování vlaků v místě, kde se v současnosti nachází širá trať, dále pak dosažení rychlosti v hlavní koleji $V/V_{130} = 100/120$ km/h oproti stávající $V = 80$ km/h a do předjízdny koleje $V = 60$ km/h. Nový žel. svršek bude tvaru 49E1 na betonových pražcích s pružným bezpodkladnicovým upevněním. Pod novými



kolejemi budou zřízeny podkladní vrstvy dle požadavků předpisu SŽDC S4 se skloněnou plání, které budou odvodněny vyústěním na terén. Rozšiřovaný násep vpravo pod novou k. č. 2 bude ochráněn pomocí patního příkopu s lavičkou délky 1 m, kdy tento patní příkop je vyústěn do stávajících rekonstruovaných propustků (samostatné SO), které zachycenou vodu odvedou do místních vodotečí. Místo výhybny je voleno jak s ohledem na provozní potřeby při křižování vlaků, tak i s ohledem na fakt, že rozšiřování drážního tělesa se odehrává na drážním pozemku.

SO 17-11-01.1 Výhybna Bezděčín, kácení zeleně

Seznam kácených dřevin byl proveden na základě pochůzky projektanta a je součástí podobjektů příslušných SO železničního spodku. Pro stavbu "Zvýšení kapacity trati Nymburk - Mladá Boleslav, 1. stavba" je uvažováno pouze kácení mimolesní zeleně.

2210 m² keřů

827 stromů o průměru kmene 10-50 cm

28 stromů o průměru kmene 50-90 cm

SO 19-10-01 ŽST Mladá Boleslav, hl.n., železniční svršek

SO 19-11-01 ŽST Mladá Boleslav, hl.n., železniční spodek

Stavební objekty ŽST Mladá Boleslav, železniční svršek a spodek leží na konci stavby. Částečně zasahují ještě do traťového úseku (v km 29,170 – 29,359 = ZV1, tj. v délce 189m) a dále zahrnují úpravy v celé stanici (od ZV1 = km 71,736 do KV 35 = km 72,944) v délce 1208m, celková délka je tedy cca 1,4 km.

V první části (vjezdový oblouk a začátek zhlaví) se odstraní rychlostní propad (V=30km/h) - kolej se přestaví do oblouku s převýšením pro dosažení V=50km/h. Na začátku objektu se za most přes Jizeru vloží KMDZ. Od něj až do konce výhybek č. 3 a 4 jsou navrženy nové kolejnice 49 E1, betonové pražce, rozdělení „u“, pružné bezpodkladnicové upevnění, ve vjezdovém oblouku kolejnice z oceli R350HT.

Ve vlastní stanici se pak provedou nejnutnější úpravy pro možnost vybudování provizorního zabezpečovacího zařízení a zvětšení užitečných délek kolejí. Snesou se některé výhybky a část kolejiště. Nymbursko-chotětovské zhlaví je dotčeno téměř v celém rozsahu – v kolejišti zůstane 8ks stávajících výhybek, vloží se nová vjezdová kolej, 12 nových výhybek a potřebné úseky kolejí mezi výhybkami a zhlaví se nově zapojí. Kolejový rošt bude vesměs z užitých kolejníc S49 a z užitých betonových, resp. nových dřevěných pražců.

Ve střední části stanice se zachovají stávající koleje. Snese se výhybka č.25 a mírně se prodlouží úrovněvé nástupiště u koleje č.4.

Na debřském zhlaví se demontuje část kolejiště a vymění se 3 výhybky. Částečná demontáž kolejí zde umožní zjednodušení železničního přejezdu, který bude nově pouze dvoukolejný.

Nové kolejiště se v maximálním možném rozsahu s ohledem na ponechané stávající části svaří do bezстыkové koleje. Ve výměnových částech ponechávaných výhybek se vymění šrotové části. Podél výhybek s EOVS se zřídí odvodnění soustavou trativodů a svodných potrubí. V upravovaných kolejích se obnoví vodorovná zemní pláň a konstrukční vrstva tloušťky 0,15m, ve vjezdovém oblouku a v oblasti výhybek a trativodů bude zemní pláň jednostranně skloněná ve sklonu 5%. V kolejích v železničním přejezdu se provede ZKPP. Svodná potrubí se na nymbursko-chotětovském zhlaví vyvedou na svah tělesa, resp. ke stávajícím propustkům, na debřském zhlaví do vsakovacích šachet.

Součástí železničního spodku je úprava (vesměs zkrácení) stávajících nástupišť po snesení výh. č. 25 a po změně polohy návěstidel.

SO 19-11-01.1 ŽST Mladá Boleslav, hl.n., kácení zeleně



Seznam kácených dřevin byl proveden na základě pochůzky projektanta a je součástí podobjektů příslušných SO železničního spodku. Pro stavbu "Zvýšení kapacity trati Nymburk - Mladá Boleslav, 1. stavba" je uvažováno pouze kácení mimolesní zeleně.

15375 m² keřů

1840 ks stromů o průměru kmene 10-50 cm

SO 19-11-01.2 Dopravní trasy

- popis v souhrnné části dokumentace *F. Zásady organizace výstavby*

SO 19-11-01.3 Dopravní opatření

- popis v souhrnné části dokumentace *B.8 Dopravní opatření*

SO 19-11-01.4 ŽST Mladá Boleslav, hl.n., odstranění reliktů staveb a úprava terénu

Demolice č. 1 – stavědlo II v 72,669 km

Důvod demolice: poškození při demontáži technologie zabezpečovacího zařízení, nepotřebnost a zajištění rozhledových poměrů na přejezdu.

E.1.2 Nástupišť

Nová nástupišť budou budována pouze ve stanicích, kde dochází ke změně konfigurace kolejiště, tzn. v ŽST Luštěnice a ŽST Dobrovice.

Základní návrhové parametry nástupišť:

- minimální délka nástupišť 60 m
- výška nad TK 0,55 m
- pevná nástupní hrana

Základní délka nástupišť je v některých případech prodloužena s ohledem na mimořádnosti při výlukách a možnému zastavení rychlíku ve stanici s přestupem na NAD.

Výsledné délky nástupišť jsou:

- ŽST Luštěnice 80 m
- ŽST Dobrovice - nástupišť č. 1 60 m
- nástupišť č. 2 80 m

Konstrukce nových nástupišť je navržena z nástupištních bloků typu L. Pochozí plocha nástupišť a přístupových komunikací bude ze zámkové dlažby. Přístupy na nástupišť jsou navržena jako bezbariérová. Odvodnění nástupišť je směrem od koleje.

SO 13-14-01 ŽST Luštěnice, nástupišť

Nástupišť u kol. č. 1 je situováno v km 17,293 - km 17,373 v přechodnici a na konci v oblouku o poloměru $R_1 = 800$ m s převýšením $D = 83$ mm. Přístup na nástupišť je napojen ze stávající komunikace 275/II na čelo nového nástupišť. Na konci nástupišť nebude služební schodiště.

SO 15-14-01 ŽST Dobrovice, nástupišť

Nástupišť u kol. č. 1 je situováno v km 21,269 - km 21,329 v přímé. Nástupišť u kol. č. 2 je situováno v km 21,249 - km 21,329 v přímé. Přechod pro chodce bude z celopryžové přechodové konstrukce. Na obě nástupišť je navržen bezbariérový přístup. Na konci nástupišť nebude služební schodiště.



E.1.3 Železniční přejezdy

Úpravy železničních přejezdů jsou navrhovány pouze v místech změny GPK. Jedná se o přejezdy P2797 (ŽST Luštěnice), P2800 (ŽST Dobruška) a P2697 (ŽST Mladá Boleslav). Úprava komunikací bude provedena pouze v nezbytně nutném rozsahu.

Přejezdy jsou osazeny odpovídající konstrukcí:

- P2797 - křížení silnice II/275, celopryžová konstrukce
- P2800 - křížení se silnicí III/2749, betonová konstrukce (vzhledem k vysokému zatížení kamionovou dopravou)

- P2697 - křížení se silnicí III/2591, celopryžová konstrukce

Z důvodu úprav zabezpečovacího zařízení a zajištění bezpečnosti cestujících jsou u níže uvedených železničních přejezdů navrhovány drobné úpravy stávajících nástupišť:

- P2695 - zast. Krnsko
- P2798 - zast. Voděradky
- P2804 - zast. Nepřevázka

SO 13-13-01 Železniční přejezd, ev. km 17,247

Stávající živičný a betonový tříkolejný železniční přejezd bude demontován a nahrazen dvoukolejnou celopryžovou konstrukcí usazenou na závěrných zídkách. Šířka přejezdu je 8,4 m a délka úprav nivelety navazující komunikace je 18,1 m. Příčné odvodnění před železničním přejezdem není navrhováno.

V rámci stavebního objektu bude provedeno:

- 40,8 m² plochy celopryžové přejezdové konstrukce
- 83,8 m² plochy živičné konstrukce navazující komunikace

SO 15-13-01 Železniční přejezd, ev. km 20,999

Stávající živičná konstrukce z asfaltového betonu (v mezikolejovém prostoru) jednokolejného železničního přejezdu bude demontována a nahrazena jednokolejnou železobetonovou přejezdovou konstrukcí na ocelových nosičích. Šířka přejezdu je 6,0 m a délka úprav nivelety navazující komunikace je 11,8 m. Příčné odvodnění před železničním přejezdem není navrhováno.

V rámci stavebního objektu bude provedeno:

- 21,7 m² plochy železobetonové přejezdové konstrukce
- 44,2 m² plochy živičné konstrukce navazující komunikace

SO 19-13-01 Železniční přejezd, ev. km 72,690

Stávající živičný a betonový čtyřkolejný železniční přejezd bude demontován a nahrazen dvoukolejnou celopryžovou konstrukcí usazenou na závěrných zídkách. Šířka přejezdu je 8,4 m a délka úprav nivelety navazující komunikace je 25,7 m. Příčné odvodnění před železničním přejezdem je zaústěno do odvodnění žel. spodku. Stávající hranice navazující křižovatky s účelovou komunikací na silnici III/2591 před přejezdem je „posunuta“ betonovými svodidly, které jsou vyskládány na pravé straně komunikace.

V rámci stavebního objektu bude provedeno:

- 46,1 m² plochy celopryžové přejezdové konstrukce
- 166,0 m² plochy živičné konstrukce navazující komunikace



SO 01-13-01 Drobné úpravy zabezpečovaných železničních přejezdů

Z důvodu úprav zabezpečovacích zařízení na žel. přejezdech (v blízkosti zastávek) dojde k částečné demolici (zkrácení) stávajících nástupišť a vybudování nových bezpečnějších přístupů se zábradlím na stávající nástupiště u zastávek:

- P2695 u zast. Krnsko
- P2798 u zast. Voděradý
- P2804 u zast. Nepřevázka

E.1.4 Mosty, propustky a zdi

SO 13-21-01 **Železniční propustek, ev. km 17,181**

Stávající propustek v žst. Luštěnice slouží pro občasnou vodoteč, nosnou konstrukci má z kamenných desek, opěry jsou též kamenné. Světla šířka profilu je 0,60 m, výška cca 1,0 m. Propustek prochází pod všemi kolejemi, jeho šířka je cca 32,95 m. Do propustku jsou osazeny 2 šachty opatřené vpustěmi v prostoru nákladíště a pravděpodobně v místě původního čela. Došlo zde k prodloužení propustku rourami DN 800 mm, které podchází pod zde zřízenou obslužnou komunikací. Některé desky původní části jsou poškozené.

Nový propustek bude sestaven z patkových betonových rour DN 1200 mm, návrh zachovává stávající uspořádání s šachtami a vtokovými vpustěmi. Výtok bude upraven se šikmou výtokovou trubicí a přilehlá část svahu se odláždí.

SO 14-21-01 **Železniční propustek, ev. km 17,450**

Stávající železniční propustek v ev. km 17,450 z roku 1929 slouží pro občasnou vodoteč. Jeho nosnou konstrukci tvoří betonová deska ze zabetonovaných kolejnic, která je uložena na betonové opěry. Světla šířka otvoru je 1,30 m a světla výška otvoru je dle archivní dokumentace 1,19 m (na místě bylo naměřeno 1,10 m – zanesené koryto). Šířka stávajícího propustku je přibližně 5,40 m.

V novém stavu je navržena přestavba stávajícího propustku na trubní propustek z patkových železobetonových rour DN 1000 mm. Nový propustek je na vtoku i výtoku ukončen šikmým vtokovým (resp. výtokovým) dílem. Kamenná dlažba do betonového lože je provedena do vzdálenosti 1,00 m ve směru vedení dráhy (půdorysně) od rubu propustku. Dále je kamenná dlažba provedena mezi vtokem do propustku a hranicí drážního pozemku a mezi výtokem z propustku a navazující troubou DN 400 mm, která vede pod polní cestou. Nad vtokem do propustku je lokálně zúžena drážní stezka. Ta je také opatřena kamennou dlažbou. Nad výtokem z propustku je kamenná dlažba navržena po hranu drážní stezky.

Sklon svahu drážního tělesa je v oblasti odláždění mírně upraven, a to na vtokové i výtokové straně. Nad výtokovým dílem propustku je v dlažbě umístěn bloček s letopočtem výstavby objektu.

SO 17-21-01 **Železniční propustek, ev. km 24,830**

Stávající železniční propustek v ev. km 24,830 z roku 1924 slouží pro občasnou vodoteč. Jeho nosnou konstrukci tvoří betonová deska ze zabetonovaných kolejnic, která je uložena na kamenné opěry. Světla šířka otvoru je 1,40 m a světla výška otvoru je dle archivní dokumentace 1,08 m (na místě bylo naměřeno 0,8 m až 0,87 m – zanesené koryto). Šířka stávajícího propustku je přibližně 4,90 m.

Z důvodu nevyhovujícího stavu a rozšiřování zemního tělesa je navržena jeho přestavba na trubní propustek z patkových betonových rour s průměrem DN 1000 mm, s krajními šikmými kusy na vtoku a výtoku. S prodloužením původní šířky propustku se upraví i navazující část koryta vodoteče. Přilehlá část svahu na vtoku a výtoku se odláždí. Prostor za kamennou dlažbou



za výtokem z propustku je opatřen pohozelem z hrubého štěrku. Sklon svahu drážního tělesa je v oblasti odláždění mírně upraven tak, aby byly dodrženy konstrukční podmínky. Součástí tohoto stavebního objektu je i úprava koryta občasné vodoteče ve vtokové i výtokové oblasti.

SO 17-21-02 Železniční propustek, ev. km 25,145

Propustek v ev. km 25,145 slouží pro občasnou vodoteč, nosná konstrukce je deska ze zabetonovaných kolejnic, opěry jsou kamenné. Světlá šířka otvoru je 1,00 m, výška cca 1,00 m. Šířka propustku je cca 4,57 m.

Z důvodu nevyhovujícího stavu a rozšiřování zemního tělesa je navržena jeho přestavba na trubní propustek z patkových betonových rour s průměrem DN 1200 mm, s krajními šikmými kusy na vtoku a výtoku. S prodloužením původní šířky propustku se upraví i navazující část koryta vodoteče. Přilehlá část svahu a koryta na vtoku a výtoku se odláždí. Sklon svahu drážního tělesa je v oblasti odláždění na vtoku mírně upraven tak, aby byly dodrženy konstrukční podmínky. Součástí tohoto stavebního objektu je i úprava koryta občasné vodoteče ve vtokové i výtokové oblasti.

SO 17-21-03 Železniční propustek, ev. km 25,491

Stávající železniční propustek v ev. km 25,491 přes vodoteč Dobrovka je tvořen kamennými deskami na kamenných opěrách s šířkou otvoru 1,0m a s výškou otvoru 1,1m. Z důvodu špatného stavu a nevyhovujícím hydrotechnickým vlastnostem je navržena jeho demolice a přestavba na nový propustek.

V novém stavu je navržena přestavba stávajícího propustku na trubní propustek z prefabrikovaných uzavřených ráků světlosti 2,0m. Propustek bude ukončen na vtokové straně rovnoběžnými křídly, která budou zároveň tvořit přechodovou oblast do pláň z polootevřeného kolejového lože a na výtokové straně kolmými křídly, vytvořenými úpravou základních prefabrikátů. V novém stavu bude propustek podcházet dvě koleje oproti jedné v současném stavu. Šířka propustku je 12,00m. Propustek je založen na betonové desce, na které se ukládají jednotlivé dílce ráků, které budou spojeny na sraz. Na křídlech je navrženo ocelové zábradlí. Dno propustku je tvořeno kamennou dlažbou uvnitř ráku se sklonem 0,3% a je vytvarováno po okrajích do laviček. Za opěrami propustku je navrženo ZKPP.

SO 17-21-04 Železniční propustek, ev. km 25,572

Stávající propustek je s nosnou konstrukcí ze zabetonovaných kolejnic, opěry jsou kamenné. Šířka otvoru je 1,00 m, výška cca 1,10 m. Šířka propustku je cca 5,40 m. Propustkem protéká občasná vodoteč. Pro tento objekt bylo stanoveno malé průtočné množství $Q = 0,11 \text{ m}^3/\text{sec}$. S ohledem na skutečnost, že vlevo trati nejsou dobré odtokové poměry a voda se drží následně po obou stranách trati, je navrženo vpravo trati v místě zrušeného přejezdu zřídit odvodňovací příkop a vodu ze stávajícího propustku vést podél paty k propustkům v km 25,490 a v km 25,145. Stávající propustek se zruší ubouráním do úrovně dna propustku. Veškeré zásypy a úpravy svahů násypu jsou součástí SO 17-11-01, Výhybna Bezděčín, žel. spodek.

E.1.5 Ostatní inženýrské objekty

Úpravy vodotečí

SO 17-81-01 Úprava vodoteče Dobrovka

Předložená dokumentace řeší úpravu potoka Dobrovka v km 25,491 – 25,539 modernizované trati. V zájmovém úseku zasahuje navrhovaný železniční násep do stávajícího koryta a z toho důvodu je potřeba potok v daném úseku odklonit. Stávající tvar koryta Dobrovky je v daném úseku lichoběžníkový, neopevněný, zarostlý vegetací. Sklony svahů se pohybují v rozmezí 1:1,5 – 1:2. Nový tvar koryta je navržen lichoběžníkový se sklony svahu 1:1,5 a šířkou dna 1m (bude zachován stávající tvar koryta), navíc bude v daném úseku koryto opevněno lomovým kamenem do betonového lože. Celková délka přeložky toku je cca 48 m.



Úpravy, přeložky a ochrany sdělovacích vedení a zařízení

SO 13-74-01 - ŽST Luštěnice, úprava a ochrana kabelů Telefonica O2

Tyto přeložky musí být provedeny před zahájením prací na železničním spodku.

V rámci stavebního objektu dojde k přeložce stávajících prázdných HDPE trubek a stávajících metalických kabelů PPFLE 20x4x0,4 a PPFLE 300x4x0,4. Tyto HDPE trubky a kabely PPFLE budou přerušeny v místě stávajících spojek. Po jejich rozpojení budou zataženy do nových protlaků a znovu spojeny.

Stávající zrušené vedení bude v rozsahu kontaktu s drážním tělesem zrušeno a demontováno. Oba konce zrušeného vedení budou zaslepeny koncovkami SKH.

Po provedení překládky bude na stávajících metalických kabelech provedeno měření. Na přeložených HDPE trubkách bude provedena kalibrace a tlakování.

SO 17-74-01 - Výhybna Bezděčín, úprava a ochrana kabelů Telefonica O2

Tyto přeložky musí být provedeny před zahájením prací na železničním spodku.

V rámci stavebního objektu bude provedena přeložka stávajících optických kabelů zafouknutých v HDPE trubkách. Jedná se o kabel 141.011 s 20 vlákeny SM – 9/125 výrobce Lucent Technologies určený pro datové přenosy dálničních mytných bran. A dále o kabel 141.016 s 48 vlákeny a Cu párem výrobce Samsung. Přeložen bude také stávající metalický zemního kabelu a stávající vzdušné vedení.

Z důvodu toho, že se v případě 141.011 jedná o dálkový optický kabel, po kterém jsou vedeny datové přenosy systému mytných bran, je nutné minimalizovat čas, po který bude kabel přerušen. Z tohoto důvodu budou práce na vyfouknutí stávajících a jejich nahrazení novými kabely provedeny v nočních hodinách.

Stejně budou práce prováděny i na kabelu 141.016.

Nejdříve bude proveden nový výkop v určené trase přeložky. Po té budou do výkopu uloženy nové trubky HDPE 40/33.

Po té dojde k rozpojení optického kabelu 141.011 ve spojkce 02/17. Po té dojde k vyfouknutí stávajícího optického kabelu z trubek HDPE 40/33. Tyto trubky budou přerušeny na dvou místech. Nová trubka bude napojena na stávající. Po té bude provedena kalibrace trubek a tlaková zkouška. Po jejím dokončení bude do HDPE trubky zafouknut nový optický kabel délky 2100m stejného typu jako stávající.

Výměna bude provedena od spojky 02/17 do spojky 02/18.

Budou provedeny nové optické spojky a měření na optickém kabelu.

Spojka 02/18 se nachází v středovém pásu rychlostní silnice R10. Proto zde budou probíhat práce za omezení provozu. Je nutné uzavřít smlouvu s ŘSD o omezení užívání komunikace na dobu nezbytně nutnou pro provedení přeložky.

Po dokončení pokládky nových HDPE trubek dojde k přerušení optického kabelu 141.016. V místě stávající spojky 02/17 na kabelu 141.011. Zde bude po provedení přeložky provedena nová spojka S16/2. Po té dojde k vyfouknutí stávajícího optického kabelu z trubek HDPE 40/33. Tyto trubky budou přerušeny na dvou místech. Nová trubka bude napojena na stávající. Po té bude provedena kalibrace trubek a tlaková zkouška. Po jejím dokončení bude do HDPE trubky zafouknut nový optický kabel délky 2500m stejného typu jako stávající.

Výměna bude provedena od spojky 02/17 na kabelu 141.011 do spojky S17.

Budou provedeny nové optické spojky a měření na optickém kabelu.

Spojka S17 se nachází v středovém pásu rychlostní silnice R10. Proto zde budou probíhat práce za omezení provozu. Je nutné uzavřít smlouvu s ŘSD o omezení užívání komunikace na dobu nezbytně nutnou pro provedení přeložky.



V místě střetu stávajících dálkových kabelů s tělesem železniční tratě se nachází tři trasy dálkových metalických kabelů DK58, DK103 a DK106.

V případě DK58 se jedná o dálkové kabely vedoucí v trase Mirovice - Ml. Boleslav a typu:

STYROFLEX DKSP 4x4x1,2 XV veden v trase 2x a dálkový kabel 2x2x1,3 RP+30x4x4x0,9 DM vedený v trase 1x.

V případě DK103 se jedná o dálkový kabel vedoucí v trase Mladá Boleslav - Benátky nad Jizerou typu

3Rp 1,3+60 DM 0,9 vedoucí v trase 1x.

V případě DK106 se jedná o dálkové kabely vedoucí v trase Praha – Mladá Boleslav a typu KMB-4

Vedený v trase 2x.

Tyto kabely budou v rámci přeložky z rozhodnutí O2 Czech Republic vytěženy a odborně zaslepeny koncovkami SKH. Toto vytěžení a zaslepení je provedeno z důvodu jejich nevyužívání a stárí.

V případě místního kabelu napojující vzdušné vedení dojde k uložení nového kabelu do připraveného výkopu. Po umístění nového dřevěného sloupu, bude přesunuta stávající kabelová skříň ze stávajícího na nový. Po té budou přepojeny stávající vzdušný kabel 5XN a nový zemní kabel 10XN. Na zemním kabelu bude provedena spojka se stávajícím zemním kabelem 10XN.

Stávající neidentifikovaný rušený kabel bude v rozsahu překládky fyzicky zrušen a odborně zaslepen koncovkami SKH.

Po provedení překládky bude na metalických a optických kabelech provedeno měření. Na přeložených HDPE trubkách bude provedena kalibrace a tlakování.

SO 17-74-02 - Výhybna Bezděčín, úprava a ochrana kabelů FiberNet

Tyto přeložky musí být provedeny před zahájením prací na železničním spodku.

V rámci stavebního objektu dojde k přeložce stávajícího optického kabelu a HDPE trubek. Nejdříve bude proveden nový výkop v určené trase přeložky. Po té budou do výkopu uloženy nové trubky HDPE 40/33. Po té dojde k rozpojení optického kabelu ACE-TKF LTC RP24xSM v nejbližší optické spojkce a jeho vyfouknutí z trubky HDPE 40/33. Tato trubka bude, spolu s další neobsazenou vedenou souběžně, přerušena na dvou místech. Nová trubka bude napojena na stávající. Po té bude provedena kalibrace trubek a tlaková zkouška. Po jejím dokončení bude optický kabel ACE-TKF LTC RP24xSM zafouknut zpátky. Bude provedena nová optická spojka a měření na optickém kabelu.

Po provedení překládky bude na optických kabelech provedeno měření. Na přeložených HDPE trubkách bude provedena kalibrace a tlakování.

E.1.6 Potrubní vedení

SO 15-70-01 ŽST Dobrovice, technologická budova, kanalizace

Navrhovány jsou kanalizační přípojky pro novou technologickou budovu, SO 15-40-01 ŽST Dobrovice. Do přípojek budou svedeny splašky a dešťové vody ze střechy nové budovy.

Přípojky dešťové kanalizace budou svedeny do vsakovacích jímek.

Přípojka splaškové kanalizace bude svedena do odpadní jímky – žumpy situované na ploše vedle budovy.

Přípojka splaškové kanalizace DN 150 je uvažována z plastu PP SN 10 kN/m2 dle DIN 16961. Bude uloženo do štěrkopískového lože a se štěrkopískovým obsypem.



Přípojky od dešťových svodů navrhujeme žebrované plastové PP DN 150, SN 10 kN/m², s vnitřní stěnou ve světlé barvě. Napojení přípojek je navrženo do šachet nebo přes odbočku přímo do potrubí.

Vsakovací jímky jsou navrhovány jako sestava z prefabrikátových perforovaných betonových skruží bez spodního dílu. Jímky budou osazeny na štěrkopískový podsyp tl. 420 mm (k úrovni podzemní vody – 2m pod terénem). DN skruží je 2000 mm, celková výška sestavy je 1580 mm. Skruže lze zakrýt kónusem nebo deskou, dle požadavku investora.

Odpadní jímka – žumpa je navrhována betonová prefabrikovaná. Objem nádrže je 12,00 m³. Poklop bude uzamykatelný, vodotěsný ve třídě D400.

Dno jímky bude pravděpodobně uloženo pod hladinou podzemní vody (2m pod terénem), proto by jímka měla být opatřena proti-vztakovým límcem. Jímka bude uložena na zhutněnou vrstvu štěrku tl.10cm.

Navrhovaná žumpa musí splňovat požadavky ČSN 75 6081.

SO 15-71-01 ŽST Dobruška, technologická budova, vodovod

Pro nově navrženou technologickou budovu (SO15-40-01) je v rámci tohoto stavebního objektu třeba vyprojektovat vodovodní přípojku.

Vodovodní přípojka pro technologickou budovu bude napojena na vodovod SŽDC. Napojení bude provedeno přes navrtávací pas. Přípojka je navržena z potrubí PE-HD 32x3,0 mm, PE 100 v délce 12 m. Vodoměrná sestava bude na potrubí osazena ve vodoměrné šachtě. Šachta je navržena oválná plastová 1200x1000 mm. Vzhledem k umístění šachty do prostoru s možností pojezdu, je šachta obetonována. Vstup do šachty je zajištěn vodotěsným uzamykatelným poklopem tř. D.

Pro zjišťování polohy vodovodního potrubí uloženého v zemi je navržen izolovaný vodič CY 6, který se uloží na vrchol potrubí a přichytí samolepící páskou ve vzdálenosti cca 1,5m.

Potrubí vodovodní přípojky je uvažováno plastové PE-HD 32x3,0 mm. Bude uloženo do štěrkopískového lože a se štěrkopískovým obsypem.

Vodoměrná šachta na přípojce je navržena plastová SVO 1000 vyrobená z PP segmentů a desek. Půdorysný tvar šachty je oválný 1200/1000 mm. Vstup do šachty je zajištěn poklopem DN 600 ve tř. D.

E.1.8 Pozemní komunikace

SO 17-30-01 Výhybna Bezděčín, přístup k technologické budově

V rámci stavby dojde k výstavbě technologické budovy v km 25,500 železniční trati. Pro zajištění dopravní obslužnosti budovy je navržena zpevněná plocha, napojující se na stávající zpevněnou komunikaci. Tato komunikace je dále napojena na silnici I/38.

Základní šířka zpevněné plochy je 7,80m. V souběhu s technologickou budovou je šířka plochy 2,75m. Rozměry plochy jsou určeny odstupem od přilehlé krajní koleje trati, polohou stávajícího vodovodu, stožáru vedení VN, katastrální hranicí drážního pozemku a blízkostí říčky Dobrušky.

Vzdálenost kraje zpevnění od osy koleje je 4,0m. V části úpravy je navrženo trubkové zábradlí pro zvýraznění ukončení plochy a stávající komunikace a ochranu před najetím do kolejiště. Toto zábradlí je navrženo ve vzdálenosti 0,25m od hrany zpevnění plochy a je umístěno v nezpevněné krajnici. Šířka nezpevněné krajnice je 0,50m. Napojení na stávající komunikaci je zaoblením R=8,0m.

Příčný sklon zpevněné plochy je navržen jednostranný 2,5% nebo střechovitý 2,50%.



Pro optimalizaci společné hrany zpevněné plochy a drážního příkopu je příčný sklon plochy navržen střechovitý v e většině úpravy, aby levá hrana zpevnění měla lineární výškový průběh. Zároveň je tím docíleno odvedení vody od technologické budovy.

E.2 POZEMNÍ STAVEBNÍ OBJEKTY

E.2.1 Pozemní objekty budov (provozní, technologické, skladové)

SO 01-42-01 Luštěnice - Mladá Boleslav, drobná architektura, oplocení

V rámci SO jsou řešeny drobné stavební práce, jako stavební připravenost pro jiné objekty, drobný stavební zásah do stávající budovy a řešení provizorních opatření v rámci vymísťovaných prostor. Řešeny jsou:

- Stavební úpravy budovy, která navazuje na demolované stavědlo č. 2 v ŽST Mladá Boleslav. Ponechávané a demolované budova jsou propojeny a mají některé společné konstrukce a řešení inženýrských sítí. SO řeší zajištění obnažených konstrukcí a přeložení přerušovaných inženýrských sítí.
- Provizorní umístění 2 ks typových obytných buněk jako dočasné pracoviště obsluhy rekonstruované dopravní kanceláře v ŽST Mladá Boleslav a dočasné stanoviště u přejezdu v ŽST Dobruška.
- Základové konstrukce pro typový železobetonový prefabrikát technologického domku v blízkosti ŽST vodoteče. Domek je osazován na hraně koryta vodoteče.

SO 13-40-01 ŽST Luštěnice, technologická budova

Z důvodu vyšší prostorové náročnosti nově umísťovaných technologií bude stavebně upravena a opravena nevyužívaná část stávajícího skladu. Objekt je umístěn na rampě u výpravní budovy a v nedávné době prošel částečnou rekonstrukcí, ale pro další využití bude vyžadovat další opravy a stavební zásahy. Nově rekonstruovaný prostor bude v sobě sdružovat slaboproudé technologie, technologie zabezpečovacího zařízení a nouzovou dopravní kancelář. Jedná se o objekt bez trvalých nároků na obsluhu a pobyt osob. Stavební úpravy a opravy nemají za cíl měnit architektonický ráz objektu.

Předpokládaný rozsah úprav

Lokálně bude nutné provést sanaci obvodového zdiva.

Hydroizolační souvrství střechy bude nahrazeno v celém rozsahu. stávající eternitová střešní krytina bude odstraněna. Veškeré nakládání je s eternitovými šablonami podléhá zvláštním předpisům pro práci s materiály obsahujícími AZBEST.

Prvky krovu zasažené dřevokaznými procesy budou odstraněny a nahrazeny novými. V nově obsazované části budovy je nezbytné zbudovat kompletně nové podlahy s kabelovými kanálky pro vedení el. rozvodů, včetně izolací proti zemní vlhkosti. Zároveň budou do kanálků proraženy prostupy s chráničkami. Nově obsazované prostory budou nově omítnuty a vymalovány. V objektu nebude zřízena vodovodní ani kanalizační přípojka.

SO 13-40-02 ŽST Luštěnice, stavební úpravy ve VB

Obsahem stavebního objektu je uvedení místností, z nichž bude demontována a odvezena technologie v rámci opouštění těchto objektů příslušnými profesemi, do provozuschopného stavu. Jedná se především o vyspravení omítek poničených při demontáži zařízení a zaslepení otvorů po kotevních prvcích těchto zařízení. Výmalba povrchů vizuálně nevyhovujících (znečištění, mapy a nevhodné barevné rozdíly). Vyspravení poškozených podlahových krytin, popřípadě zabezpečení nekrytých otvorů a šachet v podlahách.

Dotčené místnosti: dopravní kancelář, zádveří



SO 15-40-01 ŽST Dobruška, technologická budova

Z důvodu požadavků na technologické zázemí pro zabezpečovací a sdělovací techniku je třeba zřídit novou technologickou budovu o půdorysných rozměrech 17,65 x 8,60 m. Objekt je navržen na místě stávajícího skladu s rampou., které budou rámci SO 15-45-01 zdemolovány. Nová technologická budova bude v sobě sdružovat slaboproudé technologie, technologie zabezpečovacího zařízení a dopravní kancelář a trafostanici s rozvodnou VN. V objektu je počítáno s možností s dlouhodobého obsazení místnosti dopravní kanceláře osobami. Budova je přízemní, s jediným oknem v dopravní kanceláři, opatřená sedlovou střechou ve sklonu 20°. Střešní konstrukce je navržena z dřevěných vazníků. Budova je navržena jako zděná se stropem z dutinových ŽB panelů. Střešní krytina je navržena z TiZn plechu na bednění z OSB desek s pojistnou hydroizolační vrstvou. Budova je nepodsklepená, založená na betonových pasech. Kabelové rozvody jsou v objektu vedeny v kabelových žlabech integrovaných v konstrukci podlahy a pod stropem.

SO 15-40-02 ŽST Dobruška, stavební úpravy ve VB

Obsahem stavebního objektu je uvedení místností, z nichž bude demontována a odvezena technologie v rámci opouštění těchto objektů příslušnými profesemi, do provozuschopného stavu. Jedná se především o vyspravení omítek poničených při demontáži zařízení a zaslepení otvorů po kotevních prvcích těchto zařízení. Výmalba povrchů vizuálně nevyhovujících (znečištění, mapy a nevhodné barevné rozdíly). Vyspravení poškozených podlahových krytin, popřípadě zabezpečení nekrytých otvorů a šachet v podlahách.

Dotčené místnosti: dopravní kancelář, pokladny

SO 17-40-01 Výhybna Bezděčín, technologická budova

Z důvodu požadavků na technologické zázemí pro zabezpečovací a sdělovací techniku je třeba zřídit novou technologickou budovu o půdorysných rozměrech 10,35 x 7,10 m. Objekt bude umístěn u stávajícího přejezdu, kde bude ze stávající komunikace zřízena odbočka k obsazovanému pozemku. Objekt se nachází v zářezu svahu, Z důvodů vyloučení vyřazení objektu z provozu při záplavových stavech blízké vodoteče je podlaha budovy osazena vysoko nad terénem a terén při vstupech do budovy bude přisypán. . Nová technologická budova bude v sobě sdružovat slaboproudé technologie, technologie zabezpečovacího zařízení a nouzovou dopravní kancelář. Jedná se o objekt bez trvalých nároků na obsluhu a pobyt osob. Budova je přízemní, bez oken, opatřená sedlovou střechou ve sklonu 20°. Střešní konstrukce je navržena z dřevěných vazníků. Budova je navržena jako zděná se stropem z dutinových ŽB panelů. Střešní krytina je navržena z TiZn plechu na bednění z OSB desek s pojistnou hydroizolační vrstvou. Budova je nepodsklepená, založená na betonových pasech. Kabelové rozvody jsou v objektu vedeny v kabelových žlabech integrovaných v konstrukci podlahy a pod stropem.

SO 19-40-01 ŽST Mladá Boleslav, stavební úpravy v objektu SSZT

Obsahem stavebního objektu je uvedení místností, z nichž bude demontována a odvezena technologie v rámci opouštění těchto objektů příslušnými profesemi, do provozuschopného stavu. Jedná se především o vyspravení omítek poničených při demontáži zařízení a zaslepení otvorů po kotevních prvcích těchto zařízení. Výmalba povrchů vizuálně nevyhovujících (znečištění, mapy a nevhodné barevné rozdíly). Vyspravení poškozených podlahových krytin, popřípadě zabezpečení nekrytých otvorů a šachet v podlahách. V místnostech, kam bude montována technologie nová (místnost diesel agregátu, technol. sál) jde o úpravy související se stavební připraveností pro umísťovaná zařízení. Umísťování kabelových žlabů pro novou technologii, úpravy prostupů atd.

Dotčené místnosti: místnost diesel agregátu, technologický sál, měřirna, místnost baterií

SO 19-40-02 ŽST Mladá Boleslav, stavební úpravy v dopravní kanceláři

Obsahem stavebního objektu je rekonstrukce dopravní kanceláře v reakci na změnu zařízení pracoviště při zachování funkce. Místnost bude jako dopravní kancelář dále využívána. Jedná se především o vyspravení omítek poničených při demontáži zařízení a zaslepení otvorů po kotevních prvcích těchto zařízení, před montáží nové technologie. Kompletní výmalba. Kompletní výměna podhledu včetně dle změněné dispozice vybavení pracoviště (PS 19-01-01, PS 09-01-02). Repase klimatizační jednotky a zřízení skrytých vedení pro novou jednotku v drážkách ve stěně. Výměna podlahové krytiny, popřípadě zabezpečení nekrytých otvorů a šachet v podlahách. V rámci úprav bude také provedeno zrušení okenního otvoru v 1. PP.

Dotčené místnosti: přístavba hlasatelny, dopravní kancelář, sklad v 1. PP

E.2.2 Zastřešení nástupišť, přístřešky na nástupištích

SO 13-41-01 ŽST Luštěnice, přístřešky pro cestující

Z důvodu nedostatečné prostorové rezervy na zbudování nástupišť v obou směrech, je navržen pouze jeden přístřešek u jediného krajního. Přístřešek je kapacitně dimenzován na tyto frekvence cestujících.

Tabulka 10 Frekvence cestujících - ŽST Luštěnice

směr	ŽST Luštěnice
Nymburk	10 osob
Mladá Boleslav	9 osob

Nosná konstrukce přístřešku bude tvořena prefabrikovanými železobetonovými dílci. Řešení přístřešku bude typizované, za použití systémových panelů a spojovacích prvků. Spojování panelů a osazení na základové konstrukce bude provedeno pomocí kotev do předem připravených kapes v ŽB prefabrikátech. Veškeré prvky budou opatřeny pohledovou povrchovou úpravou již z výroby, bez nutnosti dodatečných úprav. Zastřešení je tvořeno prefabrikovaným dílcem z vodostavebního betonu s integrovanými rozvody a otvory pro umístění svítidel. Odvedení dešťových vod bude zajištěno přesahem střešní krytiny, ze které voda volně odkapává na terén. Prefabrikované panely budou osazeny na betonový deskový betonový základ

SO 15-41-01 ŽST Dobruška, přístřešky pro cestující

Z důvodu nedostatečné prostorové rezervy na poloostrovním nástupišti je navržen přístřešek pouze jeden přístřešek u krajního nástupiště ve směru Mladá Boleslav. Přístřešky jsou kapacitně dimenzovány na tyto frekvence cestujících.

Tabulka 11 Frekvence cestujících - ŽST Dobruška

směr	ŽST Dobruška
Nymburk	17 osob
Mladá Boleslav	17 osob

Nosná konstrukce přístřešku bude tvořena prefabrikovanými železobetonovými dílci. Řešení přístřešku bude typizované, za použití systémových panelů a spojovacích prvků. Spojování panelů a osazení na základové konstrukce bude provedeno pomocí kotev do předem připravených kapes v ŽB prefabrikátech. Veškeré prvky budou opatřeny pohledovou povrchovou úpravou již z výroby, bez nutnosti dodatečných úprav. Zastřešení je tvořeno prefabrikovaným dílcem z vodostavebního betonu s integrovanými rozvody a otvory pro umístění svítidel. Odvedení dešťových vod bude zajištěno přesahem střešní krytiny, ze které voda volně odkapává na terén. Prefabrikované panely budou osazeny na betonový deskový betonový základ.



E.2.4 Orientační systém

SO 13-43-01 ŽST Luštěnice, orientační systém

Orientační systém v ŽST Luštěnice je navržen v podobě plechových cedulí umístěných v prostoru stanice a před vjezdem do stanice. Informace budou cestujícím předávány pomocí piktogramů, které budou doplněny jednojazyčnými texty. Navržený orientační systém se graficky i rozměrově řídí TNŽ 73 6390 „Nápisy názvů železničních stanic a zastávek“, Typizační směrnici ministerstva dopravy „Informační systém veřejné části výpravních budov“.

Pro orientaci osob se zrakovým postižením budou vzhledem k charakteru stanice sloužit jen hmatové prvky provedené na pochozích plochách (vodící linie, signální pás, vodící pás, varovný pás, hmatný pás apod.). Toto hmatové vyznačení je řešeno v rámci SO nástupišť. Orientační majáčky ani hmatové štítky se v dané ŽST nenavrhují.

SO 15-43-01 ŽST Dobruška, orientační systém

Orientační systém v ŽST Dobruška je stejně jako v Luštěnicích navržen v podobě plechových cedulí umístěných v prostoru stanice a před vjezdem do stanice. Informace budou cestujícím předávány pomocí piktogramů, které budou doplněny jednojazyčnými texty. Navržený orientační systém se graficky i rozměrově řídí TNŽ 73 6390 „Nápisy názvů železničních stanic a zastávek“, Typizační směrnici ministerstva dopravy „Informační systém veřejné části výpravních budov“. U centrálního přechodu bude provedeno označení dle ČSN 73 4959 „Nástupiště a nástupištní přístřešky na drahách celostátních, regionálních a vlečkách“.

Pro orientaci osob se zrakovým postižením budou vzhledem k charakteru stanice sloužit jen hmatové prvky provedené na pochozích plochách (vodící linie, signální pás, vodící pás, varovný pás, hmatný pás apod.). Toto hmatové vyznačení je řešeno v rámci SO nástupišť. Orientační majáčky ani hmatové štítky se v dané ŽST nenavrhují.

E.2.5 Demolice

SO 15-45-01 ŽST Dobruška, demolice

- Demolice č. 1 – hradlo č. 1 v km 21,025

Důvod demolice: kolize s volným schůdným a manipulačním prostorem koleje.

SO 19-45-01 ŽST Mladá Boleslav, demolice

- Demolice č. 1 – hradlo č. 1 v 72,029km

Důvod demolice: poškození při demontáži technologie zabezpečovacího zařízení a nepotřebnost.

Technické řešení

V rámci stavby „Zvýšení kapacity trati Nymburk – Mladá Boleslav, 1.stavba-P“ budou odstraněny objekty, které ztratí svůj účel potřebný k provozu na dráze, jsou v kolizi s nově navrhovaným stavem nebo jsou v havarijním stavu bez možnosti využití.

Před zahájením demoličních prací je nutné odpojení všech objektů od všech sítí a zajištění přípojných míst proti opětovnému zapojení. Odpojení musí být provedeno přímo u přípojky určité sítě za současného odstranění měřících přístrojů a to takovým způsobem, aby došlo k dokonalému a definitivnímu zaslepení u vody a kanalizace proti dalšímu nežádoucímu úniku. Dále je nutné požádat zástupce místní energetiky o vypnutí a zkratování příslušné sekce a odpojení elektroměru. Všechna odpojení budou řádně oznámena příslušným správcům sítí a s jejich spoluprací nebo dle postupů jimi předepsanými a schválenými bude provedeno odpojení. Při vlastní demolici je třeba mít na zřeteli, že i potom se mohou vyskytnout inženýrské sítě a přípojky, které nejsou nikde evidovány.



Odstranění staveb bude provedeno podle předem stanoveného technologického postupu vypracovaného zhotovitelem prací.

Žumpy, septiky a havarijní jímky demolovaných objektů budou po vyčerpání obsahu dezinfikovány a následně poté zasypány s vrstveným hutněním. Demolice konstrukcí objektů budou prováděny postupným rozebíráním při dodržení všech bezpečnostních předpisů a vyhlášek.

S odpady bude nakládáno dle platných právních předpisů – Zákon o odpadech č. 185/2001 Sb. (ve znění pozdějších předpisů).

Vybouraný a demontovaný materiál se bude třídit podle druhu – dřevěné konstrukce, kovové konstrukce, stavební suť, nebezpečné látky. Dřevěné konstrukce a stavební suť se odvezou na skládku určenou pro ostatní odpad, asfaltová lepenka a kontaminovaný odpad pak na skládku pro nebezpečný odpad. Kovové části se odvezou do sběrný druhotných surovin.

Demolice a demontáže objektů neobsahující azbest a jiné ekologicky závadné materiály se budou provádět pomocí ručního elektrického nářadí (bourací kladiva, sbíječky) u větších objektů bude rozboření provedeno strojní mechanizací (buldozer, rypadlo s demoličním nástavcem).

Pro objekty obsahující azbest je nutné striktně dodržovat povinnosti stanovené pro práce s azbestem zákonem č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů a vyhl. č. 432/2003 Sb. A novely zák. provedenou zák. č. 392/2005 Sb. a vyhláškou Ministerstva zdravotnictví ČR č.394/2006 Sb.

Základy, žumpy, septiky a havarijní jímky objektů budou vybourány dle potřeby a jejich hloubky do úrovně cca 0,5-1,0m pod terén. Vzniklý prostor bude zasypán zeminou a zhutněn na $\lambda_d=0,67$ (ulehlé zeminy) ve vodorovných vrstvách max. 300mm mocných. V případě podsklepení u objektu se provede zasypání a zhutnění zeminou o stejném postupu. V objektech, kde jsou zařizovací předměty a ostatní zařízení ve slušném stavu a vhodné pro další využití budou demontovány a vráceny k dalšímu využití majiteli.

Pod demolovanými objekty nebyly zjištěny dle situace stávajících sítí žádná dálková vedení, ale i přesto při vybourání konstrukcí pod úrovní terénu dbát opatrnosti a při zjištění určitého vedení ho vytyčit a nepoškodit.

Na některé objekty byl proveden stavebně technický průzkum o nebezpečných materiálech, který je součástí souhrnné části B. 10.4 Stavebnětechnický průzkum na přítomnost nebezpečných materiálů.

E.3 TRAKČNÍ A ENERGETICKÁ ZAŘÍZENÍ

E.3.4 Ohřev výměn

SO 13-64-01 ŽST Luštěnice, úprava elektrického ohřevu výhybek

Výchozí stav:

Ve stanici je instalován systém elektrického ohřevu výhybek (EOV). Ohřev je instalován na 2ks stávajících výhybek, použitý systém odpovídá stávajícímu typovému konstrukčnímu řešení výhybek a polohovému řešení kolejiště.

Navrhovaný stav:

V rámci nově vybudovaného kolejiště nelze počítat s využitím stávajícího systému EOv, systém bude demontován a nahrazen novým. Nový systém bude napájen ze společné přípojky nn resp. z hlavního rozvaděče v rozvodně nn. Vybrané výhybky budou vybaveny soupravami ohřevu opornic a ohřevu závěrů v provedení dle platných a zavedených sestav s ohřevem



opornic prodlouženým o 1,8m. Ovládání EOV je provozováno v režimech „automatika“ nebo „ruční obsluha. Automatický systém ovládání je řízen soustavou čidel automatiky, ruční obsluhu je možno provádět pověřenou obsluhou ze stanoveného pracoviště místního ovládání nebo z dispečerského pracoviště. Napájecí a ovládací kabelová vedení jsou uložena v zemi.

Celkový počet výhybek vybavených ohřevem:

- 2ks výhybek

SO 15-64-01 ŽST Dobruška, elektrický ohřev výhybek

Výchozí stav:

Ve stanici není instalován systém elektrického ohřevu výhybek (EOV).

Navrhovaný stav:

V rámci nového kolejiště bude instalován nový systém EOV. Systém bude napájen ze společné přípojky vn 22kV - z uživatelské blokové trafostanice 22/0,4kV resp. z hlavního rozvaděče 0,4kV v rozvodně nn. Vybrané výhybky budou vybaveny soupravami ohřevu opornic a ohřevu závěrů v provedení dle platných a zavedených sestav s ohřevem opornic prodlouženým o 1,8m. Ovládání EOV je provozováno v režimech „automatika“ nebo „ruční obsluha“. Automatický systém ovládání je řízen soustavou čidel automatiky, ruční obsluhu je možno provádět pověřenou obsluhou ze stanoveného pracoviště místního ovládání nebo z dispečerského pracoviště. Napájecí a ovládací kabelová vedení jsou uložena v zemi.

Celkový počet výhybek vybavených ohřevem:

- 7ks výhybek

SO 17-64-01 Výhybna Bezděčín, elektrický ohřev výhybek

Výchozí stav:

Ve stanici není instalován systém elektrického ohřevu výhybek (EOV).

Navrhovaný stav:

V rámci nového kolejiště bude instalován nový systém EOV. Systém bude napájen ze společné přípojky nn resp. z hlavního rozvaděče v rozvodně nn. Vybrané výhybky budou vybaveny soupravami ohřevu opornic a ohřevu závěrů v provedení dle platných a zavedených sestav s ohřevem opornic prodlouženým o 1,8m. Ovládání EOV je provozováno v režimech „automatika“ nebo „ruční obsluha“. Automatický systém ovládání je řízen soustavou čidel automatiky, ruční obsluhu je možno provádět pověřenou obsluhou ze stanoveného pracoviště místního ovládání nebo z dispečerského pracoviště. Napájecí a ovládací kabelová vedení jsou uložena v zemi.

Celkový počet výhybek vybavených ohřevem:

- 2ks výhybek

SO 19-64-01 ŽST Mladá Boleslav hl.n., elektrický ohřev výhybek

Výchozí stav:

Ve stanici není instalován systém elektrického ohřevu výhybek (EOV).

Navrhovaný stav:

V rámci rekonstruovaného a stávajícího kolejiště bude instalován systém EOV. Systém bude napájen ze stávající společné přípojky vn 22kV - z uživatelské stožárové trafostanice 22/0,4kV resp. z rozvaděče měření 0,4kV který je umístěn u trafostanice. Vybrané výhybky budou



vybaveny soupravami ohřevu opornic a ohřevu závěrů v provedení dle platných a zavedených sestav s ohřevem opornic prodlouženým o 1,8m. Ovládání EOV je provozováno v režimech „automatika“ nebo „ruční obsluha“. Automatický systém ovládání je řízen soustavou čidel automatiky, ruční obsluhu je možno provádět pověřenou obsluhou ze stanoveného pracoviště místního ovládání nebo z dispečerského pracoviště. Napájecí a ovládací kabelová vedení jsou uložena v zemi.

Celkový počet výhybek vybavených ohřevem:

- 22ks výhybek

EOV – Energetická bilance:

Název odběru	P_i [kW]	P_s [kW]
EOV – žst Luštěnice	18	18
EOV – žst Dobruška	50	50
EOV – Výhybna Bezděčín	19	19
EOV – žst Mladá Boleslav hl. n.	156	156
Celkem	243	243

E.3.6 Rozvody vn, nn, osvětlení a dálkové ovládání odpojovačů

SO 13-62-01 ŽST Luštěnice, úprava rozvodu nn a osvětlení

Výchozí stav:

ŽST Luštěnice je napájena přípojkou nn z distribuční sítě NN ČEZ Distribuce a.s.. Hlavní jištění odběru je 3x125A. Venkovní rozvody nn jsou napájeny z rozvaděče 0,4kV v dopravní kanceláři. Venkovní osvětlení kolejiště, nástupišť a manipulační plochy je provedeno výbojkovými stahovacími svítidly na ocelových stožárech typu JŽ výšky 12m. Ovládání osvětlení je prováděno pověřenou místní obsluhou v dopravní kanceláři.

Navrhovaný stav:

Stávající přípojka nn bude zachována včetně dimenze hlavního jištění. Budou realizovány kompletně nové napájecí rozvody nn, napájení rozvodu nn bude provedeno z nového hlavního rozvaděče 0,4kV v rozvodně nn. Budou zrealizovány přípojky nn pro nová technologická zařízení (zab. zařízení, sděl. zařízení, EOV). Stávající venkovní osvětlení bude kompletně demontováno a nahrazeno novým. Nové osvětlení kolejiště a manipulační plochy bude řešeno výbojkovými svítidly se zdroji 150-250W, osvětlení na plochách pro cestující bude řešeno výbojkovými svítidly se zdroji 70W. Svítidla osvětlující plochy kolejiště a manipulační plochu budou instalována na ocelové sklopné stožáry výšky 12m, svítidla určená pro plochy pro cestující budou instalována na ocelové sklopné stožáry výšky 6m. Celkem bude instalováno 20ks osvětlovacích stožárů. Osvětlení je ovládáno v režimech „automatika“ nebo „ruční obsluha“, ruční obsluhu je možno provádět pověřenou obsluhou ze stanoveného pracoviště místního ovládání nebo z dispečerského pracoviště. Napájecí a ovládací kabelová vedení jsou uložena v zemi.



Energetická bilance – navrhovaný stav:

Název odběru	P_i [kW]	P_s [kW]
Technologie zabezpečovacího zař.	20	12
Technologie sdělovacího zař.	8	4
Technologie EOv	18	18
Sklad	2	1
Zásuvkový stojan	6	3
Venkovní osvětlení	3,4	3,4
Výpravní budova	16	8
Technologická budova	18	12,5
Celkem	91,4	61,9

SO 14-62-01 Zastávka Voděradý, úprava rozvodu nn a osvětlení

Výchozí stav:

Zast. Voděradý je napájena přípojkou nn z distribuční sítě NN ČEZ Distribuce a.s.. Hlavní jištění odběru je 1x25A. Venkovní rozvody nn jsou napájeny z rozvaděče 0,4kV v pilíři při kolejišti, z rozvaděče je napájeno venkovního osvětlení a PZS v km19,089. Venkovní osvětlení nástupiště je provedeno pomocí výbojkových svítidel na stožarcích výšky 5m, ovládání osvětlení je provozováno v režimu „automatika“.

Navrhovaný stav:

Stávající přípojka nn bude zachována, dimenze hlavního jištění bude upravena na 3x25A. Stávající přípojka pro PZZ bude nahrazena novou odpovídající energetickým a situačním nárokům nové technologie zab. zařízení. Bude provedena výměna rozvaděče zastávky, nový rozvaděč bude vybaven systémem automatického provozu venkovního osvětlení se zapojením do DDTS. Stávající osvětlení bude ovládáno automaticky, ruční obsluhu lze provádět ze stanoveného dispečerského pracoviště pověřenou obsluhou. Nová napájecí a ovládací kabelová vedení jsou uložena v zemi.

Energetická bilance – navrhovaný stav:

Název odběru	P_i [kW]	P_s [kW]
Zabezpečovací zařízení (PZZ)	5	3,5
Sdělovací zařízení	1	0,5
Venkovní osvětlení	0,5	0,5
Celkem	6,5	4,5

SO 15-62-01 ŽST Dobruška, úprava rozvodu nn a osvětlení

Výchozí stav:

ŽST Dobruška je napájena přípojkou nn z distribuční sítě nn ČEZ Distribuce a.s.. Hlavní jištění odběru je 3x86A. Venkovní rozvody nn jsou napájeny z rozvaděče 0,4kV v dopravní kanceláři. Venkovní osvětlení kolejiště, nástupiště a manipulační plochy je provedeno výbojkovými svídky na trubkových věžích výšky 20m a na stožarcích výšky 5m. Ovládání osvětlení je prováděno pověřenou místní obsluhou v dopravní kanceláři.

Navrhovaný stav:

Stávající přípojka nn bude nahrazena novou přípojkou vn 22kV, napájecím zdrojem pro stanici bude nová bloková uživatelská TS 22/0,4kV umístěná v novém technologickém objektu. Budou realizovány kompletně nové napájecí rozvody nn, napájení rozvodu nn bude provedeno z nového hlavního rozvaděče 0,4kV v rozvodně nn. Budou zrealizovány přípojky nn pro nová technologická zařízení (zab. zařízení, sděl. zařízení, EOv). Stávající venkovní osvětlení bude



kompletně demontováno a nahrazeno novým. Nové osvětlení kolejiště a manipulační plochy bude řešeno výbojkovými svítidly se zdroji 150-250W, osvětlení na plochách pro cestující bude řešeno výbojkovými svítidly se zdroji 70W. Svítidla osvětlující plochy kolejiště a manipulační plochu budou instalována na ocelové sklopné stožáry výšky 12m, svítidla určená pro plochy pro cestující budou instalována na ocelové sklopné stožáry výšky 6m. Celkem bude instalováno 46ks osvětlovacích stožárů. Osvětlení je ovládáno v režimech „automatika“ nebo „ruční obsluha“, ruční obsluhu je možno provádět pověřenou obsluhou ze stanoveného pracoviště místního ovládání nebo z dispečerského pracoviště. Napájecí a ovládací kabelová vedení jsou uložena v zemi.

Energetická bilance – navrhovaný stav:

Název odběru	P_i [kW]	P_s [kW]
Technologie zabezpečovacího zař.	29	17
Technologie sdělovacího zař.	10	5
Technologie EOv	50	50
Vodárna	8	4
Zásuvkový stojan	6	3
Venkovní osvětlení	9,4	9,4
Výpravní budova	40	20
Technologická budova	30	19
Celkem	182,4	128

SO 15-62-02 ŽST Dobruška, přípojka vn 22kV

Navrhovaný stav:

Bude zrealizována nová přípojka vn 22kV napojená na distribuční síť vn 22kV ČEZ Distribuce na novém stožáru venkovního vedení který bude zrealizován na stanoveném pozemku distribuční společnosti. Vlastní přípojka bude řešena kabelovým vedením vn uloženým v zemi. Kabelové vedení bude ukončeno v rozvodně vn v nové uživatelské trafostanici 22/0,4kV v ŽST Dobruška. Celková délka trasy kabelové přípojky je 660m, kabelové vedení je v celé délce v majetku odběratele tj. SŽDC s.o..

SO 16-62-01 Přejezd v km 23,037, úprava přípojky nn

Výchozí stav:

V současné době je PZZ v km 23,037 napájeno kabelovou přípojkou nn z distribuční sítě nn ČEZ Distribuce – z kabelového pilíře situovaného cca 50m od přejezdu. Kabelová přípojka je ukončena v elektroměrovém rozvaděči ze kterého je napojen objekt PZZ. Hlavní jištění odběru je 1x20A.

Navrhovaný stav:

Pro novou technologii PZZ bude položen nový napájecí kabel nn ze stávajícího přípojného bodu – kabelové skříně, bude provedena výměna stávajícího elektroměrového rozvaděče za nový. Stávající dimenze hlavního jištění bude zachována bez úpravy.

SO 16-62-02 Zastávka Nepřevázka, úprava rozvodu nn a osvětlení

Výchozí stav:

Zast. Voděradý je napájena přípojkou nn z distribuční sítě NN ČEZ Distribuce a.s.. Hlavní jištění odběru je 1x25A. Venkovní rozvody nn jsou napájeny z rozvaděče 0,4kV na fasádě budovy zastávky, z rozvaděče je napájeno venkovní osvětlení a PZS v km24,252. Venkovní osvětlení nástupiště je provedeno pomocí výbojkových svítidel na stožárcích výšky 5m, ovládání osvětlení je provozováno v režimu automatika.



Navrhovaný stav:

Stávající přípojka nn bude zachována, dimenze hlavního jištění bude upravena na 3x25A. Stávající přípojka pro PZZ bude nahrazena novou odpovídající energetickým a situačním nárokům nové technologie zab. zařízení. Bude provedena výměna rozvaděče zastávky, nový rozvaděč bude vybaven systémem automatického provozu venkovního osvětlení se zapojením do DDTS. Stávající osvětlení bude ovládáno automaticky, ruční obsluhu lze provádět ze stanoveného dispečerského pracoviště pověřenou obsluhou. Nová napájecí a ovládací kabelová vedení jsou uložena v zemi.

Energetická bilance – navrhovaný stav:

Název odběru	P_i [kW]	P_s [kW]
Zabezpečovací zařízení (PZZ)	5	3,5
Sdělovací zařízení	1	0,5
Venkovní osvětlení	0,7	0,7
Budova zastávky	0,2	0,1
Celkem	6,9	4,8

SO 17-62-01 Výhybna Bezděčín, rozvod nn a osvětlení

Navrhovaný stav:

Budou realizovány nové napájecí rozvody nn, napájení bude provedeno z nového hlavního rozvaděče 0,4kV v rozvodně nn v nové technologické budově. Budou zrealizovány přípojky nn pro nová technologická zařízení (zab. zařízení, sděl. zařízení, EOv). Nové osvětlení kolejiště bude řešeno výbojkovými svítidly se zdroji 150W. Svítidla budou instalována na ocelové sklopné stožáry výšky 12m. Celkem budou instalovány 4ks osvětlovacích stožárů. Osvětlení je ovládáno v režimech „automatika“ nebo „ruční obsluha“, ruční obsluhu je možno provádět pověřenou obsluhou ze stanoveného pracoviště místního ovládání nebo z dispečerského pracoviště. Napájecí a ovládací kabelová vedení jsou uložena v zemi

Energetická bilance – navrhovaný stav:

Název odběru	P_i [kW]	P_s [kW]
Technologie zabezpečovacího zař.	18	11
Technologie sdělovacího zař.	6	3
Technologie EOv	19	19
Venkovní osvětlení	0,7	0,7
Technologická budova	18	13
Celkem	61,7	46,7

SO 17-62-02 Výhybna Bezděčín, přípojka nn

Navrhovaný stav:

Pro nové odběrné místo bude zrealizována nová napájecí přípojka nn napojená na distribuční síť nn ČEZu Distribuce ve stávající distribuční trafostanici MB 6523 – v souladu se stanoviskem ČEZu vydaným na základě žádosti o připojení. Přípojka bude řešena dvojicí paralelně zapojených kabelů nn uložených v zemi. Kabelové vedení bude ukončeno v rozvodně nn v nové Výhybně Bezděčín. Celková délka trasy kabelové přípojky je 580m, kabelové vedení je v celé délce v majetku odběratele tj. SŽDC s.o..



SO 18-62-02 Přejezd v km 25,852, úprava přípojky nn

Výchozí stav:

V současné době je PZZ v km 23,037 napájeno kabelovou přípojkou z distribuční sítě nn ČEZu Distribuce z pojistkové skříně na sloupu venkovního vedení který je umístěn na soukromém oploceném pozemku nad skalnatým svahem u trati. Hlavní jištění odběru je 3x16A.

Navrhovaný stav:

Stávající přípojka bude zrušena. Nové napojení bude provedeno kabelem nn uloženým v zemi z nové přípojkové skříně u přejezdu v km 28,840. Délka trasy nové přípojky je 330m.

Energetická bilance – navrhovaný stav:

Název odběru	P_i [kW]	P_s [kW]
Technologie PZZ	4	3
Celkem	4	3

SO 18-62-02 Přejezd v km 28,840, přípojka nn

Výchozí stav:

V současné době není PZZ napájen.

Navrhovaný stav:

Bude zrealizována nová přípojka nn napojená na distribuční síť nn ČEZu Distribuce v určené rozpojovací skříně – v souladu se stanoviskem ČEZu vydaným na základě žádosti o připojení. Přípojka bude řešena kabelem nn uloženým v zemi. Kabelové vedení bude vedeno přes novou přípojkovou skříně situovanou u přejezdu a bude ukončeno v technologickém rozvaděči PZZ. Přípojka je koncipována jako společná pro přejezd v km 28,840 a pro přejezd v km 28,525. Celková délka kabelové přípojky nn je 120m. Kabelové vedení je v celé délce v majetku odběratele tj. SŽDC s.o..

Název odběru	P_i [kW]	P_s [kW]
Technologie PZZ	4	3
Celkem	4	3

SO 19-62-01 ŽST Mladá Boleslav hl.n., úprava stožárové TS 22/0,4kV

Výchozí stav:

Jedná se o stožárovou trafostanici 22/0,4kV v majetku SŽDC s.o. ozn. MB 5963. Trafostanice je napojena na distribuční venkovní vedení vn 22kV v majetku ČEZ Distribuce. Hranice vlastnictví se nachází na kotevních izolátorech na konstrukci stožárové TS. Trafostanice je řešena jako betonová dvousloupová s olejovým transformátorem 22/0,4kV 400kVA. Součástí je elektroměrový rozvaděč s obchodním měřením ČEZ Distribuce a.s. umístěný u paty konstrukce. Trafostanice je napájecím bodem pro celou žst Mladá Boleslav hl.n..

Navrhovaný stav:

Vzhledem k nevyhovujícímu technickému stavu trafostanice bude provedena její rekonstrukce. Stávající výzbroj bude demontována včetně rozvaděče měření. Konstrukce trafostanice bude očištěna a opatřena novou povrchovou úpravou, trafostanice bude vybavena novou výzbrojí VN navazující na stávající přívodní vodiče AlFe, nový olejovým hermetizovaným transformátorem 22/0,4kV 400kVA. Na straně nn budou instalovány nové kabelové svody nn a nový rozvaděč obchodního měření ČEZu Distribuce. Provedení rozvaděče měření bude odpovídat podmínkám distribuční společnosti v souladu se stanoviskem vydaným k úpravě odběrného místa.



Energetická bilance – navrhovaný stav:

Název odběru	P_i [kW]	P_s [kW]
Technologie zabezpečovacího zař.	36	22
Technologie sdělovacího zař.	12	9
Stavební část budovy	15	6
Osvětlení kolejiště	15	10,5
Osvětlení nástupišť	0	8
Kotelna u DKV	40	28
Provozní budova ŽST	53	38
Stavědlo 1	0	0
Stavědlo 2	0	0
Dílna EÚ	24	17
EOV	156	156
Auto Šulc	21	15
Zásuvkové stojany	43	26
Celkem	483	336

SO 19-62-02 ŽST Mladá Boleslav hl.n., přípojka nn pro zab. zařízení

Výchozí stav:

Stávající technologie zabezpečovacího zařízení je napojena v rámci rozvodu NN ve stanici.

Navrhovaný stav:

Pro nová technologická zařízení určená pro zajištění provozu dopravní cesty a pro stavebně upravované prostory budovy SSZT bude z rekonstruované uživatelské trafostanice 22/0,4kV položena nová kabelová přípojka nn. Stavebně upravovaná část budovy SSZT včetně technologických zařízení v ní umístěných budou odpojeny od stávajícího přívodu. Nová kabelová přípojka bude vedena z nového rozvaděče obchodního měření ČEZu Distribuce u trafostanice do nového rozvaděče nn ve zrekonstruovaném objektu SSZT. Přípojka bude řešena kabelem nn uloženým v zemi, celková délka trasy kabelové přípojky nn je 380m.

SO 19-62-03 ŽST Mladá Boleslav hl.n., úprava rozvodu nn a osvětlení

Výchozí stav:

V kolejišti stanice jsou vedeny stávající kabelové rozvody nn napájející jednotlivé objekty v areálu stanice, veškeré napájecí kabely jsou uloženy v zemi. Osvětlení kolejiště je provedeno výbojkovými stahovacími svítidly na ocelových stožárech typu JŽ výšky 12m. Ovládání osvětlení řeší obsluha stanice – pro centrální část kolejiště a nástupiště je ovladač umístěn v dopravní kanceláři, pro obě záhlaví je umístěn v objektech stavědel.

Navrhovaný stav:

Vlivem stavebních úprav v kolejišti a s ohledem na plánovanou demolici obou stavědel na zhlaví dojde k nutnosti zajistit dílčí přeložky silnoproudých rozvodů a vymístění ovládání venkovního osvětlení z budov stavědel a z dopravní kanceláře. V kolejišti bude přeloženo 8ks stávajících osvětlovacích stožárů do ploch mimo průjezdný profil rekonstruovaných kolejí a dále dílčí přeložka napájecí kabelizace v prostoru u objektu stavědla 1 a stavědla 2. Bude provedena instalace nových rozvaděčů napájení a ovládání venkovního osvětlení vně budov, rozvaděče budou vybaveny systémem automatického provozu se zapojením do DDTS. Osvětlení bude následně ovládáno automaticky, ruční obsluhu lze provádět z dopravní kanceláře stanice pověřenou obsluhou. Nová a překládaná napájecí kabelová vedení jsou uložena v zemi. Celkem bude realizováno 470m nových kabelových tras.



SO 20-62-01 ŽST Chotětov, úprava přípojky NN pro zab. zařízení

Výchozí stav:

ŽST Chotětov je napájena přípojkou nn z distribuční sítě nn ČEZ Distribuce a.s.. Hlavní jištění odběru je 3x50A. Z elektroměrového rozvaděče je napojena kabelová skříň ve vestibulu výpravní budovy, kde je rozvod rozdělen na větve pro jednotlivé rozvaděče nn v rámci výpravní budovy mj. pro rozvaděč technologie zab. zařízení umístěný pod zastřešeným nástupištěm.

Navrhovaný stav:

Dimenze hlavního jištění bude upravena na 3x63A. Stávající elektroměrový rozvaděč bude vyměněn za nový, bude zrealizován nový kabelový přívod do vestibulu do nové kabelové skříně. Z této nové skříně budou provedena napojení stávajících napájecích rozvaděčů nn v rámci výpravní budovy a dále nová přípojka pro zab. zařízení ukončená v novém rozvaděči pro napájení technologie zab. zařízení. Stávající rozvaděč pro napájení zab. zařízení pod zastřešením bude nadále ponechán pouze pro potřeby napájení elektroinstalačních rozvodů. Uvedená opatření nemají dopad do stávající energetické bilance odběrného místa v žst Chotětov.

SO 20-62-02 Přejezd v km 62,637, úprava přípojky nn

Výchozí stav:

V současné době je PZZ v km 62,637 napájeno kabelovou přípojkou nn z rozvodu ŽST Chotětov. Kabelová přípojka je připojena na rozvod nn ve stanici v pojistkové skříně na budově stavědla na boleslavském zhlaví stanice.

Navrhovaný stav:

Bude provedena výměna stávajícího napájecího kabelu za nový v celé délce. Nový kabel bude napojen v souladu se stávajícím stavem na rozvod nn v žst Chotětov – ve stávající pojistkové skříně, u přejezdu bude ukončen v novém technologickém rozvaděči PZZ. Kabelové vedení bude uloženo v zemi, délka trasy nové přípojky je 1720m.

Energetická bilance – navrhovaný stav:

Název odběru	P_i [kW]	P_s [kW]
Technologie PZZ	4	3
Celkem	4	3

SO 20-62-03 Reléový domek v km 68,215, přípojka nn

Výchozí stav:

V současné době je PZZ na Zast. Krnsko napájeno jednofázovou přípojkou z elektroměrové rozvodnice osazené na budově zastávky. Jistič pro odběr PZZ je 1x20A. Dimenze stávajícího hlavního jističe v místě napojení na distribuční rozvod nn ČEZu Distribuce je 1x25A.

Navrhovaný stav:

Stávající přípojka nn bude upravena za účelem zajištění napájení nové technologie traťového zab. zařízení (reléový domek) které nahradí stávající PZZ. Dimenze stávajícího hlavního jističe v Zast. Krnsko bude upravena na 3x32A, ve stávajícím napájecím rozvaděči bude zajištěn nový třífázový vývod pro novou technologii zab. zařízení včetně provedení navazující pokládky nové napájecí kabelové přípojky nn do místa situování nového reléového domku. Nový kabel bude uložen v zemi, délka trasy nové přípojky je 32m.



Energetická bilance – navrhovaný stav:

Název odběru	P_i [kW]	P_s [kW]
Technologie PZZ	7	5
Celkem	7	5

E.3.8 Vnější uzemnění

SO 13-65-01 ŽST Luštěnice, technologická budova - vnější uzemnění

Pro potřeby technologie nn bude vybudována nová uzemňovací soustava.

Zemní soustava bude realizována pomocí zemničů typu FeZn 30x4 uložených v zemi do rýhy v hloubce 60-80 cm, s doplněním zemních tyčí délky do 2m. Ochranu spojů zemničů a přechodu zemničů a uzemňovacích přívodů mezi různými prostředími před korozi se provede dle ČSN 33 2000-5-54. čl. NA.7. Zemní síť bude tvořena obvodovými zemniči, základovým zemničem, zemními tyčemi. K zlepšení zemního odporu se využije také stávající zemní síť.

SO 15-65-01 ŽST Dobruška, technologická budova - vnější uzemnění

V žst. Dobruška bude vybudována nová uzemňovací soustava.

Zemní soustava bude realizována pomocí zemničů typu FeZn 30x4 uložených v zemi do rýhy v hloubce 60-80 cm, s doplněním zemních tyčí délky do 2m.

Ochranu spojů zemničů a přechodu zemničů a uzemňovacích přívodů mezi různými prostředími před korozi se provede dle ČSN 33 2000-5-54. čl. NA.7. Zemní síť bude tvořena obvodovými zemniči, základovým zemničem, zemními tyčemi.

Pro snížení dotykových napětí se zřídí ekvipotenciálními prahy okolo uzemňovaných objektů. Ukládá se jeden páskový zemnič do hloubky 30 až 40 cm ve vzdálenosti 1m od vodivé konstrukce.

SO 17-65-01 Výhybna Bezděčín, technologická budova - vnější uzemnění

Zemní soustava bude realizována pomocí zemničů typu FeZn 30x4 uložených v zemi do rýhy v hloubce 60-80 cm, s doplněním zemních tyčí délky do 2m.

Ochranu spojů zemničů a přechodu zemničů a uzemňovacích přívodů mezi různými prostředími před korozi se provede dle ČSN 33 2000-5-54. čl. NA. 7. Zemní síť bude tvořena obvodovými zemniči, základovým zemničem, zemními tyčemi.

Pro uložení zemního pásu lze využít i kabelové rýhy zřizované v rámci stavby pro kabelizaci silnoproudých rozvodů nn v majetku SŽDC s.o..

SO 19-65-01 ŽST Mladá Boleslav Hl.n., stožárová TS 22/0,4kV - vnější uzemnění

V sloupové trafostanici 22/0,4kV bude vybudována nová uzemňovací soustava. Daná uzemňovací síť bude realizována dle ČSN 33 2000-4-41, 33 2000-5-54 a ČSN EN 50522

Zemní soustava bude realizována pomocí zemničů typu FeZn 30x4 uložených v zemi do rýhy v hloubce 60-80 cm, s doplněním zemních tyčí délky do 2m.

Ke zlepšení zemního odporu bude využito i napojení na stávající zemní síť

Ochranu spojů zemničů a přechodu zemničů a uzemňovacích přívodů mezi různými prostředími před korozi se provede dle ČSN 33 2000-5-54. čl. NA.7. Zemní síť bude tvořena obvodovými zemniči, zemními tyčemi.

SO 19-65-02 ŽST Mladá Boleslav Hl.n., technologická budova - úprava vnějšího uzemnění

Pro potřeby technologie nn bude vybudována nová uzemňovací soustava. Daná uzemňovací síť bude realizována dle ČSN 33 2000-4-41 a 33 2000-5-54.



Zemní soustava bude realizována pomocí zemničů typu FeZn 30x4 uložených v zemi do rýhy v hloubce 60-80 cm, s doplněním zemních tyčí délky do 2m. Ke zlepšení zemního odporu bude využito i napojení nové zemní soustavy na stávající zemní síť.

Ochranu spojů zemničů a přechodu zemničů a uzemňovacích přívodů mezi různými prostředími před korozi se provede dle ČSN 33 2000-5-54. čl. NA.7. Zemní síť bude tvořena obvodovými zemniči, základovým zemničem, zemními tyčemi. K zlepšení zemního odporu se využije také stávající zemní síť.

1.4.6 NÁVRH POŽADAVKŮ NA POSTUPNÉ PROVÁDĚNÍ STAVBY A NA POSTUPNÉ UVÁDĚNÍ STAVBY DO PROVOZU A PŘEDPOKLÁDANÉ LHŮTY VÝSTAVBY

Předpokládané termíny realizace, které plynou z harmonogramu prací navrženého v části dokumentace F. *Zásady organizace výstavby* (ZOV), a které sleduje zadavatel stavby v plánovacích podkladech:

Začátek stavby: 23.3.2015
Konec stavby: 14.12.2015
Délka stavby: 266 dní

Datum zahájení stavby je na základě podkladů obdržených od investora předpokládáno 23. 3. 2015 a dokončení stavby 14. 12. 2015 s tím, že hlavní stavební práce mající vliv na kolejové výluky budou zahájeny současně se zahájením celozávodní dovolené společnosti ŠKODA a.s.. Stavební práce jsou zahájeny přípravnými pracemi, během kterých připraví zhotovitel staveniště tak, aby následně mohl plynule zahájit realizaci stavby dle navržených stavebních postupů, současně budou zahájeny práce na technologických budovách, kabelových trasách a vyprojektování a výroba zab. zař.

Základním předpokladem - časovým údajem pro realizaci stavby je zajištění úplné - nickolejné výluky traťového úseku Čachovice - Mladá Boleslav. Termín výluky je předpokládán 3.8 - 16.8.2015. V případě, že by bylo nutné přizpůsobit termín nickolejné výluky požadavku společnosti Škoda a.s., znamenalo by to zahájit stavbu již v únoru.

Souvislost zab. zař. s termínem zahájení a ukončení stavby: *Zhotovitel dokumentace na vstupní multiprofesní poradě 16.6.2014 upozornil na možný časový problém, že v daných termínech prakticky nelze realizovat stavbu v profesi zabezpečovacího zařízení do konce roku 2015. Bylo dohodnuto, že projektant urychleně zpracuje Rámcový návrh časového postupu prací. Po obdržení tohoto podkladu investor rozhodl (e-mailem ze dne 4.7.2014 a následně potvrdil na profesních poradách zab. zař. 22.7.2014 a ZOV 23.7.2014), že dokumentace bude zpracována s uvažovaným termínem realizace stavby 03-12/2015.*

Současně v dostatečném předstihu před zahájením přeprav materiálů po silnicích I., II. a III. tříd projedná harmonogram a množství přeprav z hlediska koordinace případných oprav na těchto trasách. Před zahájením přeprav zdokumentuje stávající stav dotčených komunikací (fotodokumentace, videozáznam) a tento záznam předá správci silnic. Po skončení přeprav projedná jejich případnou opravu, pokud dojde k jejich poškození v příčinné souvislosti se stavbou. Na konci stavby zhotovitel zruší zařízení staveniště a uvede plochy a přístupové komunikace minimálně do původního stavu.

Během přípravy stavby je třeba respektovat požadavky odborů životního prostředí, jedná se zejména o ochranu okrajových částí vegetace podél obvodu stavby, využití vegetačního období pro kácení apod.

Realizace stavby je rozdělena do 5 stavebních postupů (SP):

PP - V rámci přípravných prací budou vytyčena a oplocena zařízení staveniště, projednány dopravní trasy a zřízeny přístupové cesty na stavbu. Z důvodu špatného stavu kolejového roštu V ŽST Dobruška v koleji st.č.7 bude zřízen nový železniční svršek včetně položení nových výhybek 5,7.



Bude zahájena výstavba pozemních objektů, realizace kabelových tras a rozšíření násypového tělesa v Bezděčíně.

SP1 - Realizace zhlaví ve stanicích, ve výhybně Bezděčín pokračuje výstavba přísypu. 14 denní nickolejná výluka.

SP2 - Zahájena výstavba sudé skupiny kolejí v ŽST Luštěnice a ŽST Dobrovice, dokončení k.č.2 ve výhybně Bezděčín.

SP3 - Zrušení provizorního propojení v ŽST Dobrovice a zahájení prací na k.č.3 v ŽST Luštěnice a k.č.1 v Bezděčíně.

SP4 – Dokončení liché skupiny kolejí v ŽST Luštěnice, ŽST Dobrovice a výhybně Bezděčín, dokončení kolejových úprav na debřském zhlaví v ŽST Mladá Boleslav.

AKTIVACE ZABEZPEČOVACÍHO ZAŘÍZENÍ ŽST MLADÁ BOLESLAV NA DEBŘSKÉM ZHLAVÍ

SP5 - Dokončení realizace ŽST Mladá Boleslav výstavbou chotětovského zhlaví.

AKTIVACE ZABEZPEČOVACÍHO ZAŘÍZENÍ ŽST MLADÁ BOLESLAV NA CHOTĚTOVSKÉM ZHLAVÍ, NÁSLEDNĚ AKTIVACE ZAB. ZAŘ. V ŽST LUŠTĚNICE, DOBROVICE, VÝHYBNĚ BEZDĚČÍN A TZZ.

1.4.6.1 POSTUPNÉ UVÁDĚNÍ DO PROVOZU

Stavba bude zahájena přípravnými pracemi, což mimo jiné znamená zajištění přístupů na stavbu včetně staveništních přejezdů, objednání technologie zab. zař., projednání dopravních tras a drážních výluk. Zahájeny budou práce na nových technologických budovách. Ty musejí být dokončeny tak, aby nebyl narušen termín aktivace zab. zařízení na konci října roku 2215, a aby bylo možné na konci v postupu č.2 zprovoznit nové nástupištní hrany včetně osvětlení v ŽST Dobrovice. V ŽST Luštěnice bude na novém nástupišti zajištěno provizorní napájení ze stávajících rozvodů. V rámci PP je navržena rekonstrukce koleje 7 a vložení nových výhybek č. 5 a 7 v ŽST Dobrovice. Budou zahájeny práce na definitivních i provizorních kabelových trasách. Zhotovitel se připraví na nadcházející 14 denní nickolejnou nepřetržitou výluku TÚ.

V době celozávodní výluky společnosti ŠKODA a.s. v termínu 3.8. – 16.8. je navržena nepřetržitá nickolejná výluka TÚ, během které budou rekonstruována zhlaví stanic Luštěnice, Dobrovice, částečně Mladá Boleslav a vloženy krajní výhybky ve výhybně Bezděčín. V této době budou rovněž realizovány všechny rubní propustky. Na konci postupu se uvede do provozu nové vnější nástupiště v zástavce Luštěnice včetně přejezdu. V ŽST Dobrovice se zprovozní provizorní zapojení vlečky cukrovaru do stávající k. č. 3. Pro křižování budou k dispozici k. č. 5 a 7 s nástupištními hranami. Ve výhybně Bezděčín se na konci postupu opět uvede do provozu stávající k.č.1. V ŽST Mladá Boleslav bude na konci postupu zprovozněno provizorní zapojení TK ve směru na Bezděčín do stávajícího zhlaví a dokončen přejezd přes kolej na Ml. Bol. město včetně přílehlé úpravy kolejového svršku a výhybek. V rámci nickolejné výluky bude položen staveništní přejezd v na jižním zhlaví stanice. Na konci nickolejné výluky je obnoven provoz s možností křižování pouze v ŽST Dobrovice. Až do aktivace def. zab. zařízení je ve stanicích navržena úprava stávajícího zab. zařízení blíže viz příslušné PS. V ŽST Mladá Boleslav budou na nové výhybky osazeny původní elektromotorické přestavníky.

Po skončení nepřetržité nickolejné 14 denní výluky jdou do výluky k. č. 1,2,4 v ŽST Luštěnice a Dobrovice. Staví se nové koleje v místě vyloučených kolejí a pokračuje výstavba rozšíření násypového tělesa ve výhybně Bezděčín. V ŽST Dobrovice se společně se železničním svrškem spodkem staví dvě nová nástupiště.

Po dokončení postupu č.2 a uvedení nových kolejí do provozu je během postupů č. 3 a 4 rekonstruována zbylá část kolejiště v ŽST Luštěnice a Dobrovice a definitivně se během dvou dní zapojí vlečka cukrovaru. Před zahájením lihové kampaně musí být dokončena k.č.3 v ŽST Dobrovice, tzn. nejpozději koncem září. V ŽST Mladá Boleslav se při výluce ve směru na Debř rekonstruuje přejezd a nástupiště mezi k. č. 4 a 6.



Jako poslední se v postupu č.5 dokončuje rekonstrukce chotětovského zhlaví v ŽST Mladá Boleslav, následuje aktivace zab. zař. v ŽST Mladá Boleslav a následně aktivace zab. zař. Luštěnice – Újezd, ŽST Dobrovice a Bezděčín včetně TÚ.

1.4.6.2 DIAGNOSTIKA A OPRAVA STÁVAJÍCÍCH KOMUNIKACÍ

V rámci projektu stavby jsou vyčleněny finance na nutné opravy a zesílení vozovek po stavbě, dle požadavků správců/vlastníků těchto komunikací. Diagnostiku, pasportizaci a fotodokumentaci zajistí zhotovitel stavby těsně před zahájením stavby.

S úpravou vozovky po stavbě se počítá v délce 1000m na silnici III/2756 v ŽST Dobrovice v km 0-1 a v délce 400m na silnici II/259 v lokalitě Podlázky km 0,5-0,9. Dále projektant předpokládá poškození na 20% plochy krytu vozovek silnic III. tříd a místních komunikací v místě stavby, do kterých jsou zahrnuty i objízdné trasy.

Luštěnice objízdná trasa směr Rejšice III/2758 – 1,8km

Dobrovice objízdná trasa směr Rejšice III/2757, III/27510, III/275111 a III/2754 – 6,1km

Mladá Boleslav ul. Nádražní – 0,8km

Skládka Dalovice III/2591 – 3,0km

S-NO Benátský vrch III/27212- 2,5km

Předběžně je uvažováno s úpravou povrchů vozovek v délce:

$0,2 \times (1,8+6,1+0,8+3,0+2,5) = 2,84\text{km}$.

Úprava krytu vozovek dle požadavku SÚSK v délce 1400m a šířce 7m.

Předpokládaný rozsah oprav krytů u silnic $(1400+2840) \times 7 = 29\,680\text{m}^2$

1.4.6.3 ÚDAJE O ZVLÁŠTNÍCH OPATŘENÍCH PŘI STAVBĚ

- Zhotovitel v dostatečném předstihu před zahájením přeprav materiálů po silnicích I., II. a III. tříd projedná harmonogram a množství přeprav z hlediska koordinace případných oprav na těchto trasách. Před zahájením přeprav zdokumentuje stávající stav dotčených komunikací (fotodokumentace, videozáznam) a tento záznam předá správci silnic. Po skončení přeprav projedná jejich případnou opravu, pokud dojde k jejich poškození v příčinné souvislosti se stavbou. Na konci stavby zhotovitel zruší zařízení staveniště a uvede plochy a přístupové komunikace minimálně do původního stavu.
- Jakékoliv změny ve stavebních postupech je nutno projednat s projektantem. Projektant na tomto místě upozorňuje, že v ŽST Dobrovice musí za sebou následovat postupy PP+SP1, jinak nebude dodržena sjízdnost koleje č.5 pro vozy s osobami.
- Zadavatel stavby musí zajistit, aby kácení v rámci stavby proběhlo v době vegetačního klidu, to lze zajistit samostatnou soutěží, nebo vykácením zeleně v rámci údržby tratě.
- Všechny provizorní/staveništní přejezdy a přechody budou střeženy zaměstnancem zhotovitele odborně způsobilým pro řízení drážního provozu, který bude v telefonickém kontaktu s výpravčím (přes mobilní telefon, vysílačku s napojením na místní rádiový systém stanice)
- Postupy a činnosti v postupech vyžadující kolaudaci DÚ musí respektovat pracovní dobu úřadu, pakliže se nedomluví jinak.
- Zhotovitel je povinen obvod stavby řádně oplotit a střežit, je zodpovědný za nechráněné, odkryté a provizorní kabelové trasy v obvodu stavby.
- Vlastníci vleček budou osloveni 3 měsíce předem o výluce.



- Zhotovitel je povinen ochránit stávající infrastrukturu před poškozením během stavby, zejména se jedná o stávající inženýrské sítě a stávající koleje, přes které jsou navrženy staveništní přejezdy a zdokumentovat jejich stav před a po stavbě
- **V dopravnách jsou v rámci nickolejné výluky navrženy současně probíhající práce na obou zhlavích, a to jak na železničním svršku, tak na železničním spodku. Je potřeba, aby zhotovitel měl v předstihu připravená nová kolejové pole a části nově montovaných výhybek poblíž místa pokládky. Nutná je rovněž dostatečná kapacita stavebních mechanismů a pracovníků. Projektové časy jsou tomuto předpoklady přizpůsobeny! Jedná se zejména o ŽST Dobruška.**
- Přestože se přejezdy rekonstruují v rámci daných SP, je na ně vyčleněna doba na realizaci 5 dní.

1.4.7 POŽADAVKY STAVBY NA ZDROJE

Stavba „Zvýšení kapacity trati Nymburk - Mladá Boleslav, 1. stavba“ má charakter liniové stavby. V souběhu se stavbou se nachází nebo jí křížuje síť stávajících komunikací a technické infrastruktury. V prostoru stávajících dopravních, kde se odehrává rozhodující stavební činnost je stavba napojena na stávající technickou infrastrukturu - vodovod, kanalizace, el. energie.

Možnosti zajištění vody a energií po dobu výstavby jsou podrobněji řešeny v části dokumentace *F. Zásady organizace výstavby*.

1.4.7.1 VODA

Zásobování stavenišť a ploch zařízení staveniště vodou bude řešeno ze stávajících veřejných vodovodních řádů a hydrantů nacházejících se v prostoru stávajících dopravních, resp. v jejich blízkosti. Odběr vody a způsob napojení musí být před realizací projednán s majitelem a správcem odběrného místa. Do lokalit, bez možnosti připojení ke stávající vodovodní síti (nově budovaná výhybna Bezděčín), bude voda dle potřeby dovážena. Průběh stávajících vodovodních řádů v obvodu staveniště je zakreslen v koordinačních situacích viz přílohy dokumentace *C. 2 Koordinační situace*.

1.4.7.2 ELEKTRICKÁ ENERGIE

Staveniště a zařízení staveniště ve stávajících dopravních budou připojeny na stávající rozvod nacházející se v jejich prostoru. V místech, kde se zhotoviteli stavby nepodaří zajistit připojení elektrické energie, nebo bude její zřízení neefektivní, je nutné použít mobilní agregáty.

Pokud bude zařízení staveniště v dopravně připojeno na stávající rozvody elektrické energie, je nutno projednat podmínky připojení odběrného místa se správcem a provozovatelem elektrických rozvodů v místě připojení odběrného místa tj. s OŘ Praha, Správou elektrotechniky a energetiky a současně z hlediska smluvního ošetření odběru elektrické energie rovněž se Střediskem správy železniční energetiky Praha. Pro sjednání dodávky elektrické energie pro staveniště platí „Pokyny k energetické součinnosti a spolupráci při využívání elektrických rozvodů a zařízení ČD“ vydané v příloze Věstníku Českých drah č. 16/2002“.

Odběry elektrické energie, maximální povolený příkon a způsob napojení musí být projednán se správcem a majitelem odběrného místa.

1.4.7.3 TELEFON

Vzhledem k charakteru stavby budou na staveništích používány mobilní telefony. Do vybraných objektů ZS bude zavedeno telefonní spojení na základě projednání se SŽDC (ČD). Trasy drážních i veřejných sdělovacích kabelů, v bezprostřední blízkosti staveniště, jsou zakresleny v koordinačních situacích viz. přílohy dokumentace *C. 2 Koordinační situace*.



1.4.8 ODVEDENÍ POVRCHOVÝCH VOD, NAPOJENÍ NA KANALIZACI

Odtok vody ze staveniště je řešen do stávajících místních odvodňovacích zařízení za podmínky neznečištění a nepoškození využívaných zařízení, vodních zdrojů a pozemků. Kanalizace a septiky (žumpy) pro WC a sociální zařízení bude vybudována na těch zařízeních staveniště, kde bude sociální zámezi staveniště. V areálech železničních stanic se budou používat sociální zařízení ČD (SŽDC). Výstavba a připojení staveništních sociálních zařízení jsou součástí přípravy zhotovitele stavby. Na stávající kanalizační síť je možno se připojit ve stávajících kanalizačních šachtách. V místech, kde nebude možné připojení na stávající kanalizační řád a vybudování septiků bude z hlediska ekologického nebo ekonomického nepřijatelné, použije se chemické WC.

1.4.9 NAPOJENÍ NA DOPRAVNÍ SYSTÉM

1.4.9.1 SILNIČNÍ DOPRAVNÍ SYSTÉM

Využitím přilehlé stávající sítě silnic I - III. třídy, městských a místních komunikací, souběžných zpevněných cest a přístupových panelových provizorních komunikací budovaných v rámci stavby. Návrh dopravních tras pro návoz a svoz stavebního materiálu a objízdných tras při uzavírkách je podrobně zpracovaný v části dokumentace *F. Zásady organizace výstavby*.

Dopravní trasy využívané pro stavbu lze obecně rozdělit na 3 kategorie:

- stávající zpevněné silnice
- staveništní komunikace
- objízdné trasy pro mimostaveništní dopravu

Pro přepravu materiálu budou použity převážně stávající komunikace I., II. a III. tříd. Jako páteřní komunikace je navržena silnice I. třídy č. 38 Boleslavská.

Hlavní přístupy na staveniště pro silniční dopravu jsou navrženy následovně:

- ŽST Luštěnice vjezd/výjezd ze silnice II. třídy č. 275, ul. Nádražní,
- ŽST Dobrovice vjezd/výjezd ze silnice III. třídy č. 2754 ul. Nádražní
- Zast. Nepřevázka vjezd/výjezd ze silnice III. třídy č. 01013, jen vozidla s celk. hmotností do 19t.
- Výhybna Bezděčín vjezd/výjezd ze silnice I. třídy č. I/38.

Navržené přístupové komunikace mohou být v době realizace stavby zpřesněny nebo upraveny podle způsobu navržené technologie stavební činnosti.

1.4.9.2 ŽELEZNIČNÍ DOPRAVNÍ SYSTÉM

Napojení na železniční dopravní infrastrukturu zůstávají zachována (stavbou není rušena žádná přípojná trať ani vlečka). V průběhu realizace bude železniční dopravní infrastruktura dostupná v závislosti od zpracovaných postupů výstavby. Návrh stavebních postupů je obsahem části dokumentace *F. Zásady organizace výstavby*.

1.4.10 ROZSAH NÁHRADNÍ VÝSADBY A OZELENĚNÍ

Ve stavbě se neuvažuje s náhradní výsadbou.



1.4.11 BEZPEČNOST PRÁCE

Zhotovitel stavby (zaměstnavatel) je povinen zajistit bezpečnost a ochranu zdraví za zaměstnanců při práci s ohledem na rizika možného ohrožení života a zdraví, která se týkají výkonu práce (odst.1 § 101 z. č. 262/2006 Sb., zákoník práce).

Zhotovitel stavby je povinen vytvářet bezpečné a zdraví neohrožující pracovní prostředí a pracovní podmínky vhodnou organizací bezpečnosti a ochrany zdraví při práci přijímáním opatření k předcházení rizikům (odst.1 § 102 z. č. 262/2006 Sb., zákoník práce).

Všechna opatření musí odpovídat požadavkům legislativních předpisů, norem a jiných závazných předpisů, návodům výrobců, technologickým a pracovním postupům příp. místním bezpečnostním předpisům, a také závazným dokumentům a požadavkům správců inženýrských sítí a legislativním předpisům, závazným předpisům, normám a směrnicím týkajícími se kontaktu se železniční dopravou nebo s dopravou silniční.

Zaměstnavatel, který provádí jako zhotovitel stavební, montážní a stavebně montážní práce nebo udržovací práce pro jinou právnickou osobu (SŽDC s.o., správci inženýrských sítí, atd.) na jejím pracovišti či zařízení, zajistí v součinnosti s touto osobou vybavení pracoviště pro bezpečný výkon práce. Práce mohou být zahájeny pouze, pokud je pracoviště náležitě zajištěno a vybaveno.

Zaměstnavatel je povinen zajistit, aby stroje, technická zařízení a dopravní prostředky a nářadí byly z hlediska BOZP vhodné pro práci, při které budou používány.

Zaměstnavatel je povinen organizovat práci a stanovit pracovní postupy, tak aby byly dodržovány zásady bezpečného chování na pracovišti.

Na pracovištích, na kterých jsou vykonávány práce, při nichž může dojít k poškození zdraví je zaměstnavatel povinen umístit bezpečnostní značky, zavést signály nebo instrukce týkající se BOZP.

Zajištění BOZP se týká všech osob, které se s vědomím zhotovitele zdržují na staveništi. Zajištění BOZP se vztahuje i na osoby mimo pracovněprávní vztahy tj. např. osoby samostatně výdělečně činné.

Plní-li na jednom pracovišti úkoly zaměstnanci dvou a více zaměstnavatelů, jsou zaměstnavatelé povinni vzájemně se písemně informovat o rizicích a přijatých opatřeních k ochraně před jejich působením, která se týkají výkonu práce a pracoviště a spolupracovat při zajišťování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci pro všechny zaměstnance na pracovišti.

Práce a činnosti v rámci stavby Zvýšení kapacity trati Nymburk – Mladá Boleslav, 1. stavba vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví dle přílohy č. 5 NV č. 591/2006 Sb. při jejichž provádění vzniká povinnost zpracovat plán BOZP na staveništi

4. Práce vystavující zaměstnance riziku poškození zdraví nebo smrti sesuvem uvolněné zeminy ve výkopu o hloubce větší než 5m
5. Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení popřípadě technického vybavení
6. Práce, při kterých hrozí pád z výšky nebo do volné hloubky více než 10 m
11. Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb

Práce a povinnosti cizích právnických a fyzických osob v prostorách provozované železniční dopravní cesty z hlediska BOZP dle předpisu SŽDC Bp1

Fyzická osoba, podnikající fyzická osoba nebo právnická osoba (*CPS = cizí právní subjekt*), která není zaměstnancem SŽDC podle čl. 4 předpisu Bp1, a která vykonává a nebo má vykonávat činnosti v prostorách SŽDC, na železniční dráze provozované SŽDC nebo svojí činností může ovlivnit provozování dráhy provozovatele SŽDC, musí být k dodržování ustanovení tohoto předpisu zavázána smluvně, pokud pro ni tato závaznost nevyplývá z ustanovení právního předpisu, technického předpisu nebo technické normy, popř. nařízení správního nebo jiného kompetentního orgánu.



Smlouva musí obsahovat, mimo jiné, konkrétní ujednání k zajištění BOZP, stanovení odpovědných osob a vedoucího prací, způsob kontroly, případné sankce. Dále musí obsahovat vzájemnou oboustrannou písemnou informaci o všech rizicích možného ohrožení zdraví

Vymezení základních údajů z oblasti BOZP, které je nutno zpracovat do smluv o dílo uzavíraných mezi SŽDC jako odběratelem a CPS jako dodavatelem/ zhotovitelem je uvedeno v příloze č.1 Předpisu Bp1.

- CPS se zavazuje před zahájením prací na provádění díla zajistit, že jeho osoby, stejně tak jako osoby jeho subdodavatelů, které se budou podílet na provozování a organizování drážní dopravy, budou mít zdravotní a odbornou způsobilost vyžadovanou obecně závaznými právními předpisy a interními předpisy objednavatele,
- povinností CPS je zajistit, aby činnosti na dráhách byly prováděny pod přímým vedením odborně a zdravotně způsobilé osoby, která je povinna se prokázat platnými doklady způsobilosti, mj. platným Vysvědčením o odborné zkoušce dle předpisu Zam1*, dokladem o zdravotní způsobilosti apod., a to všem oprávněným zaměstnancům SŽDC a zaměstnancům a příslušníkům státní správy České republiky, pokud je jimi vyzvána,
- CPS přiměřeně odpovídá za bezpečnost železničního provozu na jím rozpracovaném úseku. CPS odpovídá za škody vzniklé s jeho zaviněním SŽDC i ostatním externím subjektům,
- CPS před zahájením prací předá odpovědnému zaměstnanci SŽDC jmenovitý seznam všech osob podílejících se na realizaci díla s platnými doklady o vstupu do koleje a doloží, že byly proškoleny o bezpečnosti práce a mají odpovídající zdravotní a odbornou způsobilost,
- CPS se dále v souladu s interními předpisy objednatele zavazuje, že jeho osoby nebo osoby subdodavatelů, popř. jiných externích subjektů, které budou vykonávat vedoucího prací, budou mít platné doklady způsobilosti opravňující tyto osoby provádět činnosti na železniční dopravní cestě. Tuto skutečnost se CPS zavazuje objednateli doložit před zahájením prací na provádění díla předložením kopií předmětných dokladů způsobilosti, pokud tyto doklady již nepředložil. Pokud doklady doložil, prokáže jejich aktualizaci,
- CPS se zavazuje zajistit, aby všechny fyzické osoby, které se budou při provádění díla pohybovat na dráze nebo v obvodu dráhy na místech veřejnosti nepřístupných, měly v souladu s obecně závaznými právními předpisy a interními předpisy objednavatele povolení pro vstup do těchto prostor. Vydávajícím subjektem je Generální ředitelství SŽDC, odbor krizového řízení. Povolení se vydává dle předpisu SŽDC Ob1.
- CPS se zavazuje, že fyzické osoby (dle předchozí odrážky) splní požadavky na odbornou způsobilost dle předpisu Zam1, v platném znění,

Odborné zkoušky vykonané podle předpisu ČD Ok 2, předpisu SŽDC Zam1 (prozatímní) a Směrnice SŽDC č. 50 v době před účinností SŽDC Zam1 se uznávají v celé délce platnosti a v plném rozsahu osnov, podle nichž byly provedeny.

** SŽDC Zam1 - Předpis o odborné způsobilosti a znalosti osob při provozování dráhy a drážní dopravy, účinný od 1.9.2014*

Vydávání povolení ke vstupu do míst veřejnosti nepřístupných – průkaz pro CPS se smluvním vztahem se SŽDC - dle předpisu SŽDC Ob1 díl II

Průkaz je vydáván na základě:

- žádosti v elektronické podobě,
- čestného prohlášení o posudku o zdravotní způsobilosti k práci vydaného v souladu s Vyhláškou č. 101/1995 Sb.
- dokladu o absolvování Vstupního školení
- dokladu o smluvním vztahu k SŽDC

Přehled základních legislativních předpisů BOZP platných pro pracovní činnosti ve stavebnictví:

- Z. č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění



- Z. č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky BOZP v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek BOZP), v platném znění
- Z. č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění
- NV č. 591/2006 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, v platném znění
- NV 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, v platném znění
- NV 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, v platném znění
- NV 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí, v platném znění
- NV 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky, v platném znění
- NV č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků, v platném znění
- NV 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění
- NV 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a signálů, v platném znění
- NV 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, v platném znění
- NV 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu, v platném znění
- Vyhl. č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice, v platném znění
- Vyhl. č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k jejich bezpečnosti, v platném znění
- Vyhl. č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění
- Vyhl. č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění
- Vyhl. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, v platném znění
- Vyhl. č. 73/2010 Sb., stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti, v platném znění
- Vyhl. č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách, v platném znění
- Vyhl. č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů a podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitostí hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění
- Vyhl. č. 394/2006 Sb., kterou se stanoví práce s ojedinělou a krátkodobou expozicí azbestu a postup při určení ojedinělé a krátkodobé expozice těchto prací, v platném znění.



1.4.12 POSOUZENÍ STAVBY Z HLEDISKA TECHNICKÝCH POŽADAVKŮ NA UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE, ÚDAJE O SPLNĚNÍ POŽADAVKŮ NA BEZBARIÉROVÉ ŘEŠENÍ STAVBY

Přístupnost a užívání stavby se týká všech cestujících, včetně zdravotně postižených osob s omezenou schopností pohybu a orientace, tj. osob se ztrátou nebo omezenou schopností zraku, sluchu a pohybu.

Předkládaná dokumentace respektuje vyhlášku č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, která stanovuje obecné technické požadavky na stavby a jejich části tak, aby bylo zabezpečeno jejich užívání osobami s pohybovým, zrakovým, sluchovým a mentálním postižením, osobami pokročilého věku, těhotnými ženami, osobami doprovázejícími dítě v kočárku nebo dítě do tří let.

Bezbariérová přístupnost a užívání stavby je řešena:

- pro cestující s omezenou schopností pohybu
- pro cestující s omezenou schopností orientace

1.4.12.1 BEZBARIÉROVÁ PŘÍSTUPNOST PRO CESTUJÍCÍ S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU

Přístupnost stavby pro osoby těžce omezenou schopností pohybu je zajištěná úrovnovým přístupem do všech prostor pro cestující bez prahu. Překonání nutných výšek je pak zajištěno pomocí přístupových chodníků s úpravou pro osoby s omezenou schopností pohybu.

V současném stavu v žst. Luštěnice a v žst. Dobruška není bezbariérový přístup pro cestující zajištěn a nástupiště jsou sypaná, v úrovni koleje.

Všechna upravovaná nástupiště jsou v rámci stavby „Zvýšení kapacity trati Nymburk - Mladá Boleslav, 1. stavba“ řešena jako mimoúrovňové, s nástupní hranou 0,55 m nad temenem kolejnice přilehlé koleje, s přístupovou rampou se sklonem 1:12.

Nástupiště v žst. Luštěnice je osazeno nově do záhlaví žst. bez potřeby přecházení kolejí, čímž je výrazně vylepšen stávající stav, kdy byl umožněn přístup od obce pouze přes koleje. Přístup je realizovaný chodníkem z přilehlé komunikace.

1.4.12.2 BEZBARIÉROVÁ PŘÍSTUPNOST PRO CESTUJÍCÍ S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ ORIENTACE

Pro orientaci, podle stupně postižení, používá cestující k získání informací zbytek zraku, hmat a sluch. Silně slabozrací využívají přednostně zásady pro nevidomé a slabozrací pak i další orientaci například na vodících liniích kontrastních barev.

Základním a nejdůležitějším prvkem pro samostatný pohyb a orientaci nevidomých slabozrakých jsou vodící linie přirozené nebo umělé s reliéfním povrchem. Vodící linie spojují jednotlivé orientační body s jednoznačnými a po celou konkrétní trasu stejnými charakteristickými orientačními znaky. Nebezpečná místa a možnost jejich obcházení jsou vyznačena varovnými pásy s barevným a hmatovým povrchem.

Všechna upravovaná nástupiště a přilehlé plochy přístupné cestujícím budou v rámci stavby „Zvýšení kapacity trati Nymburk - Mladá Boleslav, 1. stavba“ opatřeny reliéfním a barevným značením zajišťujícím bezpečný pohyb cestujících s omezenou schopností orientace.

Dále bude v řešených žst. vybudován také orientační systém sloužící k navigaci a orientaci pro cestující s omezenou schopností orientace. Orientační systém spolu s informačním systémem pro cestující pomocí potřebných informačních tabulí s piktogramy usměrní postižené cestující k přístupu a opuštění nástupiště.



1.4.13 PODMIŇUJÍCÍ, VYVOLANÉ A JINÉ SOUVISEJÍCÍ INVESTICE A PŘEDPOKLADY

1.4.13.1 KOORDINACE SE SOUBĚŽNÝMI A NAVAZUJÍCÍMI STAVBAMI

- 1) Související stavbou, pro kterou je předkládána stavba „Zvýšení kapacity trati Nymburk - Mladá Boleslav, 1. stavba“ podmiňující investicí, a se kterou úzce souvisí, je stavba „Zvýšení kapacity trati Nymburk - Mladá Boleslav, 2. stavba“. Tato stavba je koordinována samotným zpracovatelem projektové dokumentace, protože původně, v předešlém stupni projektové přípravy, byly obě stavby zadány společně a až v průběhu projekčních prací došlo u „2. stavby“ k posunu termínu odevzdání. Obě stavby jsou tedy investicí SŽDC, s.o. Stavba „Zvýšení kapacity trati Nymburk - Mladá Boleslav, 2. stavba“ je v současné době zpracovaná ve stupni PD (přípravná dokumentace), územní rozhodnutí zatím není vydáno.
- 2) Další související stavbou je „Silnice I/38 Luštěnice - Újezd“, která řeší přeložku silnice I /38 v úseku Luštěnice - Újezd se záměrem převést silniční tah I /38 Mladá Boleslav - Nymburk mimo obce Luštěnice, Újezd a Bratronice. Tento záměr nekříží přímo stavbu „Zvýšení kapacity trati Nymburk - Mladá Boleslav, 1. stavba“, ale její blízké související stavbu „Zvýšení kapacity trati Nymburk - Mladá Boleslav, 2. stavba“, a to v traťovém úseku Čachovice – Luštěnice v km 14,640, kde nejsou úpravy kolejí, pouze úpravy vyplývající z technologie dálkového ovládání trati. Navíc je křížení mimoúrovňové, silničním mostem, tudíž prakticky nedojde ke styku obou staveb. Dle informací projektanta je projekční příprava stavby „Silnice I/38 Luštěnice - Újezd“ přerušena na neurčito: Na stavbu bylo vydáno dne 28. ledna 2010 pravomocné územní rozhodnutí. V lednu 2012 bylo zažádáno na Magistrátu města Mladá Boleslav o prodloužení platnosti územního rozhodnutí. Financování přípravy stavby ale není pokryto a tak nyní nelze zpracovat dokumentaci pro stavební povolení.
- 3) V rámci stavby „Zvýšení kapacity trati Nymburk - Mladá Boleslav, 1. stavba“ budou upravovány mimo jiné také přejezdové konstrukce. Úpravy se vesměs týkají zabezpečení přejezdů a v místě zásahu do kolejí také stavebních úprav přejezdů. Jedním z upravovaných přejezdů je také přejezd P2800, v žel. km 20,999 - křížení s komunikací III. třídy 2746 mezi obcemi Libichov a Dobrovice, která je ve správě Krajské správy a údržby silnic Středočeského kraje (KSÚS SK). Komunikace blízko přejezdu překlenuje místní vodoteč mostem v km 2,325 s identif. číslem 2746-1. Šířkové uspořádání komunikace je, jak na přejezdu, tak i na mostě, nedostačující - v tomto místě je vozovka zúžená (volná šířka 5,6 m), což způsobuje komplikace zejména pro jízdu silničních nákladních dopravních prostředků. V rámci stavby „Zvýšení kapacity trati Nymburk - Mladá Boleslav, 1. stavba“ investor (SŽDC, s.o.) rozhodl o rozšíření přejezdu na dvě plnohodnotné pruhy (volná šířka přejezdu bude tedy 6,0 m). Projektant proto oznámil KSÚS SK tuto skutečnost a dal ke zvážení zařazení úpravy předmětného mostu do investic KSÚS SK.
- 4) Související stavbou v prostoru žst. Mladá Boleslav, hl.n. je plánovaná investice ČD, a.s. „projekt výstavby nové výpravní budovy v žst. Mladá Boleslav“. Projektant proto oslovil Generální ředitelství ČD, a.s., Odbor správy nemovitostí, odd. stavební s dotazem na průběh přípravy a požadavkem na koordinaci, kde mu bylo sděleno, že na stavbu je sice vydáno platné územní rozhodnutí, v projektu stavby se ale v současné době nepokračuje – projekční práce jsou pozastaveny.
- 5) Související stavbou na rameni Mladá Boleslav – Chotětov je „Rekonstrukce mostu v km 67,615 trati Praha – Turnov“, která má plánovanou realizaci v roce 2015. Na výluky této stavby jsou navázány plánované údržbové práce (pročištění šterkového lože) Správy tratí. Tyto činnosti podmiňují řešení PS 20-01-01 Mladá Boleslav - Chotětov, TZZ, konkrétně možnost umístění kabelových tras. V PS 20-01-01 je proto řešení popsáno variantně a realizováno bude v závislosti od toho, jestli a kdy budou rekonstrukce mostu a údržbová činnost realizovány.



1.4.13.2 DALŠÍ POŽADAVKY NA REALIZACI STAVBY

Uzavření smluvních vztahů o vynucené překládce se správcí mimodrážních sdělovacích sítí O2 Czech Republic (předtím Telefónica O2) a Fibernet a.s. (SO 13-74-01, SO 17-74-01 a SO 17-74-02).

1.4.14 VÝSLEDKY STATICKÉHO POSOUZENÍ NOSNÝCH KONSTRUKCÍ

Stavba „Zvýšení kapacity trati Nymburk - Mladá Boleslav, 1. stavba“ neobsahuje významné objekty, pro které by bylo potřeba zpracovat samostatná statická posouzení. Posouzení pro mostní objekty a propustky jsou součástí jednotlivých SO.

1.5 ÚDAJE O SPLNĚNÍ STANOVENÝCH PODMÍNEK

1.5.1 PODMÍNKY ROZHODNUTÍ O UMÍSTĚNÍ STAVBY

Územní rozhodnutí o umístění stavby "Zvýšení kapacity trati Nymburk - Mladá Boleslav, 1. stavba" vydal Magistrát města Mladá Boleslav, odbor stavební a rozvoje města, oddělení stavebního úřadu, dne 23.4.2014 pod č.j.: 11579/2014/odst/TORE. Toto rozhodnutí nabylo právní moci sdělením ze dne 2.6.2014 (č.j.: 15764/2014/odst/TORE). V rozhodnutí jsou stanoveny podmínky pro využití a ochranu území a pro další přípravu a realizaci stavby. Předmětné podmínky byly zpracovány do dokumentace ke stavebnímu povolení. Jelikož jsou v předmětném rozhodnutí uvedeny i podmínky pro realizaci, jsou uvedeny kompletně:

- 1) Stavba bude umístěna v souladu se situačním výkresem současného stavu území na podkladě katastrální mapy v měř. 1 : 500 se zakreslením požadovaného umístění stavby, s vyznačením vazeb a vlivů na okolí, zejména vzdáleností od hranic pozemku a sousedních staveb, který je součástí dokumentace k územnímu řízení a byl podkladem pro vydání územního rozhodnutí o umístění stavby.
- 2) Budou dodrženy požadavky dotčeného orgánu na ochranu zemědělského půdního fondu - Magistrát města Mladá Boleslav, odbor životního prostředí - souhlas orgánu ochrany zemědělského půdního fondu č.j. ŽP-201.1.1-50892/2013 ze dne 3.9.2013:
 - V případě, že z plochy stavebního pozemku v maximálním rozsahu povoleného odnětí tj. 1057 m² bude moci být provedena skrývka ornice (pozemky jsou ovlivněny provozem železnice - odvodňovací příkop) bude použita zpětně k ozelenění v rámci stavby (viz před ložená bilance skrývky kulturních vrstev půdy).
 - V souladu s ust. § 11 odst. 2 zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění pozdějších předpisů, budou po nabytí právní moci rozhodnutí vydaného ve věci stavebním úřadem předepsány odvody.
 - Výše odvodů bude stanovena oproti předloženému výpočtu odvodů v případě k.ú. Sýčina ze sazby 405,60 Kč/m² (nebyl zohledněn koeficient 5 za CHLÚ), v případě k.ú. Nepřevázka zůstává sazba 81,12 Kč/m².
- 3) Budou dodrženy požadavky dotčeného orgánu státní správy lesů - Magistrát města Mladá Boleslav, odbor životního prostředí č.j. ŽP-221.1.3./50757/2013 ze dne 30.8.2013:
 - investor zrealizuje a zabezpečí stavbu tak (stavebně technicky), aby nebylo nutno požadovat omezení ve využívání lesních pozemků podle § 22 odst. 2 lesního zákona, a dále bez vymezení ochranného pásma podle zvláštního předpisu tj. zákona č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů



(energetický zákon), které by zasahovalo do PUPFL.

- Jakoukoliv stavební činností nedojde k přímému ohrožení nebo poškození okolních lesních pozemků a porostů na nich v souladu s ustanovením § 13 a § 21 lesního zákona, např. při stavebních úpravách - zkapacitnění nebude ukládána žádná výkopová zemina ani stavební materiál na PUPFL.
- 4) Budou dodrženy požadavky dotčeného orgánu ochrany vod - Magistrát města Mladá Boleslav, odbor životního prostředí č.j. ŽP.231/1-51776/2013, ze dne 1.11.2013:
1. U železničních propustků a přeložky koryta Dobrovky budou respektovány výškové úrovně původního pevného dna a plynulost náběhů koryt tak, aby nedocházelo k je jich nadměrnému zanášení.
 2. Za stabilitu objektů včetně dlažeb u propustků bude trvale odpovídat jejich vlastník.
 3. Část navrhované stavby se nachází v ochranných pásmech vodních zdrojů, kde je nutno dodržovat podmínky rozhodnutí, kterými byla ochranná pásma vyhlášena a zákonné předpisy.
 4. Při provádění prací bude vyloučena veškerá činnost, která by vytvářela nebezpečí úniku ropných látek do terénu (tj. opravy a údržba techniky, mytí této techniky nebo jiné podobné činnosti, které by mohly způsobit znečištění podzemních a povrchových vod).
 5. Při provádění prací bude věnována maximální pozornost technickému stavu použitých strojů a mechanismů. Mechanismy budou bezpečně zajištěny proti úniku ropných látek a olejů do terénu.
 6. Případné drobné úniky ropných látek budou okamžitě řádným způsobem sanovány. Případné havarijní úniky závadných látek budou bezodkladně ohlášeny vodoprávnímu úřadu prostřednictvím HZS ÚO Mladá Boleslav, tel. 950 861 011.
 7. Na stavbě bude dostatečné množství protihavarijního materiálu a pomůcek.
 8. Případné znečištěné sorbenty a odpady budou zneškodňovány v souladu s předpisy platnými na úseku odpadového hospodářství.
 9. Pracovníci dodavatelské organizace budou poučeni o skutečnosti, že pracují v ochranných pásmech vodních zdrojů, kde je nutno věnovat zvýšenou pozornost ochraně podzemních i povrchových vod.
- 5) Stavba je stavbou drah a na dráze, včetně zařízení na dráze, kde působnost stavebního úřadu vykonává speciální stavební úřad. Stavební povolení bude vydávat Drážní úřad v Praze.

1.5.2 PODMÍNKY POSUZOVÁNÍ VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Dopisem č.j.: 2076/ENV/13 a č.j.: 2154/ENV/13 ze dne 20.2.2013 MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ, odbor posuzování vlivů na životní prostředí a integrované prevence potvrdilo, že záměry „Zvýšení kapacity trati Nymburk - Mladá Boleslav, 1. stavba“ a „Zvýšení kapacity trati Nymburk - Mladá Boleslav, 2. stavba“ v případě zachování uvedených parametrů nejsou významnou změnou záměru oproti stávajícímu stavu, a proto záměry nepodléhají posuzování podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Parametry intenzity dopravy předložené MŽP vyplynuly ze zadání a jsou tedy v dokumentaci dodrženy.



1.5.3 DODRŽENÍ KAPACITNÍCH A DALŠÍCH STANOVENÝCH ÚDAJŮ A ZDŮVODNĚNÍ NAVRŽENÝCH ZMĚN OPROTI PŘEDCHÁZEJÍCÍMU STUPNI DOKUMENTACE

Projektová dokumentace byla zpracována dle zadání a oproti předchozímu stupni nedoznala výrazných změn kromě:

- a) Ve smyslu pokynu GŘ SŽDC č. 16/2013 má být na trati Nymburk – Mladá Boleslav postupně zaveden rychlostní profil V_{130} . Jelikož obsahem 1. a 2. stavby zkapacitnění trati jsou pouze stanice a výhybny + SSZ a TZZ, bude optimalizace traťových rychlostí prováděna neinvestiční formou pomocí postupných obnov. Z tohoto důvodu je navrženo zab. zařízení (především přibližovací úseky PZS, viditelnosti návěstidel apod.) jednotně pro rychlost $V_{130} = 100$ km/h. Po realizaci stavby bude ponechána rychlost dle TTP a dále zvyšována v závislosti na provádění obnov trati. U nově řešených PZZ v úseku Ml. Boleslav – Chotětov, kde bude vedena kabel. trasa bude uvažována také, jako v úseku Nymburk – Mladá Boleslav max. rychlost 100 km/h. Smyslem je docílit toho, aby byly správně osazeny „počítací body“ – na $V=100$ km/h tak, aby se v budoucnu nemusely při jejich posunu již kopat nové přípojky, případně i prodlužovat kabel. trasa. Rychlost v úseku Ml. Boleslav – Chotětov zůstane dle stávajících TTP. Omezena bude (do úpravy stavebních parametrů trati na vyšší rychlost) softwarově.

1.6 PŘÍPRAVA PRO VÝSTAVBU

1.6.1 UVOLNĚNÍ STAVENIŠTĚ

Přeložky stávajících sítí

Před započítáním hlavních stavebních prací budou provedeny stavební úpravy na nevyhovujících kříženích a souběhů inženýrských sítí ve správě ČD a.s. a SŽDC, s.o. či cizích majitelů a správců. Jedná o přeložky nebo ochranu sítí ve správě či majetku těchto organizací:

- ČD Telematika a.s.
- SŽDC, s.o.
- O2 Czech Republic (předtím Telefonica O2 a.s.)
- Fibernet a.s.

Jednotlivé vytipované přeložky jsou navrženy na základě podkladů uvedených v pasportech jednotlivých správců těchto sítí a jsou náplní vybraných stavebních objektů a provozní souborů této stavby.

Kácení lesní a mimolesní zeleně:

Kácení mimolesní zeleně je nutné provést z důvodů:

- zachování rozhledových poměrů a zajištění stability drážního tělesa
- zajištění odstupové vzdálenosti od živých a neživých částí trakčního vedení ve smyslu TKP a odpovídajících normativů. Pro dodržení bezpečných vzdáleností dřevin a stromů od trakčního vedení bude třeba provést kácení ve vzdálenosti cca 8,0 m od osy koleje a současně o řezat stromy do výšky cca 9,5 m od temene kolejnice pro zajištění vzdálenosti porostů od elektrického zařízení VN, z důvodů bezpečnostních je třeba počítat s odstraněním jednotlivých stromů, které svou stabilitou ohrožují bezpečnost provozu.
- obnovy stávajícího tělesa dráhy, odvodnění
- úpravy mostů a propustků, výstavby nových mostních objektů
- zajištění přístupu k trati v rámci stavby
- kácení v místě pozemních objektů, silničních komunikací, pokládky kabelového vedení



Seznam kácených dřevin byl proveden na základě pochůzky projektanta a je součástí podobjektů příslušných SO železničního spodku. Pro stavbu "Zvýšení kapacity trati Nymburk - Mladá Boleslav, 1. stavba" je uvažováno pouze kácení mimolesní zeleně.

Demolice

Příprava území pro výstavbu vyžaduje demolici stávajících pozemních objektů. Odstraněny z důvodů "překážení výstavbě" budou pouze podružné pozemní objekty jakými jsou například drážní domky a nevyužívané buňky, stavědla a sklady.

1.6.2 VYUŽITÍ STÁVAJÍCÍCH NEBO BUDOVANÝCH OBJEKTŮ

V rámci návrhu jednotlivých SO a PS stavby „Zvýšení kapacity trati Nymburk - Mladá Boleslav, 1. stavba“ byly dle zadání pro osazení nových technologických zařízení přednostně využity prostory budov ve vlastnictví SŽDC. Následně byla také posouzena možnost využití vhodných prostor ve vlastnictví ČD, a.s., a až poté se přistoupilo k návrhu nových.

Materiál železničního svršku bude na základě rozvahy a dle předkategorizace, která zjistí jeho stav, určen k dalšímu případnému využití. Bude přitom respektována Směrnice SŽDC č. 42 Hospodaření s vyzískaným materiálem.

Materiál štěrkového lože bude dle zjištěné využitelnosti recyklován a použit do podkladních vrstev pražcového podloží, resp. ke zlepšení základových poměrů.

1.6.3 DOČASNÉ VYUŽITÍ STÁVAJÍCÍCH OBJEKTŮ PO DOBU VÝSTAVBY

Stavba "Zvýšení kapacity trati Nymburk - Mladá Boleslav, 1. stavba" negeneruje požadavky na dočasné obsazení či využití jiných stávajících prostor či objektů po dobu výstavby kromě již v současnosti využívaných.

1.6.4 ZPŮSOB PROVEDENÍ DEMOLIC A MÍSTA SKLÁDEK

Demolice a demontáže objektů neobsahující azbest a jiné ekologicky závadné materiály se budou provádět pomocí ručního elektrického nářadí (bourací kladiva, sbíječky) u větších objektů bude rozboření provedeno strojní mechanizací (buldozer, rypadlo s demoličním nástavcem). V případě potřeby, při vysoké prašnosti bude použitý kropicí vůz. Odstraněny budou veškeré stavební konstrukce až do hloubky 0,50 m pod úroveň okolních zpevněných ploch a upraveného terénu.

Pro objekty obsahující azbest je nutné striktně dodržovat povinnosti stanovené pro práce s azbestem zákonem č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů a vyhl. č. 432/2003 Sb. A novely zák. provedenou zák. č. 392/2005 Sb. a vyhláškou Ministerstva zdravotnictví ČR č.394/2006 Sb.

Místa možných skládek odpadu jsou popsány v části dokumentace *B.3.3 Odpadové hospodářství*.

Průzkum na přítomnost azbestu je součástí *B.10.4 Stavebnětechnický průzkum na přítomnost nebezpečných materiálů*.



Tabulka 12 VYUŽÍVÁNÍ ODPADŮ - RECYKLACE (Kategorie O – kamenivo, cihla, beton, asfalt bez dehtu)

Recyklační středisko	Kontakt	Pracovník	Provozovatel, sídlo	Poznámka
Dalovice	326 323 419	Václav Sedláček (jednatel společnosti)	ECO - RETEL s.r.o. Klaudiánova 124 293 01 Mladá Boleslav	<ul style="list-style-type: none"> recyklační středisko se nachází v k.ú. Dalovice u Mladé Boleslavi (p.p.č.: 868/2, 868/6, 869, 870) v recyklačním středisku stavebních odpadů má společnost povoleno nakládat s odpady vedenými v Katalogu odpadů pod katalogovými čísly: 17 01 01, 17 01 02, 17 01 03, 17 01 07, 17 05 04, 17 03 02
	602 420 409	Tomáš Hink		
	602 661 735	Roman Hrdý		
Šumbor	602 475 644	Ing. Václav Schuster (jednatel společnosti)	Š U M B O R, spol. s r.o. Roudnice 76 503 27 Lhota pod Libčany	<ul style="list-style-type: none"> recyklační středisko se nachází v k.ú. Netřebice u Nymburka (p.p.č.: 191/5, 191/8, 191/9, 191/13, 191/14, 191/15, 191/16, 191/17, 215/71, 349/3, 1153 a st.p.č.: 43/2, 43/3, 43/4, 43/5, 43/6, 43/7, 139, 181) v recyklačním středisku stavebních odpadů má společnost povoleno nakládat s odpady vedenými v Katalogu odpadů pod katalogovými čísly: 10 01 01, 10 01 26, 10 02 02, 10 09 08, 15 02 02, 17 01 01, 17 01 02, 17 01 03, 17 01 07, 17 02 01, 17 03 02, 17 04 01, 17 04 02, 17 04 03, 17 04 04, 17 04 05, 17 04 06, 17 04 07, 17 05 04, 17 05 06, 17 05 08, 17 09 04, 19 09 02, 19 12 12, 20 03 01
	325 652 146	Recyklační středisko Šumbor		
	607 516 017	Luděk Šitina (kontaktní osoba)		

Tabulka 13 SBĚR A VÝKUP ODPADŮ

zav zařízení	Kontakt	Pracovník	Provozovatel, sídlo	Poznámka
Sběrna a výkupna Kosmonosy	326 322 872	Region Liberec - Pobočka Kosmonosy (Průmyslová 760)	KOVOŠROT GROUP CZ a.s. Papírnická 604/3 405 02 Děčín V - Rozbělesy	<ul style="list-style-type: none"> provozovna se nachází v k.ú. Kosmonosy (p.p.č.: 1791/1, 1791/3, 1791/4, 1791/5, 1791/6, 1791/7, 1791/15) sběr a výkup odpadů vedených v Katalogu odpadů pod katalogovými čísly: 12 01 01, 12 01 03, 15 01 01, 15 01 04, 16 01 04*, 16 01 06, 16 01 17, 16 01 18, 16 01 21*, 16 02 14, 16 06 01*, 16 06 02*, 17 04 01, 17 04 02, 17 04 03, 17 04 04, 17 04 05, 17 04 06, 17 04 07, 17 04 11, 19 01 02, 19 10 01, 19 10 02, 19 12 02, 19 12 03, 20 01 01, 20 01 33*, 20 01 36, 20 01 40
	602 259 694	Zezulka (kontaktní osoba)		
Sběrna a výkupna Luštěnice	602 683 420	Výkup kovů	AGRO, družstvo služeb Luštěnice Nádražní 380 294 42 Luštěnice	<ul style="list-style-type: none"> provozovna se nachází v k.ú. Luštěnice (p.p.č.: 804/2) sběr a výkup odpadů vedených v Katalogu odpadů pod katalogovými čísly: 12 01 01, 15 01 01, 15 01 04, 16 01 17, 16 01 18, 17 04 01, 17 04 02, 17 04 03, 17 04 04, 17 04 05, 17 04 06, 17 04 07, 17 04 11, 20 01 01, 20 01 40



Tabulka 14 VYUŽÍVÁNÍ ODPADŮ ZE ZELENĚ – KOMPOSTOVÁNÍ

Kompostárna	Kontakt	Pracovník	Provozovatel, sídlo	Poznámka
Benátky nad Jizerou	326 316 627 724 639 530 326 362 282	Bc. Radek Kruml (ředitel provozovny Benátky nad Jizerou) Skládka Benátský vrch	AVE CZ odpadové hospodářství s.r.o. Pražská 1321/38a 102 00 Praha 10 - Hostivař	<ul style="list-style-type: none"> kompostárna se nachází v k.ú. Staré Benátky (v areálu skládky Benátský vrch, p.p.č.: 5009/2) aerobní proces (+mikrobiální populace schopná provést konverzi - KOMPOSTIMUL) přijímány jsou odpady vedené v Katalogu odpadů pod katalogovými čísly: 02 01 01, 02 01 03, 02 01 07, 02 02 04, 02 03 01, 02 03 04, 02 03 05, 02 04 01, 02 04 03, 02 05 01, 02 05 02, 02 06 01, 02 06 03, 02 07 01, 02 07 02, 02 07 04, 02 07 05, 03 01 01, 03 01 05, 03 03 01, 03 03 07, 03 03 09, 03 03 10, 03 03 11, 04 01 01, 04 01 08, 04 02 10, 04 02 20, 07 01 12, 07 05 12, 07 06 12, 10 01 01, 10 01 02, 10 01 03, 10 01 05, 10 01 21, 15 01 03, 17 02 01, 17 05 04, 17 05 06, 19 05 03, 19 08 01, 19 08 02, 19 08 05, 19 08 12, 19 08 14, 19 09 01, 19 09 02, 19 11 06, 19 12 07, 19 12 12, 19 13 04, 19 13 06, 19 13 08, 20 01 38, 20 02 01, 20 02 02, 20 03 02, 20 03 03, 20 03 06 projektovaná kapacita: 20 000 až 25 000 m³/rok
Hořátev	607 119 897 325 515 589	Adriána Borovičková	Adriána Borovičková 289 13 Hořátev 242	<ul style="list-style-type: none"> kompostárna se nachází v k.ú. Hořátev (areál ZD Písková Lhota, st. p.č.: 281) silážní žlab přijímány jsou odpady vedené v Katalogu odpadů pod katalogovými čísly: 02 01 03, 02 07 01, 03 01 05, 20 02 01, 20 02 02 projektovaná kapacita: 1 500 t/rok



Tabulka 15 OSTRANOVÁNÍ ODPADŮ – SKLÁDKOVÁNÍ (skládka skupiny S – ostatní odpad)

Místní název skládky	Kontakt	Pracovník	Provozovatel, sídlo	Poznámka
Michalovice	326 332 753	Miloslav Neuman (jednatel společnosti) Radek Lizec (jednatel společnosti)	COMPAG MLADÁ BOLESLAV s.r.o. Vančurova 569 293 01 Mladá Boleslav	<ul style="list-style-type: none"> skládka skupiny S - ostatní odpad skládka se nachází v k.ú. Podlázky celková projektovaná kapacita: 841 000 m³ předpokládaný rok ukončení provozu: 2015
Radim	321 792 325 321 792 184	Obecní úřad Radim Skládka Radim	Obecní úřad Radim 281 03 Radim	<ul style="list-style-type: none"> skládka skupiny S - ostatní odpad skládka se nachází v k.ú. Radim u Kolína celková projektovaná kapacita: 4 319 384 m³ předpokládaný rok ukončení provozu: 2040

Tabulka 16 OSTRANOVÁNÍ ODPADŮ – SKLÁDKOVÁNÍ (skládka skupiny S – nebezpečný odpad)

Místní název skládky	Kontakt	Pracovník	Provozovatel, sídlo	Poznámka
Skládka průmyslových odpadů Benátský vrch Benátky nad Jizerou	326 316 627 724 639 530 326 362 282	Bc. Radek Kruml (ředitel provozovny Benátky nad Jizerou) Skládka Benátský vrch	AVE CZ odpadové hospodářství s.r.o. Pražská 1321/38a 102 00 Praha 10 - Hostivař	<ul style="list-style-type: none"> skládka skupiny S – nebezpečný odpad (skládka je určena pro ukládání odpadů kategorie O i N) skládka se nachází v k.ú. Staré Benátky (p.p.č.: 5007/83, 5007/84, 5009/2, 5009/3, 5009/4, 5009/37, 5010/2, 5083/3) celková projektovaná kapacita: 4 499 000 m³ předpokládaný rok ukončení provozu: 2040

Tabulka 17 SKLAD NEBEZPEČNÝCH ODPADŮ

Místní název	Kontakt	Pracovník	Sídlo	Poznámka
Sklad nebezpečných odpadů Benátky nad Jizerou	326 316 627 724 639 530 326 362 282	Bc. Radek Kruml (ředitel provozovny Benátky nad Jizerou) Skládka Benátský vrch	AVE CZ odpadové hospodářství s.r.o. Pražská 1321/38a 102 00 Praha 10 - Hostivař	<ul style="list-style-type: none"> sklad se nachází v k.ú. Staré Benátky (v areálu skládky odpadů)

1.6.5 LIKVIDACE POROSTŮ

Na základě dendrologického průzkumu a doměření v terénu byly vymapovány následující objemy mimolesní zeleně, které bude nutné vykácet či smýtit:

- 8515 m² keřů
- 1432 ks stromů o průměru kmene 10-30 cm (≈obvod kmene 31-94 cm)
- 51 ks stromů o průměru kmene 30-50 cm (≈obvod kmene 94-157 cm)
- 29 ks stromů o průměru kmene nad 50 cm (≈obvod kmene 157- ∞ cm)

Dalším statistickým údajem je počet dřevin, pro které je nutné získat povolení ke kácení mimolesní zeleně (obvod kmene ≥ 80 cm), jde o 109 ks stromů.

Kácení zeleně, které je nutné realizovat před samotnou stavbou (závislost na období vegetačního klidu) a tudíž tak musí být i soutěženo (neproběhne-li v rámci údržby správce). Proto nemůže být jako standardně součástí SO železničního spodku předmětem veřejné soutěže na celou stavbu, ale musí být "vyjmutelné" pro případ samostatné veřejné soutěže. Z tohoto důvodu bylo do stavebních objektů železničního spodku zahrnuto v podobě podobjektů.



1.6.6 LIKVIDACE ŠKODLIVÝCH ODPADŮ

Nebezpečný odpad je určen zákonem o odpadech (§ 4 odst. 1) písm. a) a jeho nebezpečné vlastnosti jsou dány přílohou č. 2 výše uvedeného zákona. Hodnocení nebezpečných vlastností odpadů se provádí v souladu s § 7 až § 9 zákona o odpadech.

Na základě § 16 odst. 3 zákona o odpadech může s nebezpečnými odpady nakládat původce (zhotovitel stavby) pouze se souhlasem věcně a místně příslušného orgánu státní správy. V případě, že v rámci stavby přesáhne produkce nebezpečných odpadů 100 t/rok, bude orgánem státní správy udělujícím souhlas k nakládání s nebezpečnými odpady krajský úřad Středočeského kraje. Pokud produkce nebezpečných odpadů nepřesáhne 100 t/rok, bude orgánem státní správy udělujícím souhlas k nakládání s nebezpečnými odpady obecní úřad obce s rozšířenou působností (Mladá Boleslav). Náležitosti žádosti o souhlas k nakládání s nebezpečnými odpady jsou stanoveny v § 2 vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

Při realizaci předmětné stavby vzniknou následující nebezpečné odpady:

- Odpadní ředidla (cca 210 kg, kód odpadu 07 03 04* - Jiná organická rozpouštědla).
- Odpadní nátěrové hmoty (cca 69 kg, kód odpadu 08 01 11* - Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky).
- Staré nátěrové hmoty (cca 50 kg, kód odpadu 08 01 17* - Odpady z odstraňování barev nebo laků obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky).
- Demontovaná elektrická zařízení:
 - transformátory s olejovou náplní (11 ks, kód odpadu 16 02 13* - Vyřazená zařízení obsahující nebezpečné složky neuvedená pod čísly 16 02 09 - 16 02 12),
- Olověné akumulátory (22 ks, kód odpadu 16 06 01* - Olověné akumulátory).
- Nikl - kadmiové baterie a akumulátory (15 ks, kód odpadu 16 06 02* - Nikl – kadmiové baterie a akumulátory).
- Kontaminovaná stavební suť a betony z demolic (cca 34 t, kód odpadu 17 01 06* - Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků, obsahující nebezpečné látky).
- Dřevěné železniční pražce (8 611 ks, kód odpadu 17 02 04* - Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné).
- Asfaltové stavební nátěry (celkem cca 210 kg odpadu vedeného v Katalogu odpadů pod kódem 17 03 03* - Uhlý dehet a výrobky z dehtu)
- Výhybky znečištěné mazadly (35 ks, kód odpadu 17 04 09* - Kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami).
- Štěrkové lože kontaminované (cca 950 t, kód odpadu 17 05 07* - Štěrka ze železničního svršku obsahující nebezpečné látky).
- Izolační materiály obsahující nebezpečné látky (cca 100 kg, kód odpadu 17 06 03* - Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky).
- Stavební materiály obsahující azbest (cca 22 t, kód odpadu 17 06 05* - Stavební materiály obsahující azbest).

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



1.6.7 ZABEZPEČENÍ OCHRANNÝCH PÁSEM, CHRÁNĚNÝCH OBJEKTŮ I POROSTŮ PO DOBU VÝSTAVBY

Stavba zasahuje do ochranného pásma II. stupně podzemního vodního zdroje pro skupinový veřejný vodovod Luštěnice. Ochranné pásmo bylo stanoveno rozhodnutím ONV Mladá Boleslav, Vod 235-917/83, 18.8.1983.

Úseky stavby:

cca km 17,8 – 18,000 (úsek žst. Luštěnice)

cca km 20,600 – 20,993 (úsek žst. Dobrovice)

V těchto úsecích bude prováděno pouze směrové a výškové vyrovnání koleje.

Magistrát města Mladá Boleslav vydal dne 1.11.2013 závazné stanovisko – souhlas vodoprávního úřadu dle § 17 odst. 1 písm. a) a e) za podmínek, které jsou respektovány v rámci dokumentace pro stavební povolení.

Podmínka o respektování výškové úrovně původního pevného dna a plynulost náběhů koryt je zohledněna v projektové dokumentaci pro stavební povolení. Také podmínky týkající se provádění stavby byly zapracovány do projektové dokumentace ke stavebnímu povolení. Ostatní podmínky vychází z dodržování platných právních předpisů.

1.6.8 PŘELOŽKY PODZEMNÍCH A NADZEMNÍCH VEDENÍ, DOPRAVNÍCH TRAS, VODNÍCH TOKŮ

V rámci přípravy pro výstavbu nejsou potřebné žádné přeložky podzemních a nadzemních vedení, dopravních tras či vodních toků. Definitivní přeložky jsou obsahem popisu jednotlivých SO kapitoly 1.4.5 Stručný popis navrženého technického řešení po jednotlivých provozních souborech (PS) a stavebních objektech (SO).

1.6.9 OMEZUJÍCÍ NEBO BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘI PŘÍPRAVĚ STAVENIŠTĚ A V PRŮBĚHU VÝSTAVBY

Při přípravě staveniště ani v průběhu výstavby se neuvažuje s odstřelem objektu či horniny, tj. nejsou potřeba žádná zvláštní bezpečnostní opatření.

1.6.10 VÝLUKA DOPRAVY A JINÁ DOPRAVNÍ OMEZENÍ

1.6.10.1 ŽELEZNICE

Úplné vyloučení provozu

Je navrženo 14 denní úplné vyloučení provozu v úseku ŽST Luštěnice (včetně) – Mladá Boleslav (mimo), během této doby bude realizováno zhlaví ve stanicích a dojde k přepojení provozu ze stávajícího stavu na nový. Termín výluky 3.8 - 16.8.2015.

Je navržena 18 denní nickolejná výluka ve směru na Chotětov během rekonstrukce bezděčínského zhlaví v ŽST Mladá Boleslav ve stavebním postupu č. 5.1. R Praha – Tanvald a zpět a Os Praha – Mladá Boleslav a zpět budou v úseku Chotětov – Mladá Boleslav nahrazeny výlukovými autobusy.

Je navržena 5 denní nickolejná výluka ve směru Mladá Boleslav – Debř během rekonstrukce mladoboleslavského zhlaví v ŽST Mladá Boleslav ve stavebním postupu č. 4. R Kolín – Rumburk a zpět budou v úseku Mladá Boleslav – Bělá pod Bězdězem nahrazeny výlukovými autobusy. R Praha – Tanvald a zpět budou v úseku Mladá Boleslav – Mnichovo Hradiště nahrazeny výlukovými autobusy.

Zastaven je provoz do vlečky Cukrovary TTD Dobrovice na 14 dní ve stavebním postupu č.1 v ŽST Dobrovice.



Během 14 denní výluky na trati je navržena náhradní autobusová doprava za osobní vlaky v úseku Čachovice – Mladá Boleslav a zpět, která pojede dle výlukového jízdního řádu. Pro rychlíky je navržena NAD v úseku Nymburk – Mladá Boleslav

Během přestavby ŽST Mladá Boleslav budou vyloučeny vlečky B-Etha Mladá Boleslav a ZENA a.s. Mladá Boleslav, obě vlečkou však nejsou provozovány.

Vyjádření vlečkám viz. dokladová část této TZ.

1.6.10.2 SILNICE

Pro všechny uzavírky komunikací platí, že budou dodavatelem stavby ve správním řízení řádně objednány a případné objízdne trasy předpisově označeny.

- ❖ Při 5 denní uzavírce přejezdu v ŽST Luštěnice je navržena objízdna trasa po silnici III/2758 přes obec Újezd, Smilovice a dále směr Rejšice.
- ❖ Při 5 denní uzavírce přejezdu v ŽST Dobrovice je navržena objízdna trasa pro osobní dopravu po silnici III/27944 (Václavská) přes obec Sýčina a dále směr Dobrovice. Nákladní doprava je odkloněna přes obec Kosořice, Rejšice a dále po silnici III/2754.
- ❖ Při 2 x 5 denní uzavírce přejezdu v ŽST Mladá Boleslav je navržena objízdna trasa pro osobní dopravu ul. Ptácká, Koněvova a dále po silnici III/2591. Nákladní doprava je odkloněna ulicí Ptácká směrem na Podlázky a dále po silnici II/259.

Komunikace budou po dobu stavby udržovány min. v takovém stavebně technickém stavu, jako před stavbou. Zhotovitel zajistí neznečišťování silnici staveništními vozidly.

Výstavba zhlaví ve stanicích si vyžádá 5 denní výluky silničního provozu na dotčených přejezdech. Během uzavírky jsou navrženy objízdne trasy blíže popsane v části dokumentace *F. Zásady organizace výstavby*. Během výstavby je uvažováno se zřízením staveništního přejezdu v místě severního zhlaví výhybny Bezděčín v km cca 25,550 během přípravných prací, v ŽST Luštěnice v km 17,165 ve SP č.3, v ŽST Dobrovice v km 21,500 ve SP č.1 a 4 a v km 72,00 v ŽST Mladá Boleslav ve SP č. 3.

1.6.11 OMEZENÍ V DODÁVCE ENERGIÍ

Zpracovaná dokumentace nepředpokládá s omezením dodávek energií.

1.7 VÝKUP POZEMKŮ A STAVEB NEBO JEJICH ČÁSTÍ

I přes veškerou snahu nelze stavbu „Zvýšení kapacity trati Nymburk - Mladá Boleslav, 1. stavba“ umístit pouze na drážních pozemcích, tj. na pozemcích ČD, a.s. a pozemcích ČR, na kterých má právo hospodařit SŽDC, s.o. Navrhuje se proto trvalý zábor cizích (nedrážních) pozemků pro umístění trvalých součástí stavby a dočasný zábor pro vytvoření přístupových a manipulačních ploch pro realizaci stavby. Pro umístění některých inženýrských sítí se navrhuje na pozemku zříditi věčné břemeno.



Tabulka 18 Bilance ploch záborů dle katastrálních území

	TRVALÝ ZÁBOR					DOČASNÝ ZÁBOR NAD 1 ROK	DOČASNÝ ZÁBOR DO 1 ROKU				Pozemky ve vlastnictví ČD a.s.		
katastrální území	ZPF	PUPFL	vodní pl.	ostatní	celkem	celkem	ZPF	PUPFL	ostatní	celkem	Nárok SŽDC	Trvalý	Dočasný do 1 roku
	(m ²)	(m ²)	(m ²)	(m ²)	(m ²)	(m ²)	(m ²)	(m ²)	(m ²)	(m ²)	(m ²)	(m ²)	(m ²)
Bezděčín u Mladé Boleslavi	0	0	0	188	188	0	45	0	0	45	0	0	0
Čejetice u Mladé Boleslavi	0	0	0	0	0	0	441	0	584	1 025	55 333	0	28 946
Dalovice u Mladé Boleslavi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dobrovice	0	0	0	0	0	0	794	0	156	950	5 613	0	1 173
Hrušov nad Jizerou	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Chotětov	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21 250	0	502
Chrást u Mladé Boleslavi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kosořice	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Krnsko	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Luštěnice	0	0	0	9	9	0	48	0	86	134	8 761	0	2 013
Nepřevázka	73	0	0	180	253	0	1 432	0	794	2 226	0	0	0
Řehnice	0	0	0	0	0	0	47	0	0	47	0	0	0
Sýčina	890	0	0	0	890	0	1 244	0	314	1 558	17 670	0	4 093
Újezd u Luštěnic	0	0	0	0	0	0	46	0	178	224	12 304	0	0
Vinařice u Dobrovice	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5 005	0	6 990
Vinec	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Voděradý u Luštěnic	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CELKEM	963	0	0	377	1 340	0	4 097	0	2 112	6 209	125 936	0	43 717

1.8 VÝJIMKY Z PŘEDPISŮ

Řešená stavba „Zvýšení kapacity trati Nymburk - Mladá Boleslav, 1. stavba“ si nevyžádá, kromě níže popsaných, žádné výjimky ani úlevová řešení z obecně platných norem a předpisů, které by podmiňovaly technické řešení.

Výjimky, resp. úlevová řešení z předpisů zadavatele byly v jednotlivých profesích odsouhlaseny na výrobních poradách v průběhu zpracování projektové dokumentace.

Kromě standardně projednávaných jako jsou např. sklon trativodů 3‰, vzdálenost trativodních šachet větší než 50m apod. stojí za zmínku **rozšíření rozchodu v ŽST Mladá Boleslav hl.n.:**

V krátkých úsecích kolejí uvnitř stanice mezi výhybkami se provede rozšíření rozchodu v úlevové hodnotě Δu_2 . Hodnoty rozšíření byly se souhlasem vlastníka projednány na poradě dne 28.7.2014.



1.8.1 ODCHYLKY OD PŘEDPISOVÝCH USTANOVENÍ, KTERÉ BUDOU PROJEDNÁNY V RÁMCI STAVEBNÍHO ŘÍZENÍ NA DRÁŽNÍM ÚŘADĚ

1.8.1.1 MALÝ POLOMĚR V OBLOUKU PŘED ŽST MLADÁ BOLESLAV, HL.N

Vjezdový oblouk ve stávajícím stavu začíná přechodnicí dl. 16m bezprostředně za mostem přes Jizeru, má poloměr 215m a je bez převýšení, rychlost je v něm 30km/h.

Nově je za mostem vložen krátký oblouk s poloměrem $R=1500m$, za ním pak mezilehlou přechodnicí dl. 30m kolej přechází do oblouku s poloměrem $R=190m$ a převýšením $D=66mm$, jenž umožňuje rychlost $V=50km/h$.

Vzhledem k předpisu SŽDC S3, díl XVI čl. 51 je poloměr $R=190m$ nejmenší dovolený, vyhl. 177/1995 Sb., § 13 odst. 2 požaduje pro rekonstrukce nebo modernizace, při nichž se nezřizuje nové drážní zemní těleso, minimální poloměr $R=300m$.

Navrhované stavební úpravy v žst Mladá Boleslav nemají charakter rekonstrukce ani modernizace, řešení s menším poloměrem umožňuje zvýšení rychlosti na 50km/h bez zásadních zásahů do drážního tělesa.

1.8.1.2 OSOVÉ VZDÁLENOSTI V ŽST MLADÁ BOLESLAV, HL.N

Stávající osově vzdálenosti ve stanici jsou nepravidelné a menší než požadovaných 4,75m, mezi kolejemi 4-2-1-3-5-7-9-101 činí cca 4,68-4,91-4,83-4,55-4,62-4,98-4,59 metru. Ve stavbě se do střední části stanice nezasahuje. Dle zadání byly kolejové úpravy v ŽST Mladá Boleslav hl.n. minimalizovány – pouze nutné úpravy pro změnu zab. zařízení. Nové kolejové řešení západního zhlaví je navrženo tak, aby při případné úpravě osových vzdáleností v žst bylo možno zhlaví do nich nově zapojit úpravou poloměru v části napojujícího oblouku.

1.8.1.3 OSOVÁ VZDÁLENOST ODBOČNÉ VĚTVE VÝHYBKY A SOUSEDNÍ KOLEJE V ŽST MLADÁ BOLESLAV, HL.N

Stávající výhybku č. 35 je třeba snést pro umožnění zřízení trativodu mezi kolejemi. Po provedení těchto prací se výhybka vrátí zpět do kolejiště ve vyrovnané stávající poloze. Vzhledem k zapojení do stávajícího stavu nelze dodržet standardní osovou vzdálenost mezi obloukem odbočné větve výhybky a souběžným obloukem v koleji č.109, minimální osová vzdálenost mezi oblouky je zde 4,66m. Poloha oblouku v kol. č. 109 je fixována souběžným obrubníkem nakládací plochy. Za obloukem výhybky je již dodržena standardní vzdálenost 4,75m.

1.8.2 ODCHYLKY OD PŘEDPISOVÝCH USTANOVENÍ, KTERÉ BUDOU PROJEDNÁNY S GR SŽDC O13

1.8.2.1 ŘEŠENÍ BK V ŽST MLADÁ BOLESLAV, HL.N

Ve stanici jsou navržena dvě řešení odchylná od předpisu SŽDC S3/2, čl. 79 (Začátek a konec BK nesmí být umístěn ve směrovém oblouku malého poloměru, včetně jeho přechodnic.) a čl. 138 (Výhybky nesmějí být vevařeny v dýchajícím konci BK.)

V km cca 71,900 je BK ukončena ve spojení výh.3 - výh.5 montovaným stykem ve vzdálenosti 25m za KV výh. č. 3 v oblouku o poloměru $R=300m$. Tak je zároveň vytvořeno ochranné kolejové pole pro ponechanou původní stykovanou výhybku č.5 (stávající č.3)

V km cca 72,100 je BK ukončena montovaným stykem v KV 11=ZV13. Odbočná větev výhybky č.11 a výhybka č.13 neleží v hlavním dopravním směru.

