

28.06.2013



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, s.o.
Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1

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:

12 362 201

Projektový stupeň:

Přípravná dokumentace

Část:

B.

Datum:

červen 2013

Číslo části:

B.1, B.4,

Název přílohy:

Souhrnná technická zpráva

Měřítko:

Počet formátů:

70 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: **Přípravná dokumentace stavby (PD)**



Obsah:

| | | |
|-------------|--|----------|
| B.1. | Souhrnná technická zpráva | 9 |
| 1.1 | Popis stavby a její koncepce | 9 |
| 1.1.1 | Zdůvodnění výběru stavebního pozemku | 9 |
| 1.1.2 | Zhodnocení staveniště | 9 |
| 1.1.3 | Zásady urbanistického, architektonického začlenění stavby do území | 9 |
| 1.1.4 | Zásady technického řešení | 10 |
| 1.1.4.1 | D.1.1 Staniční zabezpečovací zařízení (SZZ) | 10 |
| 1.1.4.2 | D.1.2 Traťové zabezpečovací zařízení (TZZ) | 11 |
| 1.1.4.3 | D.1.5 Dálkové ovládání zabezpečovacího zařízení (DOZ) | 12 |
| 1.1.4.4 | D.2 Železniční sdělovací zařízení | 12 |
| 1.1.4.5 | D.3 Silnoproudá technologie včetně DŘT | 19 |
| 1.1.4.6 | E.1.1 Železniční spodek a svršek | 23 |
| 1.1.4.7 | E.1.2 Nástupiště | 24 |
| 1.1.4.8 | E.1.3 Železniční přejezdy | 24 |
| 1.1.4.9 | E.1.4 Mosty, propustky a zdi | 24 |
| 1.1.4.10 | E.1.5 Ostatní inženýrské objekty | 25 |
| 1.1.4.11 | E.1.6 Potrubní vedení | 26 |
| 1.1.4.12 | E.1.8 Pozemní komunikace | 27 |
| 1.1.4.13 | E.2 Pozemní stavební objekty | 28 |
| 1.1.4.14 | E.3.4 Ohřev výměn | 31 |
| 1.1.4.15 | E.3.6 Rozvody vn, nn, osvětlení a dálkové ovládání odpojovačů | 32 |
| 1.1.4.16 | E.3.8 Vnější uzemnění | 35 |
| 1.1.5 | Zdůvodnění navrženého řešení stavby z hlediska dodržení příslušných obecných požadavků na výstavbu | 36 |
| 1.1.6 | Údaje o současném stavu | 37 |
| 1.1.7 | Závěry stavebně technického průzkumu | 37 |
| 1.1.7.1 | vyhodnocení průzkumu PRAŽCOVÉHO PODLOŽÍ | 37 |
| 1.1.7.2 | SO 13-40-01 ŽST Luštěnice, technologická budova | 38 |



| | | |
|-------------|--|-----------|
| 1.1.7.3 | SO 15-40-01 ŽST Dobruška, technologická budova..... | 39 |
| 1.1.7.4 | SO 17-40-01 Výhybna Nepřevázka, technologická budova | 39 |
| 1.1.7.5 | Kontaminace štěrkového lože | 40 |
| 1.1.8 | Výsledky statického posouzení nosných konstrukcí..... | 41 |
| 1.1.9 | Využití dosavadního hmotného majetku | 41 |
| 1.1.10 | Podmiňující předpoklady a předpoklady napojení stavby na dosavadní technické vybavení území..... | 41 |
| 1.1.11 | podmiňující, vyvolané a jiné související investice..... | 41 |
| 1.2 | Stanovení podmínek pro přípravu výstavby | 42 |
| 1.2.1 | Údaje o provedených a navrhovaných průzkumech | 42 |
| 1.2.1.1 | Rozsah průzkumných prací..... | 42 |
| 1.2.1.2 | Geotechnický průzkum železničního spodku | 43 |
| 1.2.1.3 | Geotechnický průzkum umělých staveb..... | 43 |
| 1.2.1.4 | Chemické analýzy zemin pražcového podloží | 44 |
| 1.2.2 | Použité geodetické a mapové podklady..... | 45 |
| 1.2.3 | Údaje o ochranných pásmech | 45 |
| 1.2.4 | Požadavky na asanace, bourací práce a kácení porostů | 52 |
| 1.2.5 | Trvalé a dočasné zábory pozemků ze ZPF nebo PUPFL | 53 |
| 1.2.6 | Územně technické podmínky | 53 |
| 1.2.7 | Údaje o souvisejících stavbách..... | 54 |
| 1.2.8 | Údaje o bilancích zemních prací..... | 54 |
| 1.2.9 | Výkup pozemků a staveb nebo jejich částí..... | 54 |
| 1.2.10 | Výjimky z předpisů a norem | 55 |
| 1.2.11 | Požadavky na další přípravu stavby..... | 55 |
| 1.2.11.1 | Zvláštní požadavky na zpracování dalšího stupně dokumentace | 55 |
| 1.2.11.2 | Požadavky na doplnění průzkumů | 55 |
| B.2. | Základní údaje o provozu, provozní a dopravní technologie..... | 56 |
| 2.1 | Provozně technologické vyhodnocení současného stavu | 56 |
| 2.1.1 | Traťový úsek Luštěnice – Mladá Boleslav hl.n. | 56 |
| 2.1.2 | Zastávky | 56 |
| 2.1.3 | Traťové zabezpečovací zařízení..... | 56 |
| 2.2 | Současný rozsah dopravy..... | 56 |



| | | |
|--------------|--|-----------|
| 2.3 | Technologie provozu na trati | 58 |
| 2.3.1 | Navrhovaná technologie provozu | 58 |
| 2.3.2 | Úspora pracovníků | 58 |
| B.3. | Vliv stavby na životní prostředí | 59 |
| B.4. | Odolnost a zabezpečení stavby | 60 |
| 4.1 | BOZP | 60 |
| 4.2 | Ostatní zabezpečení | 62 |
| B.5. | Odpadové hospodářství | 62 |
| B.6. | Zásady zajištění požární ochrany stavby | 62 |
| B.7. | Zajištění bezpečnosti provozu stavby při jejím užívání | 64 |
| B.8. | Návrh řešení pro užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace | 64 |
| B.9. | Návrh řešení ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí | 65 |
| 9.1 | Povodně | 65 |
| 9.2 | Sesuvy půdy | 68 |
| 9.3 | Poddolování | 69 |
| 9.4 | Seizmicita | 69 |
| 9.5 | Radon | 69 |
| 9.6 | Hluk v chráněném venkovním prostoru a chráněném venkovním prostoru stavby | 70 |
| B.10. | Civilní ochrana | 70 |



Údaje o stavbě

| | |
|---------------------------|--|
| Název stavby: | Zvýšení kapacity trati Nymburk - Mladá Boleslav, 1. stavba |
| Stupeň dokumentace: | Přípravná dokumentace stavby (PD) dle Směrnice GR SŽDC č. 11/2006 |
| Charakter stavby: | Liniová stavba |
| Číslo ISPROFIN: | 327 321 4901 |
| Číslo ISPROFOND: | 521 372 0005 |
| Číslo SoD objednatele: | E618-S-0756/2012/Ma |
| Číslo SoD zhotovitele: | 12 362 201 |
| 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. Dobrovice, k.ú. Bezděčín u Mladé Boleslavi, k.ú. Chrást u Mladé Boleslavi, k.ú. Vinec, k.ú. Čejetice u Mladé Boleslavi, k.ú. Mladá Boleslav, k.ú. Luštěnice, k.ú. Voděrady u Luštěnic, k.ú. Vinařice u Dobrovice, k.ú. Sýčina, k.ú. Nepřevázka |
| Začátek stavby: | žst. Luštěnice km 16,413 ve staničení trati č. 071 Nymburk – Mladá Boleslav (s přesahem technologických profesí do žst. Nymburk) |
| 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 16,413 – 17,460 |
| ❖ TÚ Luštěnice – Dobrovice | km 17,460 – 20,992 |
| ❖ Žst. Dobrovice | km 20,992 – 21,905 |
| ❖ TÚ Dobrovice – Bezděčín | km 21,905 – 24,794 |
| ❖ Výh. Bezděčín | km 24,794 – 25,643 |
| ❖ TÚ Bezděčín – Mladá Boleslav | km 25,643 – 29,375 |



| | |
|-------------------------------------|--------------------|
| ❖ Žst. Mladá Boleslav, hl.n. | km 29,375 - 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: červen 2013

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 POPIS STAVBY A JEJÍ KONCEPCE

1.1.1 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 části dokumentace A. Průvodní zpráva.

1.1.2 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 (Poznámka: Ve směru žst. Mladá Boleslav hl.n. – žst. Chotětov byly zjišťované pouze drážní sítě protože zde nejsou uvažované žádné stavební činnosti, které by zasáhly mimodrážní sítě. Do vydání dokumentace neobdržel zpracovatel dokumentace podklad k zákresu od všech správců v tomto úseku a tak bude potřeba jejich doplnění v dalším stupni projektové dokumentace).

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. V rámci stavebního řízení, nejpozději však 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 ochrání 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.

1.1.3 ZÁSADY URBANISTICKÉHO, ARCHITEKTONICKÉHO 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.



1.1.4 ZÁSADY TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ

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.

1.1.4.1 D.1.1 STANIČNÍ ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ (SZZ)

PS 13-01-01 ŽST Luštěnice, SZZ

V železniční stanici bude zřízeno nové staniční zabezpečovací zařízení dle TNŽ 34 2620 3. kategorie typu elektronické stavědlo. Řídící část stavědla bude umístěna v ŽST Dobrovice. Ve stanici budou zřízena nová světelná návěstidla a výhybky umožňující křižování vlaků budou vybaveny elektromotorickými přestavníky. Výhybka do manipulační koleje č. 2 bude zabezpečena výměnovým a odtlačným zámekem. Pro indikaci průjezdu vlaku budou zřízeny úseky počítačů náprav. Vnitřní technologie zabezpečovacího zařízení bude umístěna do prostor zřízených samostatným SO této stavby. Na železničním přejezdu P2797 bude zachováno stávající přejezdové zabezpečovací zařízení, které bude zavázáno do nového staničního zabezpečovacího zařízení. Poloha stávajících výstražníků bude upravena dle aktuální kolejové konfigurace. V obvodu stanice bude zřízena kompletně nová kabelizace.

V rámci tohoto PS dojde i k úpravě stávajícího přejezdového zabezpečovacího na dvou přejezdech v úseku Čachovice – Luštěnice. Úprava spočívá se změnou polohy spouštěcích bodů v Luštěnicích. V úseku Čachovice – Luštěnice dojde i demontáží stávající předvěsti vjezdového návěstidla do ŽST Luštěnice a jeho zřízení v nové poloze. Změna polohy předvěsti souvisí se změnou polohy vjezdového návěstidla.

PS 15-01-01 ŽST Dobrovice, SZZ

V železniční stanici bude zřízeno nové staniční zabezpečovací zařízení dle TNŽ 34 2620 3. kategorie typu elektronické stavědlo. Řídící část stavědla bude zřízena v místě a bude společná i pro dopravní Luštěnice a Bezděčín. Ve stanici budou zřízena nová světelná návěstidla a výhybky umožňující křižování vlaků budou vybaveny elektromotorickými přestavníky. Výhybky odbočující do manipulační koleje č. 7 budou zabezpečeny výměnovým a odtlačným zámekem. Pro indikaci průjezdu vlaku budou zřízeny úseky počítačů náprav. Vnitřní technologie zabezpečovacího zařízení bude umístěna do nové technologické budovy, která bude zřízena samostatným SO této stavby. Na železničním přejezdu P2800 bude zřízeno nové světelné přejezdové zabezpečovací zařízení se závorami a pozitivní signalizací. Železniční přejezd P2801 je navrženo zrušit. V obvodu stanice bude zřízena kompletně nová kabelizace.

PS 17-01-01 Výhybna Bezděčín, SZZ

V nově zřízené výhybně bude zřízeno nové staniční zabezpečovací zařízení dle TNŽ 34 2620 3. kategorie typu elektronické stavědlo. Řídící část stavědla bude umístěna v ŽST Dobrovice. V dopravně budou zřízena nová světelná návěstidla a výhybky budou osazeny elektromotorickými přestavníky. Pro indikaci průjezdu vlaku budou zřízeny úseky počítačů náprav. Vnitřní technologie zabezpečovacího zařízení bude umístěna do nové technologické budovy, která bude zřízena samostatným SO této stavby. Na železničním přejezdu P2805 bude zachováno stávající světelné přejezdové zabezpečovací zařízení, které bude zavázáno do nového staničního zabezpečovacího zařízení. V obvodu stanice bude zřízena kompletně nová kabelizace.

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

V železniční stanici bude zřízeno nové staniční zabezpečovací zařízení dle TNŽ 34 2620 3. kategorie typu elektronické stavědlo. Řídící část stavědla bude zřízena v místě. V dopravně budou



zřízena nová světelná návěstidla a výhybky budou osazeny elektromotorickými přestavníky. Výhybky v obvodu depa budou přestavovány ručně. Na pražském zhlaví bude zřízeno pomocné stavědlo, které umožní provádět posun mezi výtažnou kolejí č. 3a a přílehlou skupinou staničních kolejí v liché skupině. Výhybky, které nejsou pravidelně pojížděny, budou zabezpečeny výměnovými a odtlačnými zámky. Pro indikaci průjezdu vlaku budou zřízeny úseky počítačů náprav. Vnitřní technologie zabezpečovacího zařízení bude umístěna do stávajících prostor v budově SŽDC. Na železničním přejezdu P2697 bude zřízeno nové světelné přejezdové zabezpečovací zařízení se závorami a pozitivní signalizací. Železniční přejezd P3061 bude zabezpečen novým světelným přejezdovým zabezpečovacím zařízením s pozitivní signalizací bez závorových břevnen. S ohledem na blízkost uvedených železničních přejezdů budou na komunikaci zavedena dopravní omezení spočívající v omezení maximální délky vozidla odbočující z hlavní komunikace k objektu Správy tratí. V obvodu stanice bude zřízena kompletně nová kabelizace.

1.1.4.2 D.1.2 TRAŤOVÉ ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ (TZZ)

PS 14-01-01 Luštěnice – Dobrovice, TZZ

V mezistaničním úseku bude zřízeno nové traťové zabezpečovací zařízení dle TNŽ 34 2620 3. kategorie typu automatické hradlo bez hradla na trati. Vnitřní výstroj zařízení bude soustředěna do stavědlových ústředen přílehlých dopraven. 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. 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 typu automatické hradlo bez hradla na trati. Vnitřní výstroj zařízení bude soustředěna do stavědlových ústředen přílehlých dopraven. 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 břevnen. Železniční přejezd P2804 je navrženo zabezpečit novým světelným zabezpečovacím zařízením s pozitivní signalizací se závorovými břevny. V mezistaničním úseku bude kompletně zřízena nová kabelizace.

PS 18-01-01 Bezděčín – Ml. Boleslav hl. n., TZZ

V mezistaničním úseku bude zřízeno nové traťové zabezpečovací zařízení dle TNŽ 34 2620 3. kategorie typu automatické hradlo bez hradla na trati. Vnitřní výstroj zařízení bude soustředěna do stavědlových ústředen přílehlých dopraven. Obě předvěsti vjezdových návěstidel budou zřízeny nové. Pro indikaci volnosti úseku budou zřízeny úseky počítačů náprav. Na železničním přejezdu P2806 bude zachováno stávající přejezdové zabezpečovací zařízení, které bude zavázáno do nového traťového zabezpečovacího. Nové světelné přejezdové zabezpečovací zařízení s pozitivní signalizací bez závor bude zřízeno na železničním přejezdě P2807. V mezistaničním úseku bude kompletně zřízena nová kabelizace.

PS 20-01-01 Ml. 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. Vnitřní výstroj oddílových návěstidel bude soustředěna do reléového domku v místě. Nová bude zřízena i předvěst vjezdového návěstidla do ŽST Mladá Boleslav hl. n. Pro indikaci volnosti úseku budou zřízeny úseky počítačů náprav. Na železničním přejezdu P2694 bude zřízeno



nové světelné přejezdové zabezpečovací zařízení s pozitivní signalizací bez závorových břevien. Na železniční přejezdu P2695 bude zřízeno nové světelné přejezdové zabezpečovací zařízení s pozitivní signalizací a závorovými břevny. V mezistaničním úseku bude kompletně zřízena nová kabelizace.

1.1.4.3 D.1.5 DÁLKOVÉ OVLÁDÁNÍ ZABEZPEČOVACÍHO ZAŘÍZENÍ (DOZ)

PS 09-01-02 Luštěnice – Ml. 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. V ŽST Dobrovice a Mladá Boleslav hl. n. budou zřízeny skříně dálkového ovládání. Dispečerské pracoviště bude zřízeno ve stávající dopravní kanceláři v ŽST Mladá Boleslav hl. n.

1.1.4.4 D.2 ŽELEZNIČNÍ SDĚLOVACÍ ZAŘÍZENÍ

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

Pro přenos informací systému sdělovací a zabezpečovací techniky v jednotlivých stanicích a zastávkách se v rámci výše uvedené stavby navrhuje v úseku žst. Luštěnice – žst. Mladá Boleslav položit nový traťový metalický kabel TCEPKPFLE 10XN0,8, ochranné trubky HDPE Ø 40/33 mm pro diagnostický optický kabel 72 vláken v následujícím rozsahu.

V úseku **žst. Mladá Boleslav – žkm 25,534**. V tomto žkm je umístěna stávající kabelová komora OKOS. V uvedeném úseku bude využit stávající DOK 72 vláken, který bude od zmíněného žkm naspojován na nový DOK 72 vláken směr žst. Luštěnice (resp. žst. Nymburk). Ve výše uvedeném úseku bude položena nová HDPE trubka 40/33, která bude vedena jako rezervní. V úseku Mladá Boleslav – žkm 25,534 bude také položen nový traťový kabel 10XN0,8, který bude od tohoto žkm naspojován na stávající TK 10XN0,8.

V úseku **žkm 25,534 – žst. Luštěnice (žst. Nymburk)** bude položena nová HDPE trubka 40/33, do které bude zafouknut nový DOK 72 vláken. Tento DOK 72 vláken bude ukončen v žst. Luštěnice ve výpravní budově. Stávající HDPE trubka bude administrativně převedena do majetku SŽDC a zůstane jako rezervní.

V následující stavbě „Zvýšení kapacity trati Nymburk – Mladá Boleslav, 2. stavba“ bude DOK 72 vláken, HDPE Ø 40/33 mm a traťový kabel 10XN0,8 pokračovat do žst. Nymburk, kde budou ukončeny ve výpravní budově ve staré zkušebně.

Diagnostický optický kabel (DOK)

Pro spojení telekomunikačních a datových zařízení, informačního systému, kamerového systému, rozhlasového zařízení a dalších technologických systémů v jednotlivých železničních stanicích a zastávkách se na řešeném úseku trati navrhuje vybudovat diagnostický optický kabel (dále jen „DOK“).

DOK se navrhuje ukončit v železničních stanicích celým profilem a v železničních zastávkách se navrhuje vyvést oboustranně 4 vlákna a ostatní vlákna budou provařena. Provedení výpichů DOK v železničních zastávkách bude uzpůsobeno tak, aby nemohlo dojít k poškození průběžných nevyvedených vláken.

Kabelová trasa pro ochranné trubky HDPE 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. Rovněž v železničních stanicích budou v maximální míře využívány společné trasy s kabely zabezpečovacího zařízení.

Parametry optických kabelů, použité optické komponenty, způsob montáže a vyvedení musí splňovat podmínky a zásady uvedené v dokumentu „Základní technické specifikace optických kabelů a jejich příslušenství v telekomunikační síti SŽDC“, vydaném SŽDC s.o., Odbor automatizace a elektrotechniky, č.j.44764/09-OAE a současně podmínky stanovené v TKP. Použité optické kabely musí splňovat směrnici generálního ředitele SŽDC č.16/2005 „Zásady modernizace vybrané železniční sítě ČR“. Optické kabely musí splňovat doporučení UIC ITU-T G.652 pro optické kabely SM a G.651 pro optické kabely MM.

Trasa kabelu bude vedena na pozemcích ČD a.s. a SŽDC s.o. společně se zabezpečovacími kabely. DOK se navrhuje zafouknout do ochranné trubky HDPE Ø 40/33 mm.

Diagnostický optický kabel bude položen v rozsahu popsaném výše.

Traťový kabel (TK)

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 10x4x0,8.

Traťový kabel bude v železničních stanicích vyváděn vždy celým profilem, v železničních zastávkách bude vyvedeno 5XN0,8 pomocí dělicích spojek a přípojných kabelů (dále jen „PK“). Z traťového kabelu budou provedeny výpichy k jednotlivým VTO u reléových domků. Sdělovací rozvody budou umístěny v jednotlivých stanicích v nových technologických objektech a ve výpravních budovách v 19“ skříních ve sdělovacích místnostech. V železničních zastávkách bude TK ukončen ve venkovní klimatizované skříní pro rozhlasové zařízení. Ukončení TK bude provedeno zářezovou technologií.

Traťový kabel bude položen v rozsahu popsaném výše.

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

V rámci nově řešených zemních kabelových tras v profesi zabezpečovacího zařízení v úseku žst. Mladá Boleslav – žst. Chotětov se navrhuje nově položit ochrannou trubku HDPE Ø 40 mm a metalický kabel 5x4x0,8. Navrhuje se HDPE trubku a metalický kabel ukončit ve výpravní budově v žst. Chotětov.

Kabelová trasa pro ochrannou trubku HDPE 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.

PS 13-02-01 ŽST Luštěnice, místní kabelizace

PS 15-02-01 ŽST Dobruška, místní kabelizace

PS 17-02-01 Výhybna Bezděčín, místní kabelizace

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

Místní metalická kabelizace

Z důvodu stavebních úprav se navrhuje v jednotlivých železničních stanicích položit novou místní kabelizaci. V rámci místní kabelizace bude řešeno rozmístění a propojení venkovních telefonních objektů umístěných u vjezdových návěstidel, RD, PSt., atd.

Místní kabely se navrhují v provedení TCEPKPFLE ...XN0,6. Místní metalické kabely budou ukončeny na zářezových svorkovnicích umístěných v 19“ skříní ve sdělovací místnosti nového



technologického objektu případně ve výpravní budově. Místní kabelizace bude převážně uložena do společné trasy s traťovým kabelem a kabely zabezpečovacího zařízení.

V rámci místní kabelizace budou osazeny objekty VTO 6 u vjezdových návěstidel a VTO 10 na RD u železničních přejezdů. Použité VTO budou jednookruhové, stažené do telefonního zapojovače v železničních stanicích. Napájení bude řešeno po jednom páru v kabelu ze zdroje 24V umístěného v místnosti sdělovacího zařízení. Venkovní telefonní objekty budou vybaveny měničem MMB 3. Ukončení místního kabelu bude na zářezových rozpojovacích svorkovnicích. Stínění a opláštění kabelů MK bude v jednotlivých místech připojení vyvedeno samostatným CY vodičem a napojeno na celkové uzemnění objektu. Místní sdělovací kabely pro napojení VTO 10, které budou umístěny na RD se navrhuje ukončit ve venkovním nástěnném rozvaděči upevněném na objektech RD.

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. Společně s optickými kabely a HDPE trubkami bude položen vyhledávací vodič v metalickém provedení.

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.

Optické kabely budou dle dohody mezi jednotlivými složkami SŽDC s.o. ve správě Technické ústředny dopravní cesty (TÚDC). Organizační záležitosti přístupu do jednotlivých rozvaděčů, ohlašování poruch, atd. jsou řešeny interními předpisy SŽDC s.o. a nejsou součástí projektové dokumentace.

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

Přenosový systém

Účelem této části projektu a tohoto PS je v návaznosti na nově položené optické kabely, navrhnout a doplnit stávající přenosový systém a technologickou datovou síť.

Přenosový systém nám zajistí:

- Propojení telefonních zapojovačů pro úsekové řízení trati;
- Propojení nových digitálních spojovacích zařízení s ATÚ;
- Vybudovat datovou přenosovou síť typu LAN pro technologická zařízení:
- EZS, ASHS
- Kamerový systém
- Dispečerskou řídicí techniku (DŘT)
- Informační systém pro cestující
- Osvětlení, ohřev výměn
- Dálkové ovládání MRS
- IP telefony v energetických objektech (SpSt, TT)
- Dálkovou diagnostikou technologických systémů

Navrhuje se přenosový systém SDH o přenosové kapacitě STM-4, který nám poskytne požadované propojení stávajícího zařízení TDM pomocí toků E1 a dále vytvoření až 8 datových sítí Ethernet. Navržený systém o přenosové kapacitě STM-4 je možné v provozu upravit na vyšší přenosovou kapacitu STM-16. V určených uzlech se navrhuje obchozí cesta zaokružováním systému.



Přenosový systém SDH bude propojen pomocí optických kabelů, které budou položeny v rámci této stavby. Přenosový systém SDH musí kompatibilní se stávajícím systémem v síti SŽDC a musí umožnit integraci do dálkového dohledu SŽDC. Navržené přenosové zařízení bude začleněno pod stávající dohledový a konfigurační nástroj sítě CTM (Cisco Transport Manager).

V rámci řešené stavby budou vybudovány následující body přenosového systému SDH:

- Žst. Luštěnice
- Žst. Dobrovice
- Výhybna Bezděčín

V žst. Mladá Boleslav je již přenosový systém SDH o kapacitě STM-4 vybudován a dle informací správce TÚDC není nutné ho doplnit. V současnosti (04/2013) je k dispozici 2xSTM-4 směr Bakov nad Jizerou a směr Nymburk.

Technologická datová síť

Dále se v úseku Luštěnice – Mladá Boleslav navrhuje vybudovat IP technologickou síť, která umožní propojení v podstatě všech sdělovacích systémů, budovaných touto stavbou, které jsou situovány v jednotlivých železničních stanicích a zastávkách.

Všechny tyto body se navrhuje vybavit L2/L3 datovým přepínačem. V rámci řešené stavby budou vybudovány následující body technologické datové sítě:

- Žst. Luštěnice
- Žst. Dobrovice
- Výhybna Bezděčín
- Žst. Mladá Boleslav
- Zast. Nepřevázka
- Zast. Voděradý

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 Luštěnice, Dobrovice a v železniční zastávce Voděradý a Nepřevázka bude vybudováno rozhlasové zařízení pro informování cestujících. Zařízení bude složeno z převodníku VoIP a zesilovače nf se 100V výstupem (IP rozhlasová ústředna). Rozhlasové zařízení bude dále vybaveno zařízením pro zpětnou vazbu pro kontrolu proběhlého hlášení. Pro umístění vnějších reproduktorů budou využity stožáry pro osvětlení a případně doplněny stožáry stejného typu pouze pro reproduktory.

Umístění rozhlasového zařízení v železničních stanicích bude ve sdělovací místnosti (žst. Dobrovice) a v dopravní kanceláři ve výpravní budově (žst. Luštěnice). V zastávkách Voděradý a Nepřevázka bude rozhlasové zařízení umístěno ve venkovní klimatizované skříni v antivandalním provedení.

Rozhlas bude ovládán z PC nebo mikropočítače (v zastávkách) pro automatická hlášení. 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.

Nastavení hlasitosti nového rozhlasového zařízení se provede ve smyslu platných norem, předpisů a vyhlášek.



Rozhlasové zařízení pro posun nebude realizováno, jeho funkce bude nahrazena výstavbou místních rádiových sítí v pásmu 150MHz.

PS 13-02-06 ŽST Luštěnice, EZS

PS 15-02-06 ŽST Dobrovice, EZS

PS 17-02-04 Výhybna Bezděčín, EZS

PS 19-02-03 ŽST Mladá Boleslav, EZS

Technologické objekty případně výpravní budovy v rámci dané stavby se navrhuji chránit elektrickou zabezpečovací signalizací (dále jen „EZS“).

V těchto prostorách budou rozmístěna čidla EZS pro prostorovou a plášťovou ochranu, která budou prostřednictvím koncentrátorů připojena na ústřednu EZS. Pro plášťovou ochranu objektu se navrhuje použít jako prvky systému EZS magnetické kontakty pro signalizaci otevření oken a dveří. Dále je v prostorech s okny navrženo osazení detektorů tříštění skla. Prostorové střežení pak bude zajištěno duálními detektory s antimaskingem, dveře do technologických místností budou osazeny magnetickými kontakty. Pro detekci vzniku požáru v technologických místnostech mimo místnost stavební ústředny budou na ústřednu EZS připojeny požární kombinované hlásiče.

Dále na ústřednu EZS (koncentrátor EZS) bude připojena ústředna ASHS pomocí beznapěťových kontaktů NC/NO (vyhrazeny adresy pro čtyři signály). Ústředna EZS bude umístěna ve sdělovací místnosti nebo v blízkosti přenosového zařízení pro zajištění přenosu do dohledového pracoviště DDTS ŽDC.

Provozní stavy z ústředny EZS budou směřovány do dohledového pracoviště DDTS ŽDC v žst. Mladá Boleslav, které bude vybaveno příslušným HW, SW a licencemi. Dohledové pracoviště bude umístěno ve stávající dopravní kanceláři ve výpravní budově.

PS 13-02-05 ŽST Luštěnice, ASHS

PS 15-02-05 ŽST Dobrovice, ASHS

PS 17-02-03 Výhybna Bezděčín, ASHS

V místnostech stavebních ústředí, kde bude umístěna technologie zabezpečovacího zařízení, se navrhuje vybudovat autonomní samočinný hasicí systém (dále jen „ASHS“) se schváleným hasivem. Jedná se o technologické objekty a výpravní budovy v žst. Luštěnice, žst. Dobrovice, Výhybna Bezděčín.

Navržený systém bude obsahovat ústřednu s vestavěným spouštěcím tlačítkem, konvenční (neadresné) optické hlásiče kouře, tlačítka nouzového přerušení, indikační tabla, regulační klapky ovládané servopohonem s pružinovým zpětným chodem, výstražnou signalizaci, sestavu tlakové lahve (lahví) s dostatečným množstvím hasiva FM-200 nebo NOVEC 1230 a potrubní rozvod.

Ústředna ASHS bude připojena na ústřednu EZS pomocí beznapěťových kontaktů NC/NO. Ústředna ASHS bude napájena samostatně ze zajištěné sítě 230V/50Hz. V případě poklesu napětí pod dovolenou mez (-15%) nebo v případě výpadku el. sítě, se automaticky přepne napájení na záložní akumulátory, které jsou trvale dobíjené z napáječe ústředny.

Provozní stavy z ústředny ASHS budou směřovány do dohledového pracoviště DDTS ŽDC v žst. Mladá Boleslav prostřednictvím ústředny EZS. Dohledové pracoviště bude umístěno ve stávající dopravní kanceláři ve výpravní budově.

PS 13-02-04 ŽST Luštěnice, kamerový systém

PS 15-02-04 ŽST Dobrovice, kamerový systém



V rámci této stavby bude vybudován nový kamerový systém na bázi IP technologie. Vzhledem k velikosti přenášených datových toků z IP kamer budou použity kamery s kompresí H.264 (případně MPEG-4). Kamerový systém bude vybudován v žst. Luštěnice a žst. Dobrovice.

Pevné IP kamery na nástupištích budou umístěny na samostatných sklopných stožárech případně na stožárech osvětlení. Napájení k jednotlivým kamerám bude zajištěno vždy z nejbližších silových rozvaděčů. U každé IP kamery bude umístěna montážní krabice/skříň, ve které bude instalován převodník OK/Ethernet a zdroj pro napájení kamer.

Celý kamerový systém bude vzhledem ke vzdálenostem od přenosového zařízení a možnostem zarušení navržen pomocí optických kabelů. Při nedostatečných světelných podmínkách bude u kamer použito IR přisvětlení.

Z obou železničních stanic bude záznam z kamer ukládán na kamerový server (záznamové zařízení) v žst. Mladá Boleslav. Tento kamerový server bude vybudován v rámci této stavby. Klientská pracoviště kamerového systému bude v rámci této stavby umístěno v žst. Mladá Boleslav ve stávající dopravní kanceláři, odkud bude kamerový systém dohlížen a ovládán.

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

Traťový rádiový systém TRS

Na stávajícím traťovém rádiovém systému TRS budou provedeny změny, které vyplynou z obsazení jednotlivých železničních stanic dopravními zaměstnanci a změnou řízení dopravy v daném úseku trati.

Stávající základnové radiostanice budou umístěny ve stejných rádiových bodech, tzn. v žst. Mladá Boleslav, žst. Dobrovice. Vzhledem k řízení dopravy v tomto úseku se navrhuje následující ovládání systému TRS. Technické řešení vychází z předpokladu, že žst. Mladá Boleslav bude obsazena dopravním zaměstnancem a ostatní železniční stanice a výhybny nebudou trvale neobsazeny. Z tohoto důvodu se navrhuje přizpůsobit ovládání systému TRS následovně. V žst. Mladá Boleslav dojde k vybudování dispečerské základnové radiostanice ZR 47 včetně ovládacího bloku ZL 47 a ovládací skříňky ZO 47, tak aby úsek Mladá Boleslav – Luštěnice – Nymburk (mimo) byl samostatně ovládán.

Dále budou dodány nové anténní jednotky včetně nových koaxiálních svodů a přepěťových ochran. Anténní jednotky budou umístěny na samostatných stožárech pro TRS případně na stávajících stožár, na kterých bude provedena repase. Koaxiální kabely k anténním jednotkám budou vedeny ze sdělovací místnosti/dopravní kanceláře v PVC chrániče kabelovým kanálem, v PVC liště po kabelovém roštu.

Veškerý rádiový provoz (TRS, MRS) 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 a licence. Ostatní stávající záznamová zařízení ReDat 3 z jednotlivých železničních stanic budou demontována a předána správci pro další využití.

Místní rádiová síť

V rámci tohoto provozního souboru se navrhuje vybudovat nové místní rádiové síť MRS v pásmu 150 MHz v jednotlivých železničních stanicích na bázi IP technologie. 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.

Dále budou dodány nové anténní jednotky včetně nových koaxiálních svodů a přepěťových ochran. Anténní jednotky budou umístěny dle místních podmínek na samostatných stožárech společně s anténami rádiového systému TRS, případně na stávajících stožárech, na kterých bude provedena repase. Koaxiální kabely k anténním jednotkám budou vedeny ze sdělovací místnosti/dopravní kanceláře v PVC chrániče kabelovým kanálem, v PVC liště po kabelovém roštu.

Ovládání systému MRS v jednotlivých železničních stanicích bude z lokálního ovládání LOK pouze v případě, že daná železniční stanice bude obsazena. Lokální ovládání bude realizováno v žst. Dobrovice, Výhybna Bezděčín. V žst. Luštěnice bude vzhledem ke stávající radiostanici, která byla vybudována v rámci stavby „Rekonstrukce rádiových sítí 150 Mhz II. etapa v obvodu RCP Praha“, proveden pouze přechod na IP technologii s možností dálkového ovládání. V případě neobsazenosti jednotlivých stanic bude ovládání rádiové sítě v celém úseku řešeno pomocí IP zapojovače s dotykovou obrazovkou ze žst. Mladá Boleslav ze stávající dopravní kanceláře.

Řídící server MRS bude umístěn ve sdělovací místnosti v 19" skříní v žst. Mladá Boleslav. Záznam hovorů bude prováděn na záznamové zařízení ReDat 3, který je umístěn v žst. Mladá Boleslav.

PS 13-02-07 ŽST Luštěnice, sdělovací zařízení

PS 15-02-07 ŽST Dobrovice, sdělovací zařízení

PS 17-02-05 Výhybna Bezděčín, sdělovací zařízení

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

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

- Vnitřní slaboproudé rozvody (datové, telefonní, hodinové) v nových a stávajících objektech;
- Přemístění stávajícího zařízení do nových sdělovacích místností;
- Centrální napájecí zdroj 24V/10A pro napájení VTO;
- Provizorní stavy při provádění rekonstrukci;
- Demontáž stávajících sdělovacích zařízení;

Vnitřní instalace (telefonní, datové a hodinové rozvody)

Náplní této části provozního souboru je výstavba nových hodinových, telefonních a datových rozvodů v nově rekonstruovaných místnostech a místnostech, ve kterých dojde stavbou k narušení stávajících rozvodů. Telefonní a datové rozvody budou řešené systémem strukturované kabeláže. Navrhuje se je provést s použitím komponentů strukturované kabeláže (min. třídy 5e), kabely LAM TWIN FTP 4x2x0,5 a ukončit ve sdružených datových a telefonních zásuvkách. Kabely se navrhuje vést v instalačních lištách vhodných pro rozvody strukturované kabeláže.

Do jednotlivých vytipovaných místností se také navrhuje osadit podružné analogové hodiny řízené DCF signálem z hlavních hodin (případně samostatné hodiny s DCF signálem). Dále dojde k přemístění některých částí sdělovacího zařízení do nových prostor a také k demontáži již zastaralých a nefunkčních zařízení. V rámci této části jsou řešeny případné provizorní stavy sdělovacího zařízení.

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.



Stávající sdělovací zařízení, které bude nahrazeno novými technologiemi (příp. zastaralé a nefunkční zařízení) se navrhuje demontovat.

PS-01-02-04 Luštěnice – Mladá Boleslav, úpravy stávajících DOK, TK, HDPE

V rámci tohoto provozního souboru se navrhuje ochránit stávající DOK, HDPE a TK, při stavebních pracích. Navrhuje se zrušit výpichy k jednotlivým venkovním telefonním objektům, RD a do výpravních budov.

Ochrany stávajících metalických kabelů budou řešeny přeložkami stávajících kabelů do nové trasy, zvětšením krytí stávajících kabelů, novými kabelovými vložkami v nových trasách, uložení stávajících kabelů do chrániček nebo kombinací výše uvedeného. Ochrana kabelů bude prováděna postupně v předstihu před realizací stavby. Stávající kabely zůstanou i po realizaci stavby zcela funkční. Proto kabelové vložky na těchto kabelech budou realizovány stejnými profily a provedením jako stávající kabely.

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

V rámci tohoto provozního souboru se navrhuje ochránit stávající DOK, HDPE ČD-T, při stavebních pracích.

Ochrany stávajících metalických kabelů budou řešeny přeložkami stávajících kabelů do nové trasy, zvětšením krytí stávajících kabelů, novými kabelovými vložkami v nových trasách, uložení stávajících kabelů do chrániček nebo kombinací výše uvedeného. Ochrana kabelů bude prováděna postupně v předstihu před realizací stavby. Stávající kabely zůstanou i po realizaci stavby zcela funkční. Proto kabelové vložky na těchto kabelech budou realizovány stejnými profily a provedením jako stávající kabely.

1.1.4.5 D.3 SILNOPROUDÁ TECHNOLOGIE VČETNĚ DŘT

Systém napájení netrakovních odběrů a zabezpečovacího zařízení řeší v této stavbě silnoproudá technologická zařízení v ŽST Luštěnice, ŽST Dobrovice, Výhybna Bezděčín a ŽST Mladá Boleslav. Pro napájení netrakovních odběrů v ŽST Dobrovice bude realizována nová TS 22/0,4 kV situovaná v novém technologickém objektu. Nová TS bude osazena suchým/olejovým hermetizovaným transformátorem. V rozvodně vn této transformovny bude použit vnitřní kovově krytý kompaktní rozváděč 22 kV s izolací SF6. Pro potřeby ŽST Luštěnice pak bude řešena rozvodna nn ve stávajících adaptovaných prostorech, Výhybna Bezděčín bude také vybavena novou rozvodnou 0,4 kV v novém technologickém objektu. V ŽST Mladá Boleslav bude provedena úprava stávající rozvodny 0,4 kV a bude instalován nový záložní zdroj elektrické energie.

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, 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. Jako záložní přenosová cesta pro komunikaci s ED Praha Křenovka bude použit GSM-R router (GSM router).



Programovatelný automat (PLC) bude napájen za zajištěné sítě 230V/50Hz z vývodu rozvaděče 0,4kV nebo z napájecího zdroje ÚNZ pro napájení zabezpečovacího zařízení. Napojení montážní 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 trafostanice 22/0,4kV, rozvodny 22kV, rozvaděče vlastní spotřeby RVS, 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. Jako záložní přenosová cesta pro komunikaci s ED Praha Křenovka bude použit GSM-R router (GSM router).

Programovatelný automat (PLC) bude napájen za zajištěné sítě 230V/50Hz z vývodu rozvaděče 0,4kV nebo z napájecího zdroje ÚNZ pro napájení zabezpečovacího zařízení. Napojení montážní 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, 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. Jako záložní přenosová cesta pro komunikaci s ED Praha Křenovka bude použit GSM-R router (GSM router).

Programovatelný automat (PLC) bude napájen za zajištěné sítě 230V/50Hz z vývodu rozvaděče 0,4kV nebo z napájecího zdroje ÚNZ pro napájení zabezpečovacího zařízení. Napojení montážní 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 upravené rozvodny 0,4kV, záložního zdroje elektrické energie, 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. Jako záložní přenosová cesta pro komunikaci s ED Praha Křenovka bude použit GSM-R router (GSM router).

Programovatelný automat (PLC) bude napájen za zajištěné sítě 230V/50Hz z vývodu rozvaděče 0,4kV nebo z napájecího zdroje ÚNZ pro napájení zabezpečovacího zařízení. Napojení montážní zásuvky ve skříni PLC bude z vývodu rozvaděče 0,4kV napětí 230V/50Hz - vývod 16A.

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, EOVS, 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 ED SŽDC Praha Křenovka (primárně) a v budoucnu na 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 koncentrátory budou primárně připojeny k integračnímu serveru InS v ED SŽDC Praha Křenovka. V rámci tohoto PS bude dodáno nové klientské pracoviště DDTS ŽDC do žst. Mladá Boleslav a bude dodán jeden mobilní klient.

Zobrazení dat bude řešeno na provozním pracovišti pomocí dopravního klienta (telefonního zapojovače - zařízení touchcall s dotykovou obrazovkou). Zobrazení dat v ED SŽDC Praha Křenovka bude řešeno pomocí klienta DDTS ŽDC. V rámci provozních souborů DDTS ŽDC budou tato zařízení parametrizována a SW doplněna o data z nových žst. a objektů v daném úseku stavby. Samotné zařízení (touchcall 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 technologií přes InK.

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

Předmětem tohoto provozního souboru je doplnění integračního serveru InS systému dálkové diagnostiky technologických systémů železniční dopravní cesty a jeho klientských pracovišť na ED SŽDC Praha Křenovka a to jak po stránce HW, tak i po stránce SW. Cílem navrženého technického řešení tohoto PS je doplnění HW a SW potřeb pro vybudovaný systém DDTS ŽDC v železničních stanicích a zastávkách v působnosti OŘ Praha.

Cílem realizace tohoto provozního souboru je:

- Doplnění Integračního serveru InS (parametrizace, doplnění datových struktur);
- Doplnění Terminálového serveru TeS (parametrizace, doplnění datových struktur);
- Doplnění, parametrizace a konfigurace jednotlivých klientských pracovišť na 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 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 ED SŽDC Praha Křenovka do provozu s verifikací přenášených dat.

V rámci této stavby budou do ED SŽDC Praha Křenovka do systému DDTS ŽDC staženy (začleněny) informace z TLS, které se nacházejí v žst. Luštěnice, žst. Dobrovice, Výhybna Bezděčín, žst. Mladá Boleslav.

Integrační a terminálový server

V rámci tohoto PS dojde k doplnění integračního serveru InS v ED SŽDC Praha Křenovka. Společně s integračním serverem bude doplněn i terminálový server TeS pro zpřístupnění aplikace dopravního klienta na dotykových terminálech telefonních zapojovačů. TeS bude zapojen jedním rozhraním Ethernet do technologické datové sítě TDS a druhým rozhraním Ethernet do sítě telefonních zapojovačů.

Klientská a servisní pracoviště DDTS ŽDC



V rámci tohoto provozního souboru budou doplněna klientská pracoviště pro dohled TLS ze systému DDTS ŽDC a dále mobilní/přenosné pracoviště.

D.3.1.2 Dispečerská řídicí technika

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, 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. Jako záložní přenosová cesta pro komunikaci s ED Praha Křenovka bude použit GSM-R router (GSM router).

Programovatelný automat (PLC) bude napájen za zajištěné sítě 230V/50Hz z vývodu rozvaděče 0,4kV nebo z napájecího zdroje ÚNZ pro napájení zabezpečovacího zařízení. Napojení montážní 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 trafostanice 22/0,4kV, rozvodny 22kV, rozvaděče vlastní spotřeby RVS, 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. Jako záložní přenosová cesta pro komunikaci s ED Praha Křenovka bude použit GSM-R router (GSM router).

Programovatelný automat (PLC) bude napájen za zajištěné sítě 230V/50Hz z vývodu rozvaděče 0,4kV nebo z napájecího zdroje ÚNZ pro napájení zabezpečovacího zařízení. Napojení montážní 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, 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. Jako záložní přenosová cesta pro komunikaci s ED Praha Křenovka bude použit GSM-R router (GSM router).

Programovatelný automat (PLC) bude napájen za zajištěné sítě 230V/50Hz z vývodu rozvaděče 0,4kV nebo z napájecího zdroje ÚNZ pro napájení zabezpečovacího zařízení. Napojení montážní 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 upravené rozvodny 0,4kV, záložního zdroje elektrické energie, 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. Jako záložní přenosová cesta pro komunikaci s ED Praha Křenovka bude použit GSM-R router (GSM router).

Programovatelný automat (PLC) bude napájen za zajištěné sítě 230V/50Hz z vývodu rozvaděče 0,4kV nebo z napájecího zdroje ÚNZ pro napájení zabezpečovacího zařízení. Napojení montážní zásuvky ve skříni PLC bude z vývodu rozvaděče 0,4kV napětí 230V/50Hz - vývod 16A.

1.1.4.6 E.1.1 ŽELEZNIČNÍ SPODEK A SVRŠEK

Modernizace či úpravy železničního svršku jsou navrženy v souladu se zadávací dokumentací ve stanicích Luštěnice, Dobrovice, v místě nové výhybny Bezděčín a v nezbytných místech ve stanici Mladá Boleslav hl. n. Cílem je zvýšení kapacity dráhy, prodloužení staničních kolejí a umožnění instalace nového provizorního zabezpečovacího zařízení do žst. Mladá Boleslav.

Základní návrhové parametry pro úpravu GPK, svršku a spodku ve stanicích Luštěnice, Dobrovice a ve výhybně Bezděčín jsou:

- dosažení minimální délky v alespoň jedné ostatní dopravní koleji 650 m
- minimální rychlost v hlavní koleji 100 km/h
- dosažení únosnosti na zemní pláni a pláni spodku v dopravních kolejích $E_0/E_{pl} = 20/40$ MPa

Vzhledem k provizornímu charakteru úprav v žst. Mladá Boleslav hl. n., které jsou omezeny na nezbytné úpravy vyvolané potřebou nového zabezpečovacího zařízení, zde bude konfigurace kolejiště upravena pouze ve vybraných částech obou zhlaví a provedení železničního spodku bude odvislé od místních podmínek.

Úpravami konfigurací stanic bude dosaženo následujících užitečných délek kolejí:

Luštěnice

- 3 670 m
- 1 658 m
- 2 67 m

Dobrovice

- 7 373 m
- 5 653 m
- 3 654 m
- 1 404 m
- 2 378 m
- 4 156 m

Výhybna Bezděčín

- 1 656 m
- 2 657 m

Mladá Boleslav

- 103 152 m
- 101 197 m
- 9 261 m
- 7 328 m
- 5 360 m / 460 m (rozděleno cestovým návěstidlem)
- 3 455 m
- 1 439 m



- 2 325 m
- 4 281 m
- 6 96 m
- 8 96 m

1.1.4.7 E.1.2 NÁSTUPIŠTĚ

Nová nástupiště budou budována pouze ve stanicích, kde dochází ke změně konfigurace kolejí, tzn. v Luštěnicích a v Dobrovice.

Základní návrhové parametry nástupiště:

- minimální délka nástupiště 60 m
- výška nad TK 0.55 m
- pevná nástupní hrana

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

Výsledné délky nástupiště jsou:

Luštěnice

- nástupiště č. 1 80 m

Dobrovice

- nástupiště č. 1 70 m
- nástupiště č. 2 60 m

1.1.4.8 E.1.3 ŽELEZNIČNÍ PŘEJEZDY

Úpravy železničních přejezdů jsou navrhovány pouze v místech změny GPK. Jedná se o přejezdy P2797 (**Luštěnice**), P2800 a P2801 (**Dobrovice**) a P2697 (**Mladá Boleslav**). Úprava komunikací bude provedena pouze v nezbytně nutném rozsahu.

Přejezdy jsou osazeny odpovídající konstrukcí:

- P2797 - křížení silnice II/275, celopryžový
- P2800 - křížení se silnicí III/2749, betonový vzhledem k vysokému zatížení kamionovou dopravou
- P2081 - křížení s polní cestou, navržen ke zrušení
- P2697 - křížení se silnicí III/2591, celopryžový

1.1.4.9 E.1.4 MOSTY, PROPUSTKY A ZDI

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

Stávající propustek v žst. Luštěnice slouží pro občasnou vodoteč, nosnou konstrukci má z kamenných desek, opěry jsou též kamenné. Světlá 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 vpustmi v prostoru nákladiště a pravděpodobně v místě původního čela. Došlo zde k prodloužení propustku rourami DN 600 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. Část propustku pod nákladištěm bude



sestavena z rour pro silniční zatížení. Výtok bude upraven se šikmou výtokovou trubkou a přilehlá část svahu se odláždí.

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

Stávající propustek v ev. km 17,450 slouží pro občasnou vodoteč. Nosná konstrukce je deska ze zabetonovaných kolejnic, opěry jsou betonové. Světlá šířka otvoru je 1,35 m, výška cca 1,15 m. Jeho šířka je cca 5,40 m.

Je navržena jeho přestavba na trubní propustek z patkových betonových rour s průměrem DN 1000 mm, s krajními šikmými kusy. Navazující svah u výtoku se odláždí. Dále je nutné upravit sklony navazujících svahů dále do trati.

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

Propustek v ev. km 24,830 slouží pro občasnou vodoteč, nosná konstrukce je deska ze zabetonovaných kolejnic, opěry jsou betonové. Světlá šířka otvoru je 1,40 m, výška cca 0,95 m. Jeho šířka je cca 5,40 m.

Je navržena jeho přestavba na trubní propustek z patkových betonových rour s průměrem DN 1000 mm, s krajními šikmými kusy a výtok se odláždí. Dále se upraví sklony navazujících svahů a navazující část koryta vodoteče. Přilehlá část svahu na vtoku a výtoku se odláždí.

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

Propustek v ev. km 25,145 slouží pro občasnou vodoteč, nosná konstrukce je deska ze zabetonovaných kolejnic, opěry jsou betonové. Světlá šířka otvoru je 1,00 m, výška cca 1,00 m. Jeho šířka je cca 5,40 m.

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 na vtoku a výtoku se odláždí.

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

Stávající propustek v ev. km 25,491 je s nosnou konstrukcí ze zabetonovaných kolejnic, opěry jsou betonové. Šířka otvoru je 1,00 m, výška cca 1,10 m. Šířka propustku je cca 5,40 m. Propustkem protéká vodoteč Dobrovka. Pro tento objekt bylo stanoveno průtočné množství $Q = 7,7 \text{ m}^3/\text{sec}$, proto je nutno navrhnout průtočný profil větší než stávající.

Je navržena přestavba na rámový propustek s průtočným profilem 2,0 x 1,85m, v horních rozích se zkosením 1,1 x 0,1 m. Propustek je navržen jako polorám na základové desce. Křídla se navrhnou rovnoběžná zavěšená. Před výstavbou další koleje bude nutno od paty dnešního svahu odsunout a upravit koryto Dobrovky a upravit nátok do propustku.

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

Stávající propustek je s nosnou konstrukcí ze zabetonovaných kolejnic, opěry opět betonové. 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 o stávajícího propustku vést podél paty k propustkům v km 25,490 a v km 25,145. Stávající propustek se zruší a otvor zasype vhodným hutněným zásypem, svahy násypu se standardně upraví.

1.1.4.10 E.1.5 OSTATNÍ INŽENÝRSKÉ OBJEKTY

SO 17-81-01 Úprava vodoteče Dobrovka



SO 16-74-01 ŽST Luštěnice, úprava a ochrana kabelů Telefonica O2

SO 15-74-01 ŽST Dobrovice, úprava a ochrana kabelů Telefonica O2

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

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

Tyto objekty nebylo možné, či už z důvodu návaznosti na jiné profese nebo z důvodu absence podkladů od správců, zatím zpracovat do stavu k odevzdání. Budou doloženy k definitivnímu termínu (s projednáním v případě potřeby).

1.1.4.11 E.1.6 POTRUBNÍ VEDENÍ

SO15-70-01 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.

V rámci tohoto SO jsou navrhovány přípojky pro odvedení splaškových a dešťových vod z nové technologické budovy v Žst. Dobrovice.

Přípojky dešťové kanalizace, jsou vedeny od dešťových svodů na technologické budově (SO 15-40-01) do vsakovacích jímek.

Přípojky od dešťových svodů jsou navrhovány z PP DN 150.

Přípojka splaškové kanalizace je vedena potrubím z PP DN 150 do odpadní jímky situované vedle technologické budovy.

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

Přípojka 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.

Při realizaci se nevylučuje ani použití jiného trubního materiálu, včetně uložení, dle nabídky dodavatele za předpokladu souhlasu zadavatele a budoucího správce.

Vsakovací jímky jsou navrhovány jako sestava z prefabrikátových perforovaných betonových skruží bez spodního dílu. Jímky budou osazeny na štěrkopískový podsyp tl. 10 cm. DN skruží je 1000 mm, celková výška sestavy je 2150 mm. Skruže lze zakrýt kónusem nebo deskou, dle požadavku investora.

Odpadní jímka – žumpa je navrhována betonová prefabrikovaná kruhového tvaru o průměru 2,84 m, výšky 2,20 m. Objem nádrže je 10,50 m³. Poklop bude uzamykatelný, vodotěsný ve třídě D400.

Při realizaci se nevylučuje ani použití jiného materiálu (při splnění požadovaného objemu) dle nabídky dodavatele za předpokladu souhlasu zadavatele a budoucího správce.

Navrhovaná žumpa musí splňovat požadavky ČSN 75 6081.

SO15-71-01 ŽST Dobrovice, 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.

Odvedení dešťových vod od Technologické budovy SO 13-40-01.

Navrhovány jsou kanalizační přípojky pro novou technologickou budovu, SO 13-40-01 ŽST Luštěnice. Do přípojek budou svedeny dešťové vody ze střechy nové budovy.

Přípojky dešťové kanalizace budou svedeny do vsakovacích jímek. Dle geotechnického vrtu nebyla hladina podzemní vody ani v 5 metrech pod terénem zastižena.

Přípojky dešťové kanalizace, jsou vedeny od dešťových svodů na technologické budově (SO 13-40-01) do vsakovacích jímek.

Přípojky od dešťových svodů jsou navrhovány z PP DN 150.

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

Přípojka od dešťových svodů navrhujeme žebrované plastové PP DN 150, SN 10 kN/m², s vnitřní stěnou ve světlé barvě. Napojení přípojek je navrženo přímo do vsakovacích jímek.

Při realizaci se nevylučuje ani použití jiného trubního materiálu, včetně uložení, dle nabídky dodavatele za předpokladu souhlasu zadavatele a budoucího správce.

Vsakovací jímky jsou navrhovány jako sestava z prefabrikátových perforovaných betonových skruží bez spodního dílu. Jímky budou osazeny na štěrkopískový podsyp tl. 10 cm. DN skruží je 1000 mm, celková výška sestavy je 2150 mm. Skruže lze zakrýt kónusem nebo deskou, dle požadavku investora.

Odvedení dešťových vod od Technologické budovy SO 17-40-01.

Pro novou technologickou budovu, SO 17-40-01 ŽST Bezděčín jsou vzhledem k blízké vodoteči Dobrovka navrženy dva povrchové žlaby pro odvod dešťových vod. Do žlabů budou svedeny dešťové vody ze střechy nové budovy.

Žlaby jsou navrženy z prefabrikovaných betonových tvarovek v délkách 1,2 m a 4,7 m

Žlaby jsou posuzovány na intenzitu 15-ti min deště s periodicitou $n=0,5$ (pro návrh odvodnění v obytném území).

1.1.4.12 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 Dobrovky.

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 kolejí. 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.

1.1.4.13 E.2 POZEMNÍ STAVEBNÍ OBJEKTY

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 ele. 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

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

Frekvence cestujících



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.

| směr | ŽST Luštěnice |
|----------------|---------------|
| Nymburk | 12 osob |
| Mladá Boleslav | 12 osob |

Nosná konstrukce přístřešku bude tvořena prefabrikovanými železobetonovými dílci. Řešení přístřešku bude typizované ve tvaru „T“, 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. Tato deska bude vyztužena při obou površích a její horní povrch bude proveden ve spádu 2%.

SO 13-45-01 ŽST Luštěnice, demolice

V rámci stavby „Zvýšení výkonosti tratě Nymburk Mladá Boleslav – 1.stavba“ 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.

- **Demolice č. 1 - Stavědlo 2 v km 17,280**

Důvod demolice: odstranění z důvodů kolize s nově navrhovaným prostorovým uspořádáním

- **Demolice č. 2 - Stavědlo 1 v km 16,540**

Důvod demolice: odstranění z důvodů kolize s nově navrhovaným prostorovým uspořádáním

SO 15-40-01 ŽST Dobrovice, technologická budova

Z důvodu požadavků na technologické zázemí pro zabezpečovací a sdělovací techniku je třeba zřídit novou technologickou budovu. 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 ocelového poplastovaného 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 žlebech integrovaných v konstrukci podlahy.

SO 15-40-02 ŽST Dobrovice, 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 15-41-01 ŽST Dobrovice, přístřešky pro cestující



Frekvence cestujících

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.

| směr | ŽST Luštěnice |
|----------------|---------------|
| Nymburk | 9 osob |
| Mladá Boleslav | 9 osob |

Nosná konstrukce přístřešku bude tvořena prefabrikovanými železobetonovými dílci. Řešení přístřešku bude typizované ve tvaru „T“, 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. Tato deska bude vyztužena při obou površích a její horní povrch bude proveden ve spádu 2%.

SO 15-45-01 ŽST Dobrovice, demolice

V rámci stavby „Zvýšení výkonosti tratě Nymburk Mladá Boleslav – 1.stavba“ 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.

- **Demolice č. 1 – stavědlo 2 v km 21,750**
Důvod demolice: kolize s novou technologickou budovou
- **Demolice č. 2 - Nákladová rampa v km 21,460**
Důvod demolice: kolize s novou technologickou budovou
- **demolice č. 3 - Sklad v km 21,440**
Důvod demolice: kolize s novou technologickou budovou
- **Demolice č. 4 – sklep v km 21,335**
Důvod demolice: odstranění z důvodu havarijního stavu budovy
- **Demolice č. 5 – sklad (bývalé stavebniny) v km 21,260**
Důvod demolice: odstranění z důvodu havarijního stavu budovy
- **Demolice č. 6 – stavědlo 1 v km 21,025**
Důvod demolice: odstranění z důvodů kolize s nově navrhovaným prostorovým uspořádáním

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. Objekt bude umístěn u stávajícího přejezdu, kde bude ze stávající komunikace zřízena odbočka k obsazovanému pozemku. Objekt se nachází v zářezu svahu, na straně ke kolejišti bude kvůli přístupu k objektu muset být zřízena nízká opěrná zídka. 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 ocelového poplastovaného 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 žlábech integrovaných v konstrukci podlahy.

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 kotvicích prvků pro novou technologii, přeložky nežádoucích vedení, vyzdění nutných dělicích příček, 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 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: přístavba hlasatelny, dopravní kancelář

SO 19-40-03 ŽST Mladá Boleslav, demolice

V rámci stavby „Zvýšení výkonosti tratě Nymburk Mladá Boleslav – 1.stavba“ 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.

▪ Demolice č. 1- - Stavědlo 1

Důvod demolice: odstranění z důvodů kolize s nově navrhovaným prostorovým uspořádáním

▪ Demolice č. 2- - Stavědlo 2

Důvod demolice: odstranění z důvodů optimalizace rozhledových poměrů na přejezdu

SO 03-40-01 ŽST Chotětov, stavební úpravy ve VB

Obsahem stavebního objektu je rozšíření stávající technologické místnosti, propojením s místností vedlejší a následně uvedení nově vzniklé místností, do provozuschopného stavu. Jedná se především o vyspravení a dodělání omítek v místech demolovaných částí, zaslepení. Výmalba nově vzniklé místnosti. Vyspravení a dodělání podlahových krytin v místě demolice a připojované části.

Dotčené místnosti: technologická místnost

1.1.4.14 E.3.4 OHŘEV VÝMĚN

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

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

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

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

Systém EOVS – výchozí stav:

Elektrický ohřev výhybek je v řešeném úseku trati ve stávajícím stavu instalován pouze v ŽST Luštěnice. EOVS je v uvedené stanici nasazen na 2ks výhybek. Řídící napájecí rozvaděč je umístěn v technologickém domku, panel ovládání je umístěn v dopravní kanceláři. Systém je řízen automaticky pomocí sady čidel řízení ohřevu nebo ručně obsluhou stanice.

Systém EOVS – navrhovaný stav:



Rozsah nově navrženého řešení ohřevu výhybek je stanoven v rámci provozní dopravní technologie stavby. Celkový počet výhybek vybavených ohřevem v řešeném úseku trati činí:

- ŽST Luštěnice 2ks výhybek
- ŽST Dobruška 9ks výhybek
- Výhybna Bezděčín 2ks výhybek
- ŽST Mladá Boleslav Hl.n. 21ks výhybek

Je navrženo použití systému elektrického ohřevu výhybek (EOV). Napájení bude řešeno z distribuční sítě ČEZ Distribuce a.s. 3-fázovou napájecí sítí. Napojení u napěťové hladiny VN 22kV je řešeno prostřednictvím nové společné uživatelské TS 22/0,4kV (ŽST Dobruška, ŽST Mladá Boleslav Hl.n.), napojení z distribučního rozvodu NN 0,4kV je řešeno přímo společným odběrným místem v každé stanici (ŽST Čachovice, ŽST Luštěnice, Výhybna Bezděčín). Napájení je provedeno v souladu s podmínkami pro odběr elektrické energie v síti SŽDC s.o. stanovenými Správou železniční energetiky.

Systém EOV je navrženo řešit pomocí typových zavedených sestav EOV s prodlouženým ohřevem opornic. Součástí jsou napájecí řídicí rozvaděče umístěné uvnitř technologických objektů (v ŽST Mladá Boleslav v kolejišti), dále soupravy ohřevu instalované na jednotlivých výhybkách, čidla snímání povětrnostních a tepelných podmínek v kolejišti a dále prvky ovládání a diagnostiky EOV se souvisejícím softwarovým vybavením. Součástí jsou i veškerá související napájecí a ovládací kabelová vedení. Stávající systém EOV v žst Luštěnice bude kompletně demontován a nahrazen novým zařízením, které bude konstrukčně odpovídat novému typovému řešení kolejového svršku.

Ovládání ohřevu výhybek je provozováno v režimech „automatika“ nebo „ruční obsluha“. Automatický systém ovládání je řízen soustavou čidel (povětrnostní a teplotní) umístěných v kolejišti, ruční obsluhu je možno provádět: a) z ovládacích zařízení v rámci určeného pracoviště řízení dopravy; b) v rozvodně NN příslušné stanice případně v rozvaděčích v kolejišti. Přístup k dálkovému řízení a k diagnostice provozu EOV bude prostřednictvím sdělovacích přenosových cest k dispozici na určeném pracovišti vlakového dispečera, na pracovišti elektrodispečera v Praze a na vybraném pracovišti údržby OŘ Praha SEE.

Napájecí a ovládací kabelová vedení jsou ukládána v zemi v souladu s požadavky platných ČSN a TNŽ a směrnic platných v síti SŽDC s.o.

1.1.4.15 E.3.6 ROZVODY VN, NN, OSVĚTLENÍ A DÁLKOVÉ OVLÁDÁNÍ ODPOJOVAČŮ

- SO 13-62-01 ŽST Luštěnice, úprava rozvodu nn a osvětlení**
- SO 14-62-01 Zastávka Voděradky, úprava rozvodu nn a osvětlení**
- SO 15-62-01 ŽST Dobruška, úprava rozvodu nn a osvětlení**
- SO 15-62-02 ŽST Dobruška, přípojka vn 22kV**
- SO 16-62-01 Přejezd v km23,037, úprava přípojky nn**
- SO 16-62-02 Zastávka Nepřevázka, úprava rozvodu nn a osvětlení**
- SO 17-62-01 Výhybna Bezděčín, osvětlení**
- SO 17-62-02 Výhybna Bezděčín, přípojka nn**
- SO 18-62-01 Přejezd v km25,852, úprava přípojky nn**
- SO 18-62-02 Přejezd v km27,525, úprava přípojky nn**



SO 18-62-03 Přejezd v km28,840, přípojka nn

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

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

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

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

Napájení – výchozí stav:

V současném stavu je v řešeném úseku celkem 1x odběrné místo ze sítě vn 22kV ČEZ Distribuce a.s., 7x odběrné místo ze sítě NN ČEZ Distribuce a.s.. V rámci navazující trati Ml. Boleslav Hl.n. – Všetaty je součástí stavby 1x odběrné místo ze sítě NN ČEZ Distribuce a.s.. umístěné v žst Chotětov.

Odběrná místa ze sítě VN ČEZ Distribuce a.s.:

| | |
|--------------------------|-----------------------------------|
| ŽST Mladá Boleslav Hl.n. | max.1/4hod. výkon (r. 2012) 134kW |
|--------------------------|-----------------------------------|

Odběrná místa ze sítě NN ČEZ Distribuce a.s.:

| | |
|-------------------------------|--------|
| ŽST Luštěnice | 3x125A |
| Zastávka Voděrady | 1x25A |
| ŽST Dobrovice | 3x86A |
| Přejezd v km23,037 (Sýčina) | 1x20A |
| Zastávka Nepřevázka | 1x25A |
| Přejezd v km25,852 (Bezděčín) | 3x20A |
| Přejezd v km27,525 (Neuberk) | 3x16A |
| ŽST Chotětov | 3x50A |

Napájení - navržený stav:

Za účelem zajištění napájení nových technologických zařízení v rozsahu požadovaném souvisejícími SO a PS a dále k zajištění napájení nových a stávajících objektů ve stanicích a zastávkách bude provedena úprava stávajících napájecích přípojek. V průběhu výstavby bude rovněž zřízeno 1x nové odběrné místo z distribučního rozvodu VN ČEZ Distribuce a.s. a 1x stávající odběrné místo bude upraveno. Dále bude provedena úprava 4x stávajících odběrných míst ze sítě NN ČEZ Distribuce a.s., 2x odběrná místa budou zrušena. Nově budou zřízena 2x odběrná místa ze sítě NN ČEZ Distribuce a.s..

Nové odběrné místo ze sítě VN ČEZ Distribuce a.s.:

| | |
|---------------|-----------------------|
| ŽST Dobrovice | 1/4hod. maximum 140kW |
|---------------|-----------------------|

Úprava stávajícího odběrného místa ze sítě VN ČEZ Distribuce a.s.:

| | |
|--------------------|---------------------------|
| ŽST Mladá Boleslav | 1/4hod. maximum cca 350kW |
|--------------------|---------------------------|

Nové odběrné místo ze sítě NN ČEZ Distribuce a.s.:

| | |
|--|-------------------|
| Přejezd v km28,840 | nový odběr 3x32A |
| Výhybna Bezděčín | nový odběr 3x100A |
| Úprava stávajícího odběrného místa ze sítě NN ČEZ Distribuce a.s.: | |
| Zastávka Voděrady | 3x25A |



| | |
|---|---------------------------------------|
| Přejezd v km23,037 (Sýčina) | 1x20A – pouze výměna el. rozvaděče |
| Zastávka Nepřevázka | 3x25A |
| ŽST Chotětov | 3x63A |
| Zrušení stávajícího odběrného místa ze sítě NN ČEZ Distribuce a.s.: | |
| ŽST Dobrovice | 3x86A – nahrazeno přípojkou VN |
| Přejezd v km27,525 (Neuberk) | 3x16A – sloučení s příp. pro km28,840 |

Rozvody NN v majetku SŽDC s.o. – výchozí stav:

Rozvody NN v úseku ŽST Luštěnice včetně – Ml. Boleslav Hl.n. (mimo) a v ŽST Chotětov jsou napojeny převážně z hlavních rozvodných skříní a z rozvaděčů uvnitř nebo na výpravních budovách ve stanicích, v zastávkách jsou umístěny samostatně stojící rozvaděče NN. Kabelová vedení jsou uložena v zemi s různými parametry krytí a způsobu uložení.

V ŽST Mladá Boleslav je napájení provedeno ze stožárové trafostanice 22/0,4kV v majetku SŽDC s.o. přes hlavní rozvaděč umístěný v rozvodně NN. Objekt s rozvodnou je situován vedle areálu stanice. Z hlavního rozvaděče jsou prostřednictvím rozvodných skříní napojeny veškeré budovy a zařízení ve stanici a v areálu depa kolejových vozidel. Ve stanici je provozována dvojice náhradních napájecích zdrojů (dieselagregáty) – 1ks je určen k zajištění napájení společných odběrů stanice a 1ks je určen výhradně pro zajištění napájení stávající technologie zab. zařízení. Kabelová vedení jsou uložena v zemi s různými parametry krytí a způsobu uložení.

Rozvody NN v majetku SŽDC s.o. – navrhovaný stav:

Stávající rozvody NN v majetku SŽDC ve stanicích budou v úseku ŽST Luštěnice (včetně) – ŽST Ml.Boleslav Hl.n. (mimo) kompletně zrušeny a vybudovány nové. Bude provedena demontáž stávajících rušených silnoproudých zařízení, stávající kabelizace bude demontována pouze v rozsahu dotčení stavbou.

Ve stanicích bude realizována nová kabelizace zajišťující napájení nových a zachovaných stávajících objektů, napájení nového zařízení venkovního osvětlení dráhy a napájení veškerých nově instalovaných technologických zařízení. V zastávkách dojde k dílčí úpravě stávajícího rozvodu NN a zařízení – k výměně stávajících napájecích rozvaděčů NN za nové, vybavené systémem dálkového řízení silnoproudých technologických. V rámci přípojek NN pro napájení přejezdových zabezpečovacích zařízení jsou součástí stavby výměny stávajících kabelů a rozvaděčů v rozsahu potřebném k zajištění energetických nároků nového zabezpečovacího zařízení, případně jsou zřizovány nové přípojky NN (pro nově zabezpečovaný přejezd).

V žst Mladá Boleslav Hl.n. bude provedena rekonstrukce stávající stožárové trafostanice 22/0,4kV – výměna stávajícího transformátoru 22/0,4kV a související elektrovýzbroje. Z rekonstruované trafostanice bude novým napájecím vývodem provedeno napojení stávající rozvodny NN – tj. stávajícího rozvodu NN ve stanici. Z nové trafostanice budou dále realizovány nové přípojky NN napájející novou technologii zab. zařízení a novou technologii EOv. Vzhledem ke stavebním úpravám v kolejišti stanice budou provedeny v nutném rozsahu přeložky stávající napájecí kabelizace těmito úpravami dotčené.

Veškeré úpravy rozvodů NN jsou navrženy v souladu s podmínkami pro odběr elektrické energie v síti SŽDC s.o. stanovených Správou železniční energetiky. Všechna napájecí kabelová vedení budou ukládána v zemi v souladu s požadavky platných ČSN a TNŽ a směrnic platných v síti SŽDC s.o..

Rozvody VN v majetku SŽDC s.o. – výchozí stav:

Ve stávajícím stavu se v řešeném úseku trati nenachází žádné rozvody VN v majetku SŽDC s.o..



Rozvody VN v majetku SŽDC s.o. – navrhovaný stav:

Pro napájení nové trafostanice 22/0,4kV zřizované v ŽST Dobrovice bude realizována kabelová přípojka VN 22kV. Bod napojení na distribuční síť byl stanoven společností ČEZ Distribuce a.s. v rámci stanoviska k žádosti o připojení. Napojení bude provedeno kabelovým svodem na určeném novém stožáru stávajícího venkovního vedení. Kabelové vedení bude mezi stožárem a trafostanicí uloženo v zemi v souladu s požadavky platných ČSN a v blízkosti tělesa železniční trati při respektování směrnic platných v síti SŽDC s.o.. Kabelové vedení bude od místa napojení – přípojnice svislého odpínače – v majetku odběratele tj. SŽDC s.o..

Venkovní osvětlení – výchozí stav:

Venkovní osvětlení ve stanicích a zastávkách je řešeno výbojkovými svítidly na osvětlovacích stožárech výšky do 12m, případně výbojkovými světlomety na osvětlovacích věžích trubkové konstrukce výšky do 20m. Ovládání osvětlení je provozováno obsluhou v jednotlivých stanicích, v zastávkách probíhá ovládání automaticky soumrakovým spínačem.

Venkovní osvětlení – navrhovaný stav:

Venkovní osvětlení ve stanicích v úseku trati ŽST Luštěnice (včetně) – ŽST Ml. Boleslav Hl.n. (mimo) bude upraveno za účelem splnění požadavků platných norem a platných směrnic SŽDC s.o.. Stávající osvětlovací zařízení bude kompletně demontováno a nahrazeno novým. Rozsah nově osvětlovaných ploch je navržen v souladu s návrhem projednaným v průběhu zpracování projektové dokumentace s odpovědnými složkami SŽDC s.o.. Parametry nového osvětlení pro příslušné stanovené prostory vychází z hodnot stanovených dle normy ČSN EN 12 464-2 a dle směrnice SŽDC s.o. E11. Pro osvětlení kolejiště, otevřených nástupišť a přístupových ploch budou použita výbojková svítidla umístěná na samostatných ocelových sklopných stožárech (na nástupišťích výšky do 6m, v kolejišti výšky do 12m).

Venkovní osvětlení v zastávkách je pouze upraveno v rozsahu zajištění zapojení do dálkového ovládání trati tj. je navržena výměna stávajících napájecích rozvaděčů a zajištění jejich zapojení do stávajícího napájecího rozvodu NN.

Venkovní osvětlení v ŽST Mladá Boleslav Hl.n. je stavbou upraveno v rozsahu přeložek stávajících zařízení kolidujících s kolejovými úpravami stanice, dále dochází k přemístění ovládání venkovního osvětlení ze stavědel na zhlavích (po zrušení jejich obsluhy) do dopravní kanceláře.

Ovládání osvětlení v úseku ŽST Luštěnice (včetně) – ŽST Ml. Boleslav Hl.n. (mimo) bude provozováno v režimech „automatika“ nebo „ruční obsluha“. Automatický systém ovládání je řízen v závislosti na soumrakovém spínači případně v nastaveném časovém režimu, ruční obsluha je možno provádět z ovládacích zařízení v rámci určeného pracoviště řízení dopravy, dále v rozvodně NN příslušné stanice, v zastávkách v rozvaděčích na nástupišťích. Přístup k dálkovému řízení a k diagnostice provozu osvětlení bude prostřednictvím sdělovacích přenosových cest k dispozici na určeném pracovišti vlakového dispečera, na pracovišti elektrodispečera v Praze a na vybraném pracovišti údržby OŘ Praha SEE. Ovládání osvětlení v ŽST Ml. Boleslav Hl.n. je zachováno v souladu se stávajícím stavem.


1.1.4.16 E.3.8 VNĚJŠÍ UZEMNĚNÍ

- SO 13-65-01 ŽST Luštěnice, technologická budova - vnější uzemnění**
- SO 15-65-01 ŽST Dobrovice, technologická budova - vnější uzemnění**
- SO 17-65-01 Výhybna Bezděčín, technologická budova - vnější uzemnění**
- SO 19-65-01 ŽST Mladá Boleslav Hl.n., stožárová TS 22/0,4kV - vnější uzemnění**



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

Požadavky na uzemňovací soustavu technologických objektů a zařízení vyplývají z požadavků na uzemňovací síť jednotlivých technologií a uspořádání napájecího systému jako celku. Pro uzemnění se uvažuje společná uzemňovací soustava VN a NN. Uzemňovací síť je navržena dle ČSN 33 3201, ČSN 33 2000-4-41 a 33 2000-5-54 s následujícími požadavky:

- a) Dotykové napětí pro stranu VN musí splňovat dle ČSN 33 3201 odst. 9.2.4.2, obr. 9.2 podmínku $U_E \leq 2xU_{TP}$, $U_E = I_E \times Z_E$.
- b) Při společné uzemňovací soustavě VN a NN, kdy rozvody NN jsou uvnitř oblasti uzemňovací soustavy NN, mají být všechna ochranná a pracovní uzemnění spojena se společnou uzemňovací soustavou.
- c) Je-li zařízení NN vně uzemňovací soustavy VN, pak je třeba splnit požadavek dle ČSN 33 3201, čl. 9.4.1 kde $U_E \leq 2xU_{TP}$
- d) pro společné uzemnění VN a NN musí být splněno $R_b \leq \frac{U_d}{I_z}$ 
- e) R_b ... celkový odpor uzemnění vodičů PEN všech odcházejících vedení z transformovny nebo rozvodny včetně odporu uzemnění transformovny nebo rozvodny
- f) U_d ... dovolené dotykové napětí, jehož hodnota se rovná 50 V AC
- g) I_z zemní proud na straně vn (kapacitní i svodový – viz ČSN 33 2000-4-41, 413.N6.1.2 nebo proud jednopólového zkratu podle 413.N6.3.2)
- h) odpor uzemnění pracovního středu (uzlu) zdroje nebo pracovní uzemněného místa zdroje nemá být větší než 5 Ω . Nelze-li tuto hodnotu ve ztížených půdních podmínkách dosáhnout obvyklými prostředky, dovoluje se odpor uzemnění větší, avšak nejvíce 15 Ω .
- i) celkový odpor uzemnění vodičů PEN odcházejících vedení z transformovny nebo rozvodny včetně uzemněného středu (uzlu) zdroje, nesmí být pro síť o jmen. napětí $U_0 = 230$ V větší než 2 Ω . V případě řešené technologie a souvisejících rozvodů NN není v instalaci realizováno další přizemnění PEN.
- j) průřez vodiče musí vyhovovat požadavkům na minimální průřez vodiče dle ČSN 33 3201 z hlediska mechanické a korozivní odolnosti
- k) přívody k zemnicí síti a vodiče zemnicí sítě musí vyhovovat tepelným účinkům zkratových proudů

Zemnicí soustava bude provedena pásky FeZn 30/4mm. Ochranu spojů zemniců a přechodu zemniců a uzemňovacích přívodů mezi různými prostředními před korozi se provede dle ČSN 33 2000-5-54. čl. NA.7. Dimenzování průřezů vodičů zemniců musí plně respektovat předpokládané rozdělení poruchového proudu i míru korozního ohrožení. V případě, že naměřené hodnoty zemního odporu budou větší, než povolené platnou normou, nutno zemní síť doplnit o další hloubkové zemnice.

1.1.5 ZDŮVODNĚNÍ NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ STAVBY Z HLEDISKA DODRŽENÍ PŘÍSLUŠNÝCH OBECNÝCH 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.



1.1.6 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 železniční svršky je v traťových úsecích tvořen převážně kolejnicí S49 na betonových pražcích, ve stanicích převážně na pražcích dřevěných. Upevnění kolejnic je různé (i ve stejné koleji). Stav železniční svršky ve stanicích 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 Dobrovice a dalších nákladíšť (Škoda AUTO a.s. atd.).

V místě budoucí výhybny Bezděčín je dnes širší 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.

1.1.7 ZÁVĚRY STAVEBNĚ TECHNICKÉHO PRŮZKUMU

1.1.7.1 VYHODNOCENÍ PRŮZKUMU PRAŽCOVÉHO PODLOŽÍ

Výsledky všech průzkumných prací pražcového podloží v posuzovaném úseku dokládá přehledně následující Tabulka 1 Souhrn geotechnických informací, která obsahuje pro každou sondu zatřídění 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 zastižených 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 1 Souhrn geotechnických informací

| Sonda | Zatřídění 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] |
|-------|---------------------------------|-------------------------|--------------------|-------------|------------|---|------------------------|---|
| 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 |



| Sonda | Zatřídění 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] |
|-------|---------------------------------|-------------------------|--------------------|-------------|------------|---|------------------------|---|
| 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 |
| 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 |
| 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 |

 Poznámka : ¹⁾ hodnota podle SŽDC S4 – zatěžovací zkouška

²⁾ hodnota stanovená odborným odhadem

³⁾ hodnota ovlivněna pravděpodobně výskytem kamene v podloží

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

1.1.7.2 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.

1.1.7.3 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“.

1.1.7.4 SO 17-40-01 VÝHYBNA NEPŘEVÁZKA, 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 násypů
- 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“.

1.1.7.5 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).

1.1.8 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.

1.1.9 VYUŽITÍ DOSAVADNÍHO HMOTNÉHO MAJETKU

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 vyískaným materiálem.

Materiál šterkového lože bude dle zjištěné využitelnosti recyklován a použit do podkladních vrstev pražcového podloží, resp. ke zlepšení základových poměrů.

1.1.10 PODMIŇUJÍCÍ PŘEDPOKLADY A PŘEDPOKLADY NAPOJENÍ STAVBY NA DOSAVADNÍ TECHNICKÉ VYBAVENÍ ÚZEMÍ

Předpokladem pro napojení na stávající technickou infrastrukturu nebo realizaci přeložek inženýrských sítí je projednání s jejich správci. Možností napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu se zabývá kapitola 2.4 Průvodní technické zprávy (část dokumentace A.).

1.1.11 PODMIŇUJÍCÍ, VYVOLANÉ A JINÉ SOUVISEJÍCÍ INVESTICE

Koordinace se souběžnými a navazujícími stavbami je popsána podrobněji v části dokumentace A. Průvodní zpráva. V této kapitole budou zmíněny pouze předpoklady resp. nároky (zejména finanční) na jejich případné zabezpečení.

1. Úpravy na zabezpečovacím zařízení, které je předmětem zadání zpracovávané stavby „Zvýšení kapacity trati Nymburk - Mladá Boleslav, 1. stavba“ ve stavbách:

- ⇒ Oprava kabelizace a staničního zabezpečovacího zařízení v žst. Luštěnice
- ⇒ Čachovice – Luštěnice, PZS „C2“, „C3“, „C4“ – km 13,080;13,992;14,891
- ⇒ Oprava PZS C5 (P2795) v km 15,426 trati Nymburk – Mladá Boleslav hl.
- ⇒ Oprava PZS C6 (P2796) v km 15,894 trati Nymburk – Mladá Boleslav hl. n.

Poznámka: První, výše uvedená stavba se přímo týká zpracovávané dokumentace stavby „Zvýšení kapacity trati Nymburk - Mladá Boleslav, 1. stavba“, ostatní tři jsou související pro stavbu „Zvýšení kapacity trati Nymburk - Mladá Boleslav, 2. stavba“, která přímo navazuje na „1. stavbu“.

Uvedené stavby jsou v současné době v realizaci, resp. ve zkušebním provozu, a do doby realizace stavby „Zvýšení kapacity trati Nymburk - Mladá Boleslav, 1. stavba“ budou ukončeny, tudíž **si nevyžadají žádné další investice.**



2. Související stavbou, pro kterou je předkládaná 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 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.**
3. Další související stavbou je „Silnice I/38 Luštěnice - Újezd“, která řeší přeložku silnice I /38 v úseku Luštěnice-Újezd. 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 mimoúrovňově, silničním mostem. Investorem je Ředitelství silnic a dálnic ČR, proto projektant **nepředpokládá žádné vyvolané investice** ve stavbě „Zvýšení kapacity trati Nymburk - Mladá Boleslav, 1. stavba“.
4. Most s identif. číslem 2746-1 u přejezdu P2800, v žel. km 20,999 - křížení s komunikací III. třídy 2746 mezi obcemi Libichov a Dobrovice. **Předpokládaná související investice Krajské správy a údržby silnic Středočeského kraje (KSÚS SK).**
5. V oblasti nově budované výhybny Bezděčín je související stavba „Mladoboleslavsko, čištění a odkanalizování odpadních vod II“, resp. její etapa „Mladá Boleslav, Bezděčín - dostavba kanalizace“. **Investorem stavby jsou Vodovody a kanalizace Mladá Boleslav, a.s., zakázka je financována z prostředků Evropské unie (SFŽP z Operačního programu Životní prostředí).** Projektant **nepředpokládá žádné vyvolané investice** ve stavbě „Zvýšení kapacity trati Nymburk - Mladá Boleslav, 1. stavba“.
6. Související stavbou v prostoru žst. Mladá Boleslav, hl.n. je plánovaná investice ČD, a.s. „projekt výstavby nové výpravní budovy v žst. Mladá Boleslav“. Případné osazení nástupišť i celková konfigurace kolejíšť by byla související investicí. V současné době ale příprava stavby výpravní budovy nepokračuje, projekční práce jsou pozastaveny na 2 roky, a tak projektant **nepředpokládá žádné vyvolané, související ani jiné investice** ve stavbě „Zvýšení kapacity trati Nymburk - Mladá Boleslav, 1. stavba“.

1.2 STANOVENÍ PODMÍNEK PRO PŘÍPRAVU VÝSTAVBY

1.2.1 ÚDAJE O PROVEDENÝCH A NAVRHOVANÝCH PRŮZKUMECH

1.2.1.1 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 geotechnického a stavebnětechnického průzkumu a průzkumu pražcového podloží.

Přehled rozdělení průzkumných prací:

B.13.2.1 Souhrnná zpráva

B.13.2.2 Průzkum pražcového podloží

B.13.2.3 Průzkum pro stavební objekty

B.13.2.3.1 SO 13-40-01 ŽST Luštěnice, technologická budova

B.13.2.3.2 SO 15-40-01 ŽST Dobrovice, technologická budova

B.13.2.3.3 SO 17-40-01 Výhybna Nepřevázka, technologická budova

B.13.2.4 Kontaminace pražcového podloží

B.13.3 Předkategorizace materiálu železničního svršku



Požadavky na doplnění průzkumu pro zpracování projektu stavby:

B.13.4 Korozní průzkum – není potřeba (trať není elektrifikovaná)

B.13.5 Radonový průzkum – v případě potřeby u pozemních staveb

B.13.6 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.

B.13.7 Energetické výpočty - není potřeba (trať není elektrifikovaná)

1.2.1.2 GEOTECHNICKÝ PRŮZKUM ŽELEZNIČNÍHO SPODKU

V části B.13.2.2 zprávy jsou uvedeny výsledky geotechnického průzkumu pražcového podloží železniční trati Nymburk – Mladá Boleslav.

Práce při provádění průzkumu pražcového podloží spočívaly v:

- provedení ručně kopaných sond mezi hlavy 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 špičky hrotu 90°, průřezová plocha hrotu 10 cm²). Celkem bylo provedeno 19 ks penetračních zkoušek v souhrnné metráži 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 průzkumu pro návrh pražcového podloží v případě odklonu od původně uvažovaného rozsahu kolejových úprav, resp. výrazné změny konfigurace kolejíšť.

1.2.1.3 GEOTECHNICKÝ PRŮZKUM UMĚLÝCH STAVEB

V části B.13.2.3 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 odvrtány 3 inženýrsko-geologické vrty o celkové metrži 15,0 bm. Vrtly byly vrtány jádrově rotačním způsobem bez použití výplachu. Průměr vrtů byl 220 a 156 mm, ve zvodněných 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 | | Vzorky a terénní zkoušky | | |
|-------------|--|-------|------|--------------------------|---|---|
| | | název | m | P | H | V |
| 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 Nepřevázka, technologická budova | J5 | 5,00 | - | - | 1 |

Vysvětlivky: IG - inženýrskogeologické vrty

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

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

1.2.1.4 CHEMICKÉ ANALÝZY ZEMIN PRAŽCOVÉHO PODLOŽÍ

V části B.13.2.4 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, 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: nejsou žádné.



1.2.2 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.

1.2.3 ÚDAJE O OCHRANNÝCH PÁSMECH

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

- 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

Dotčená ochranná pásma a chráněná území

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

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.

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 pásma, 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 odstavec 4, pokud taková zařízení byla příslušným stavebním úřadem povolena před účinností tohoto zákona.

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

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

§ 32

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

Inženýrské sítě

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

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

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

(2) Ochrannými pásmy jsou chráněna nadzemní vedení, podzemní vedení, elektrické stanice, výrobní 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 | 15 m, |
| u napětí nad 220 kV do 400 kV včetně | 20 m, |
| u napětí nad 400 kV | 30 m, |
| u závěsného kabelového vedení 110 kV | 2 m, |
| u zařízení vlastní telekomunikační sítě držitele licence | 1 m. |

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

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

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

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.

Telekomunikační zařízení a sítě

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

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

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

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

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

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 a nebo jinak způsobovat elektromagnetické stíny, odrazy nebo rušení.

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 vzduť, 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 vzduťm 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 vzduťm 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 vlastníků 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 oprávněni 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.4 – Vliv stavby na životní prostředí“.

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

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

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 3 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 |

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 4 Křížení s VKP

| prvek | km | způsob křížení |
|----------|--------|----------------|
| Vlkava | 18,75 | most |
| Dobrovka | 19,138 | most |
| Dobrovka | 21,935 | most |
| Jizera | 29,08 | most |

- 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 Dobrovice, 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.

Vliv na krajinný ráz

V zájmovém území se nachází přírodní park Chlum.

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

Památky

Nejsou známy vlivy, které by uvedený záměr mohl mít na kulturní památky. Povinností investora je splnit požadavky, které ukládá § 22 a § 23 zákona č. 20/1987 Sb.

1.2.4 POŽADAVKY NA ASANACE, BOURACÍ PRÁCE A KÁCENÍ POROSTŮ

Bourací práce

Jsou součástí SO demolic v části dokumentace E.2 Pozemní stavební objekty.



Zvláštní zřetel bude brán na manipulaci s nebezpečnými látkami (např. eternitové pokrývky střech).

Kácení

Na základě dendrologického průzkumu byly vymapovány následující objemy mimolesní zeleně, které bude nutné vykácet či smýt:

ŽST Luštěnice:

1200 m² keřů

23 stromů o průměru kmene 10-50 cm

ŽST Dobrovice:

2450 m² keřů

285 stromů o průměru kmene 10-50 cm

1 strom o průměru kmene 50-90 cm

Výhybna Bezděčín:

2210 m² keřů

827 stromů o průměru kmene 10-50 cm

28 stromů o průměru kmene 50-90 cm

1.2.5 TRVALÉ A DOČASNÉ ZÁBORY POZEMKŮ ZE ZPF NEBO PUPFL

Stavba si vyžádá odnětí půdy ze ZPF v katastrálním území Sýčina a Nepřevázka.

Tabulka 5 Seznam odnímaných ploch ZPF

| Údaje o zabíraném pozemku | | | | | | |
|-----------------------------|--------------|-----|--------------------------------|-----|-------------------|--------------------------------|
| údaje z KN | | | údaje ze zjednodušené evidence | | | Trvalý zábor [m ²] |
| Katastr nemovitostí parc.č. | Druh pozemku | LV | parcelní číslo dle PK | LV | katastrální území | |
| Sýčina | | | | | | |
| 269/1 | orná půda | - | (283/1) | 210 | Sýčina | 280 |
| | | | (282) | 176 | Sýčina | 460 |
| | | | (297) | 74 | Sýčina | 213 |
| | | | (300) | 74 | Sýčina | 26 |
| Nepřevázka | | | | | | |
| 545/2 | orná půda | 69 | | | Nepřevázka | 40 |
| 544/2 | orná půda | 334 | | | Nepřevázka | 38 |
| Celkem | | | | | | 1057 |

Trvalé zábory na pozemcích PUPFL si stavba nevyžádá.

Trvalé a dočasné zábory pozemků ze ZPF nebo PUPFL jsou podrobně dokladované v části dokumentace B.3.1 Hodnocení vlivu stavby na životní prostředí, kapitoly f) a g).

1.2.6 ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY

Řešeno v části dokumentace A. Průvodní zpráva.



1.2.7 ÚDAJE O SOUVISEJÍCÍCH STAVBÁCH

Koordinace se souběžnými a navazujícími stavbami je popsána v části dokumentace A. Průvodní zpráva, kapitola 7. KOORDINACE SE SOUBĚŽNÝMI A NAVAŽUJÍCÍMI STAVBAMI.

1.2.8 ÚDAJE O BILANCÍCH ZEMNÍCH PRACÍ

| SO | Výkop [m ³] | | | | |
|-------------|---|--|---|--|---|
| | Výkop - celkové množství materiálu včetně zpětného použití v rámci SO | Materiál zpětně použitý v rámci toho samého SO - VHODNÉ ZEMINY | Materiál, který lze použít do násypů, obsypů jiných SO - KAMENIVO | Nepoužitelný materiál, který bude uložený na skládku | Nevhodná zemina, kterou lze využít do jiných SO |
| SO 13-10-01 | 5 124 | 0 | 2 985 | 2 139 | 0 |
| SO 13-11-01 | 3 493 | 30 | 0 | 3 463 | 0 |
| SO 15-10-01 | 7 319 | 0 | 4 178 | 3 141 | 0 |
| SO 15-11-01 | 13 625 | 42 | 0 | 12 678 | 905 |
| SO 17-10-01 | 1 625 | 0 | 975 | 650 | 0 |
| SO 17-11-01 | 4 876 | 0 | 0 | 4 876 | 0 |
| SO 19-10-01 | 3 173 | 0 | 1 730 | 1 443 | 0 |
| SO 19-11-01 | 762 | 0 | 0 | 762 | 0 |
| SO 13-14-01 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| SO 15-14-01 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| CELKEM | 39997 | 72 | 9868 | 29152 | 905 |

| SO | Násyp [m ³] | | | | |
|-------------|-------------------------|--|---|---|--|
| | Násyp (obsyp) celkem | Výkopová ZEMINA, která bude použita z výkopu stejného SO | Výkopová HORNINA/KAMENIVO použita z jiného SO | Nový materiál, který bude na stavbu zakoupený | Nevhodná zemina zpětně využitá ve stavbě |
| SO 13-10-01 | 5 335 | 0 | 0 | 5 335 | 0 |
| SO 13-11-01 | 2 935 | 30 | 0 | 2 905 | 0 |
| SO 15-10-01 | 9 528 | 0 | 0 | 9 528 | 0 |
| SO 15-11-01 | 10 296 | 42 | 6 273 | 3 981 | 0 |
| SO 17-10-01 | 3 809 | 0 | 0 | 3 809 | 0 |
| SO 17-11-01 | 8 312 | 0 | 936 | 6 471 | 905 |
| SO 19-10-01 | 2 590 | 0 | 0 | 2 590 | 0 |
| SO 19-11-01 | 762 | 0 | 0 | 762 | 0 |
| SO 13-14-01 | 301 | 0 | 301 | 0 | 0 |
| SO 15-14-01 | 393 | 0 | 393 | 0 | 0 |
| CELKEM | 44 261 | 72 | 7 903 | 35 381 | 905 |

1.2.9 VÝKUP POZEMKŮ A STAVEB NEBO JEJICH ČÁSTÍ

Tabulka 6 Přehled pozemků trvalého záboru

| údaje dle katastru nemovitostí | | | | | | údaje ze zjednodušené evidence | | | zábor |
|--------------------------------|--------|----------------|-----------------|----------------|-------|--------------------------------|----|-------------------|--------------------------|
| parcelní číslo dle KN | výměra | druh pozemku | využití pozemku | způsob ochrany | LV | parcelní číslo dle PK | LV | katastrální území | trvalý (m ²) |
| 778/1 | 2449 | ostatní plocha | silnice | | 325 | | | Nepřevázka | 51 |
| 780/7 | 755 | ostatní plocha | ostat. komun. | | 10001 | | | Nepřevázka | 59 |
| 544/2 | 5273 | orná půda | | ZPF | 334 | | | Nepřevázka | 38 |
| 776/2 | 180 | ostatní plocha | ostat. komun. | | 10001 | | | Nepřevázka | 9 |
| 545/2 | 7370 | orná půda | | ZPF | 69 | | | Nepřevázka | 40 |



| údaje dle katastru nemovitostí | | | | | | údaje ze zjednodušené evidence | | | záběr |
|--------------------------------|--------|----------------|-----------------|----------------|-------|--------------------------------|-----|----------------------------|--------------------------|
| parcelní číslo dle KN | výměra | druh pozemku | využití pozemku | způsob ochrany | LV | parcelní číslo dle PK | LV | katastrální území | trvalý (m ²) |
| 545/3 | 223 | vodní plocha | tok umělý | | 129 | | | Nepřevázka | 25 |
| 269/1 | 36684 | orná půda | | ZPF | - | (283/1) | 210 | Sýčina | 280 |
| . | | | | | | (282) | 176 | Sýčina | 460 |
| . | | | | | | (297) | 74 | Sýčina | 213 |
| . | | | | | | (300) | 74 | Sýčina | 26 |
| 717 | 13844 | ostatní plocha | ostat. komun. | | 10001 | | | Luštěnice | 7 |
| 715 | 1391 | ostatní plocha | silnice | | 211 | | | Luštěnice | 2 |
| st. 94 | 1766 | zast. plocha | | | 212 | | | Luštěnice | 8 |
| 181 | 453 | ostatní plocha | silnice | | 197 | | | Bezděčín u Mladé Boleslavi | 80 |
| | | | | | | | | | 1298 |

1.2.10 VÝJIMKY Z PŘEDPISŮ A NOREM

Řešená stavba „Zvýšení kapacity trati Nymburk - Mladá Boleslav, 1. stavba“ si nevyžádá žádné výjimky ani úlevová řešení z platných norem a předpisů, které by podmiňovaly technické řešení.

1.2.11 POŽADAVKY NA DALŠÍ PŘÍPRAVU STAVBY

1.2.11.1 ZVLÁŠTNÍ POŽADAVKY NA ZPRACOVÁNÍ DALŠÍHO STUPNĚ DOKUMENTACE

Dalším stupněm dokumentace dle Směrnice č. 11/2006 „Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních“ je „Projekt (P)“. V současné době nejsou kromě níže popsaného žádné zvláštní požadavky na jeho zpracování.

- ❖ *Vyjádření jednotlivých správců sítí jsou v dokladové části dokumentace H. 2. Ve směru žst. Mladá Boleslav hl.n. – žst. Chotětov byly zjišťované pouze drážní síť protože zde nejsou uvažované žádné stavební činnosti, které by zasáhli mimodrážní síť. Do vydání dokumentace neobdržel zpracovatel dokumentace podklad k zákresu od všech správců v tomto úseku a tak je potřebné jejich doplnění v dalším stupni projektové dokumentace.*

1.2.11.2 POŽADAVKY NA DOPLNĚNÍ PRŮZKUMŮ

Doplňující geodetické a mapové podklady (zejména v místech, kde dle informace KÚ probíhají změny), popřípadě další podklady.

- ⇒ **Dne 26.6. 2013 byl změněn operát Katastru nemovitostí ČR v k.ú. Nepřevázka.** V dotčeném k.ú. Nepřevázka byly aktualizované geodetické a mapové podklady, a změna byla následně zpracována do projektové dokumentace k územnímu řízení. Další požadavky aktualizace v době předložení dokumentace stavebnímu úřadu nejsou.
- ⇒ Doměření objektů nově vzniklých v průběhu projekčních prací (např. objekty nových přejezdových zabezpečovacích zařízení vzniklých v rámci souvisejících staveb).

Doplňující geotechnický a stavebnětechnický průzkum vyplývá z požadavku jednotlivých profesí.

- ⇒ Geotechnický průzkum pro založení rozšíření železničního tělesa v nové výhybně Bezděčín,



⇒ doplnění průzkumu pro návrh pražcového podloží v případě odklonu od původně uvažovaného rozsahu kolejových úprav, resp. výrazné změny konfigurace kolejíšť.

B.2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O PROVOZU, PROVOZNÍ A DOPRAVNÍ TECHNOLOGIE

Je řešeno jako samostatná příloha B. Souhrnné části dokumentace.

2.1 PROVOZNĚ TECHNOLOGICKÉ VYHODNOCENÍ SOUČASNÉHO STAVU

2.1.1 TRAŤOVÝ ÚSEK LUŠTĚNICE – MLADÁ BOLESLAV HL.N.

Začátek trati je v ŽST Nymburk hl.n., konec trati v ŽST Mladá Boleslav hl.n.
Traťový úsek je jednokolejný, v nezávislé trakci, který probíhá dle předpisu D2.
Traťový rádiový systém SRD Tesla, kanálová skupina 75.
Největší dovolená délka vlaku osobní dopravy neuvedeno,
Největší dovolená délka vlaku nákladní dopravy neuvedeno,
Nejvyšší dovolená rychlost 80 km/h,
Zábrzdná vzdálenost 700 m,
Dovolená hmotnost na nápravu 20,0 t.

2.1.2 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.

2.1.3 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 **Chotětov – Mladá Boleslav hl.n.**:

2. kategorie – reléový poloautoblok bez kontroly volnosti tratě.

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

1. kategorie – telefonické dorozumívání, trať provozována podle předpisu 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 – automatické hradlo bez návěstního bodu.

2.2 SOUČASNÝ ROZSAH DOPRAVY

| Současný rozsah dopravy v úseku Nymburk – Veleliby | | | |
|--|-----------|------------|---------------------|
| Druh vlaku | Směr sudý | Směr lichý | Celkový počet vlaků |
| R | 6 | 7 | 13 |
| Sp | 1 | 0 | 1 |
| Os | 26 | 26 | 52 |
| Sv | 0 | 1 | 1 |



| Současný rozsah dopravy v úseku Nymburk – Veleřiby | | | |
|--|-----------|------------|---------------------|
| Druh vlaku | Směr sudý | Směr lichý | Celkový počet vlaků |
| Osobní celkem | 33 | 34 | 67 |
| Nex | 2 | 3 | 5 |
| Rn | 1 | 1 | 2 |
| Vn | 7 | 2 | 9 |
| Pn | 4 | 8 | 12 |
| Mn | 1 | 1 | 2 |
| Nákladní celkem | 15 | 15 | 30 |
| Celkem | 48 | 49 | 97 |

| 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 | 2 | 3 | 5 |
| Rn | 1 | 1 | 2 |
| Vn | 7 | 2 | 9 |
| Pn | 4 | 8 | 12 |
| Mn | 1 | 1 | 2 |
| Nákladní celkem | 15 | 15 | 30 |
| Celkem | 31 | 31 | 62 |

| Současný rozsah dopravy v relaci Mladá Boleslav – Turnov | | | |
|--|-----------|------------|---------------------|
| Druh vlaku | Směr sudý | Směr lichý | Celkový počet vlaků |
| R | 11 | 11 | 22 |
| Sp | 1 | 1 | 2 |
| Os | 13 | 12 | 25 |
| Osobní celkem | 25 | 24 | 49 |
| Nex | 0 | 1 | 1 |
| Rn | 0 | 1 | 1 |
| Vn | 3 | 1 | 4 |
| Pn | 2 | 2 | 4 |
| Mn | 1 | 1 | 2 |
| Nákladní celkem | 6 | 6 | 12 |
| Celkem | 31 | 30 | 61 |

| Současný rozsah dopravy v relaci Všetaty – Mladá Boleslav | | | |
|---|-----------|------------|---------------------|
| Druh vlaku | Směr sudý | Směr lichý | Celkový počet vlaků |
| R | 5 | 5 | 10 |
| Sp | 2 | 1 | 3 |
| Os | 12 | 12 | 24 |
| Osobní celkem | 19 | 18 | 37 |
| Nex | 2 | 0 | 2 |
| Rn | 0 | 0 | 0 |
| Vn | 1 | 1 | 2 |
| Pn | 1 | 0 | 1 |
| Mn | 1 | 1 | 2 |
| Nákladní celkem | 5 | 2 | 7 |
| Celkem | 24 | 20 | 44 |

| Současný rozsah dopravy v relaci Mladá Boleslav – Mělník | | | |
|--|--|--|--|
|--|--|--|--|



| Druh vlaku | Směr sudý | Směr lichý | Celkový počet vlaků |
|-----------------|-----------|------------|---------------------|
| Os | 7 | 7 | 14 |
| Sv | 1 | 0 | 1 |
| Osobní celkem | 8 | 7 | 15 |
| Mn | 0 | 1 | 1 |
| Nákladní celkem | 0 | 1 | 1 |
| Celkem | 8 | 8 | 16 |

| Současný rozsah dopravy v relaci Mladá Boleslav hl.n. – Mladá Boleslav město | | | |
|--|-----------|------------|---------------------|
| Druh vlaku | Směr sudý | Směr lichý | Celkový počet vlaků |
| Os | 30 | 32 | 62 |
| Sv | 2 | 0 | 2 |
| Osobní celkem | 32 | 32 | 64 |
| Nex | 4 | 4 | 8 |
| Rn | 0 | 0 | 0 |
| Vn | 5 | 1 | 6 |
| Pn | 3 | 6 | 9 |
| Mn | 5 | 5 | 10 |
| Nákladní celkem | 17 | 16 | 33 |
| Celkem | 49 | 48 | 97 |

2.3 TECHNOLOGIE PROVOZU NA TRATI

2.3.1 NAVRHOVANÁ TECHNOLOGIE PROVOZU

Byla vystavěna výhybna Bezděčín v omezujícím úseku Dobrovice – Mladá Boleslav hl.n. Koleje v ŽST Luštěnice, Dobrovice a ve výhybně Bezděčín umožňují křižování vlaků dopravce Škoda-Auto.

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.

Dále platí omezení v ŽST Luštěnice, kde jsou k dispozici pouze 2 dopravní koleje, proto v době, kdy se zde křižuje osobní doprava, nesmí být v ŽST žádný nákladní vlak.

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

2.3.2 ÚSPORA PRACOVNÍKŮ

| Funkce | Počet pracovníků ve stávajícím stavu | Počet pracovníků po realizaci projektu | Úspora pracovníků |
|----------------------------|--------------------------------------|--|-------------------|
| Výpravčí Luštěnice | 5,435 | 0 | 5,435 |
| Výpravčí Dobrovice | 5,435 | 0 | 5,435 |
| Výhybkář Dobrovice | 10,794 | 0 | 10,794 |
| Výpravčí Mladá Boleslav | 15,902 | 15,902 | 0 |
| Výhybkář Mladá Boleslav | 10,976 | 0 | 10,976 |
| Operátor ŽD Mladá Moleslav | 2,32 | 2,32 | 0 |
| Celkem | 50,862 | 18,222 | 32,64 |



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

B.3. Vliv stavby na životní prostředí

Podrobně je řešeno jako samostatná příloha B. Souhrnné části dokumentace.

Hodnocení vlivu stavby na životní prostředí

Podle vyjádření ústředního správního úřadu z hlediska zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů ze dne 20.2.2013 bylo rozhodnuto, že tento záměr nepodléhá posuzování vlivů na životní prostředí.

Hluková studie, hluk z provádění, měření hluku

Pro stavbu je zpracována hluková studie. Hluková studie se zabývá přehledovým posouzením výhledové akustické situace v přilehlém okolí jednotlivých částí této stavby po jejím dokončení v souladu s platnou legislativou.

Součástí studie je i měření hluku a vibrací ze stávající železniční dopravy u nejbližší obytné zástavby a komentář k hluku z provádění stavby.

Ochrana před hlukem vyplývá ze zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících předpisů. Podrobně ochranu před hlukem upravuje Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Pro stavbu je uvažováno se „starou hlukovou zátěží“ s hygienickým limitem v ochranném pásmu dráhy 70 dB pro den a 60 dB pro noc.

Hygienický limit vibrací v obytných objektech je 81 dB pro den a 78 dB pro noc.

Výpočet byl proveden pomocí programového vybavení SoundPlan HighPerf 6.4 fy Braunstein+Berndt GmbH podle technologie dopravy, zadané investorem.

Pro dokladování stávající hlukové zátěže bylo provedeno měření hluku ve 3. vytipovaných měřících bodech. Měření provedla firma REVITA Engineering s.r.o. Výsledky měření jsou uvedeny v samostatné části dokumentace.

Z měření i výpočtů vyplývá, že hladiny akustického tlaku jsou ve všech bodech splněny, nejsou tedy navrhována žádná zvláštní protihluková opatření.

Obdobně jsou dodrženy i hladiny vibrací, proto nejsou navrhována ani žádná antivibrační opatření.

Hluk z provádění stavby nepředstavuje pro jednotlivé úseky vážný problém, vzhledem k tomu, že je zde velmi málo chráněných objektů v blízkosti trati. V blízkosti trati jsou pouze dva objekty v Luštěnicích a jeden objekt v Dobrovicích, z toho dva objekty jsou drážní (ČD a SŽDC).

Pro ochranu těchto objektů před hlukem z výstavby jsou v hlukové studii uvedeny obecné podmínky. Za dodržení hygienických limitů je odpovědný stavbyvedoucí.

Nejvyšší stanovené ekvivalentní hladiny akustického tlaku pro provádění staveb jsou uvedeny v následující tabulce.

| posuzovaná doba (hod) | Celkový limit [dB] |
|-----------------------|--------------------|
| od 6.00 do 7.00 | 60 |
| od 7.00 do 21.00 | 65 |



| | |
|-------------------|----|
| od 21.00 do 22.00 | 60 |
| od 22.00 do 6.00 | 55 |

Z výsledků výpočtů vyplývá, že u nejbližší chráněné zástavby nedojde k překročení hygienických limitů pro „starou hlukovou zátěž“ v žádné z posuzovaných lokalit.

Zpracování dokumentace bylo konzultováno s orgány ochrany veřejného zdraví (KHS Středočeského kraje, pracoviště Nymburk a Mladá Boleslav).

B.4. ODOLNOST A ZABEZPEČENÍ STAVBY

4.1 BOZP

Zaměstnavatel – zhotovitel stavby je povinen vytvářet bezpečné a zdraví neohrožující pracovní prostředí a pracovní podmínky vhodnou organizací bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a přijímáním opatření k předcházení rizikům nebo k minimalizaci neodstranitelných rizik. Nebezpečné činitele a procesy je povinen vyhledávat soustavně, je povinen pravidelně kontrolovat úroveň BOZP na pracovišti.

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.

Stavební činnost v prostorách SŽDC a provozované ŽDC

Činnost cizích právnických a fyzických osob (zhotovitelé stavebních prací) v objektech a prostorách zadavatele stavby (SŽDC) musí být v souladu s předpisem SŽDC (ČD) Op 16 - předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci, který je pro dodavatele závazný. Dodavatelé smějí pracovat v uvedených prostorách pouze na základě písemně sjednané smlouvy mezi oběma zúčastněnými stranami.

SŽDC, s. o. stanovuje ve své směrnici č. 50 – požadavky na odbornou způsobilost dodavatelů při činnostech na dráhách provozovaných SŽDC. Každý zaměstnanec dodavatele, který bude pracovat v obvodu dráhy, musí před zahájením činnosti na dráhách provozovaných SŽDC, absolvovat „Vstupní školení BOZP“ podle Přílohy 2 Směrnice.



Pracovníci dodavatelů stavby, kteří se budou pohybovat v prostorech, objektech a zařízeních SŽDC a na provozované ŽDC na základě smluvního vztahu jsou povinni být po dobu pohybu v těchto místech viditelně označeni průkazem, který vydává. Odbor bezpečnosti SŽDC na základě žádosti dle podmínek uvedených v předpisu SŽDC Ob1 – vydávání povolení ke vstupu do prostor Správy železniční dopravní cesty, s.o.. Osoby s právem vstupu do provozované ŽDC musí k žádosti také předložit kopii Posudku o zdravotní způsobilosti k práci vydaného v souladu s Vyhláškou č. 101/1995 Sb., řád pro zdravotní způsobilost osob při provozování dráhy a drážní dopravy, § 2 písmeno b) bod 1/ a kopii potvrzení o absolvování školení v kabinetu bezpečnosti práce podle čl.1.7 Směrnice SŽDC č.50.

Zaměstnanci zhotovitele stavby vykonávající činnosti, při nichž mohou ovlivnit bezpečnost osob, bezpečnost dráhy, bezpečnost železniční dopravy, plynulost provozování dráhy a drážní dopravy a zaměstnanci dodavatelů, kteří práci organizují, bezprostředně řídí a kontrolují, musí prokázat znalost příslušných předpisů a technologií provozní práce. Tyto znalosti podléhají odborným zkouškám dle směrnice č.50 SŽDC, které provádí Odbor provozuschopnosti SŽDC. Odborné zkoušky nenahrazují autorizaci dle zákona č. 360/1992 Sb. nebo osvědčení o odborné způsobilosti k provádění revizí, prohlídek a zkoušek určených technických zařízení vydávaných orgány státní správy. Dotčené profese související se stavbou optimalizace traťového úseku Praha Hostivař – Praha hl.n.: vedoucí prací na železničním spodku, vedoucí prací na železničním spodku a svršku, vedoucí prací na železničních mostech, objektech s konstrukcí mostům podobnou, vedoucí prací na budovách v blízkosti kolejí a mezi nimi, vedoucí prací pro montáž železničních zabezpečovacích zařízení, vedoucí prací pro montáž sdělovacích zařízení, vedoucí prací na trakčním vedení elektrizovaných tratí, vedoucí prací na ostatních elektrických zařízeních, strojvedoucí speciálního hnacího vozidla, vedoucí prací pro speciální činnost na železničním svršku, vedoucí prací geodetických činností, osoba odborně způsobilá k provádění revizí, prohlídek a zkoušek určených technických zařízení.

Pracovníci dodavatelů, kteří budou provádět činnosti na elektrických technických zařízeních – dle skladby projektové dokumentace se jedná o D.1. železniční zabezpečovací zařízení, D.2. železniční sdělovací zařízení, D.3. silnoproudá technologie včetně DŘT, E.3. Trakční a energetická zařízení (určené technické zařízení dle zákona č.266/1994 Sb. o drahách) musí vedle elektrotechnické kvalifikace dle vyhlášky č.50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice splňovat elektrotechnickou kvalifikaci určenou vyhláškou 100/1995 Sb., kterou se stanoví podmínky pro provoz, konstrukci a výrobu určených technických zařízení a jejich konkretizace (Řád určených technických zařízení) (příloha 4).

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

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce

Zákon 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)

Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

Nařízení vlády 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky

Nařízení vlády 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí

Nařízení vlády 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí



Nařízení vlády 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky

Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků

Nařízení vlády 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci

Nařízení vlády 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a signálů

Nařízení vlády 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

Nařízení vlády 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu

Vyhl. č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice

Vyhl. č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k jejich bezpečnosti

Vyhl. č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti

Vyhl. č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti

Vyhl. č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení

Vyhl. č. 73/2010 Sb., stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti

Vyhl. č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách

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

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

4.2 OSTATNÍ ZABEZPEČENÍ

V rámci dokumentace stavby není potřeba řešení ochranných opatření proti vlivu bludných proudů, ani korozní průzkum protože trať je neelektrifikovaná. Potažmo tomu není potřeba dokladovat ani energetické výpočty pro trakční vedení.

B.5. ODPADOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ

Je řešeno jako samostatná příloha B. Souhrnné části dokumentace.

B.6. ZÁSADY ZAJIŠTĚNÍ POŽÁRNÍ OCHRANY STAVBY

Je řešeno jako samostatná příloha B. Souhrnné části dokumentace.

Z hlediska kodexu norem požární bezpečnosti staveb je provedeno hodnocení stavby jako celku, v rozsahu odpovídajícím dokumentaci pro územní řízení. Do hodnocení jsou zahrnuty všechny



pozemní objekty – budovy (rekonstruované i nově navrhované). Požární bezpečnost stavby a jednotlivých objektů je řešena v souladu s požadavky platných norem a předpisů PO, zejména vyhlášky 23/2008 Sb. ve znění pozdějších předpisů (vyhláška 268/2011 Sb.), ČSN 73 0802, ČSN 73 0834 a norem navazujících. Hodnocení požární bezpečnosti dále vychází z ustanovení § 41 vyhlášky odstavec 1 č. 246/2001 Sb. („Požárně bezpečnostní řešení“) a vyhlášky č. 268/2009 Sb. (vyhláška „O technických požadavcích na stavbu“).

Posuzovaná stavba a úpravy objektů navržené v rámci této stavby, splňují požadavky požární bezpečnosti ve smyslu platných norem a předpisů požární ochrany. Stavbou není ohrožena požární bezpečnost stávajících objektů a technologických zařízení a nevznikají nároky na vybavení zasahujících hasičských jednotek jinými druhy hasiv, než která jsou běžně používána ani nároky na vybavení těchto jednotek speciální mobilní technikou. Vstupy a výstupy kabelů do kabelových tras se utěsní nehořlavou, požárně odolnou hmotou. Totéž platí u nového zaústění kabeláže do stávajících i nově budovaných objektů. Požadovaná požární odolnost EI 60DP1. Hasební zásah bude provádět JPO Hasičské záchranné služby SŽDC, dále příslušný veřejný útvar Hasičského záchranného sboru kraje, případně další přizvané jednotky v souladu se stupněm poplachu. V objektech se nevyžaduje zřízení jednotky požární ochrany ani požárních hlídek. V žádném z nově navržených technologických objektů není normou požadována instalace stabilního hasicího zařízení (SHZ), zařízení pro odvod tepla a kouře při požáru ani zařízení EPS.

Systém ASHS

V místnostech stavebních ústředí, kde bude v rámci stavby umístěna technologie zabezpečovacího zařízení, se navrhuje vybudovat autonomní samočinný hasicí systém (dále jen „ASHS“) na plyn FM-200. Jedná se o technologické objekty a výpravní budovy v žst. Luštěnice (VB), žst. Dobruška (TO), Výhybna Bezvětrná (TO), žst. Mladá Boleslav (VB). Navržený systém ASHS bude obsahovat ústřednu s vestavěným spouštěcím tlačítkem, konvenční (neadresné) optické hlásiče kouře, tlačítka nouzového přerušení, indikační tabla, regulační klapky ovládané servopohonem s pružinovým zpětným chodem, výstražnou signalizaci, sestavu tlakové lahve (lahví) s dostatečným množstvím hasiva FM-200 a potrubní rozvod. Ústředna ASHS bude připojena na ústřednu EZS pomocí beznapěťových kontaktů NC/NO. Ústředna ASHS bude napájena samostatně ze zajištěné sítě 230V/50Hz. V případě poklesu napětí pod dovolenou mez (-15%) nebo v případě výpadku el. sítě, se automaticky přepne napájení na záložní akumulátory, které jsou trvale dobíjené z napáječe ústředny. Provozní stavy z ústředny ASHS budou směřovány do dohledového pracoviště DDTS ŽDC v ŽST Mladá Boleslav prostřednictvím ústředny EZS. Dohledové pracoviště bude umístěno ve stávající dopravní kanceláři ve výpravní budově. EZS neovládá ASHS (při výpadku EZS není funkčnost zařízení ASHS nijak omezena). Vstupní dveře do prostoru chráněného ASHS jsou kouřotěsné (pro zabránění úniku hasiva) a vybaveny mechanickým samozavíracím zařízením. Uzávěry větracích otvorů mají servopohon, který je ovládán ústřednou ASHS - větrací otvory jsou uzavírány.

Odpojení elektroinstalace provozních (technologických) budov od sítě nízkého napětí

v případě požáru:

1. Odpojení elektroinstalace provést v hlavní domovní přípojkové skříni – budou odpojeny veškeré spotřebiče v technologické budově mimo zabezpečovacího zařízení ve stavební ústředně a zařízení dispečerské řídicí techniky a požární signalizace (samozhášecího zařízení) – CENTRAL STOP (ČSN 73 0848)

2. Odpojení zabezpečovacího zařízení a zařízení dispečerské řídicí techniky a požární signalizace (samozhášecího zařízení) lze provést:

- a/ tlačítkem u vstupních dveří ve stavební ústředně
- b/ povel z pracoviště dispečera – tel.
- c/ povel z pracoviště v dopravní kanceláři



Informace o způsobu vypnutí zabezpečovacího zařízení bude trvale umístěna u hlavního vypínače budovy – u hlavní domovní přípojkové skříně. Připojení ASHS bude odpovídat požadavkům čl.12.9.2 ČSN 73 0802, ostatní elektroinstalace splní požadavky čl. 12.9.3 výše zmíněné normy. Veškeré použité materiály a zařízení požární ochrany (požární uzávěry, požární ucpávky apod.) musí mít platnou atestaci a být schválena pro použití v ČR.

B.7. ZAJIŠTĚNÍ BEZPEČNOSTI PROVOZU STAVBY PŘI JEJÍM UŽÍVÁNÍ

Je řešeno v části D.1 (Železniční zabezpečovací zařízení).

B.8. NÁVRH ŘEŠENÍ PRO UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

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

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. Dobrovice 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“ řešeny 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 nove 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.

Bezbariérová přístupnost pro cestující s omezenou schopností orientace

Pro orientaci, podle stupně postižení, používá cestující k získání informací zbytky 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 zajišťující bezpečný pohyb cestujících s omezenou schopností orientace.

Dále bude v těchto 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.

B.9. NÁVRH ŘEŠENÍ OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

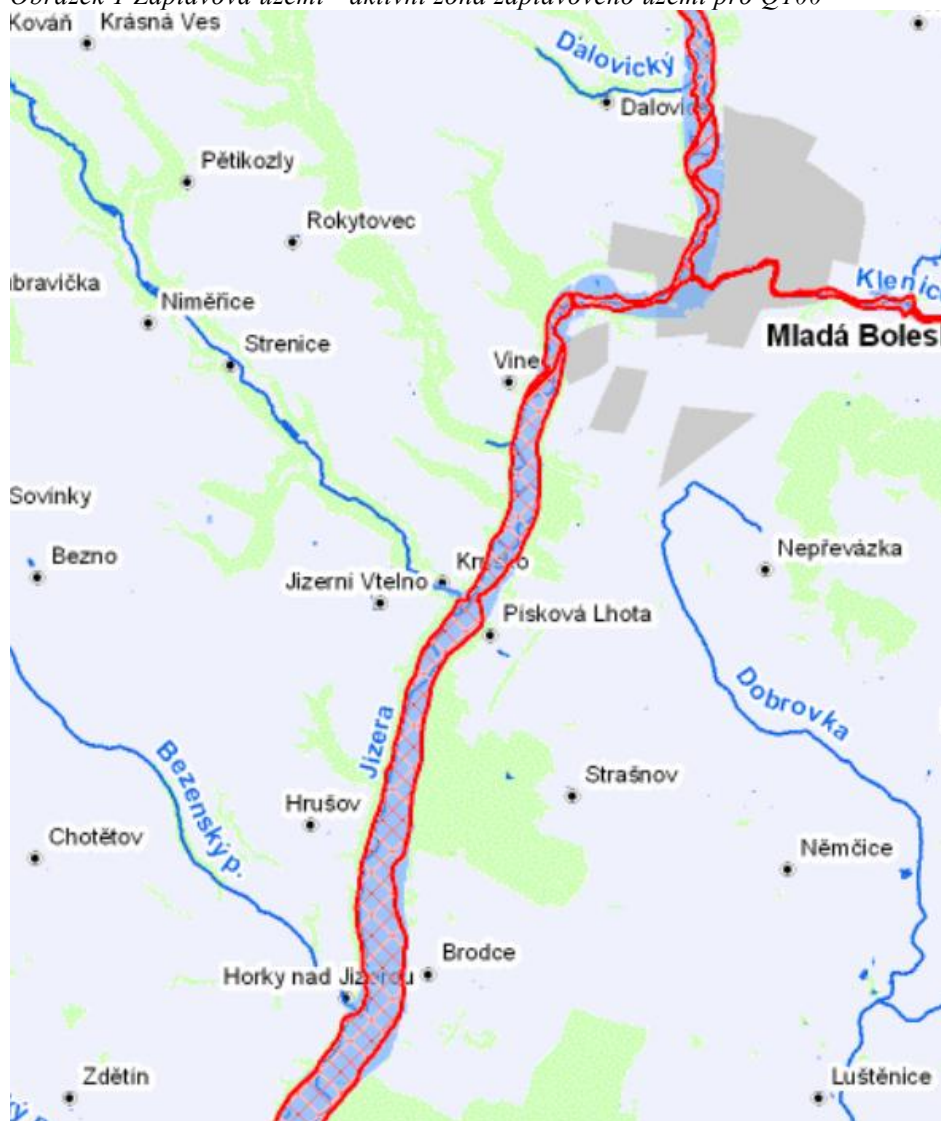
Stavební konstrukce a materiály jsou navrženy tak, aby odolávaly vnějším vlivům (dáno samotnou konstrukcí a životností, na kterou jsou navrženy). Specifické podmínky realizace stavby v tomto ohledu (např. betonáž v mrazivém období, ošetřování konstrukcí před uvedením do provozu,...) jsou popsány v dokumentaci jednotlivých SO a PS. Obecně lze říci, že charakterem stavby (liniová dopravní stavba) je dáno, že se jí standardně uvažovaná ochrana netýká, a že tuto problematiku je potřeba řešit pouze pro některé objekty stavby (např. pozemní). Ostatní objekty a zařízení podléhá drážním normám, OTP, TKP a dalším předpisům, ze kterých plynou jak podmínky pro zřízení, tak i podmínky pro následující údržbu zabezpečující její ochranu před negativními účinky vnějšího prostředí.

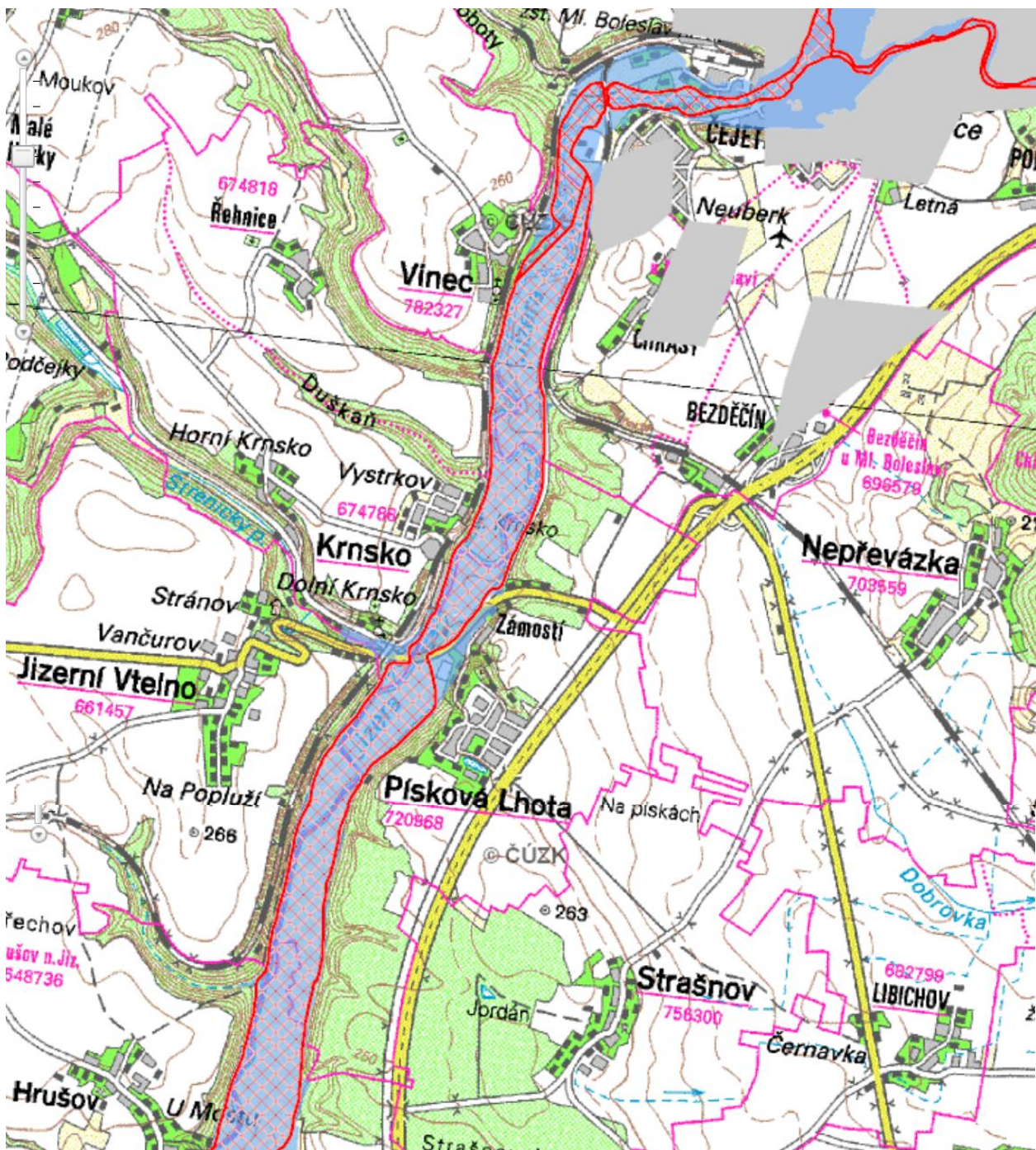
9.1 POVODNĚ

Stavba se nenachází v záplavovém území. Pouze se dotýká tohoto území – z obou stran jako val ohraničuje část aktivní zóny záplavového území pro Q100 řeky Jizery v km 27,100 – žst. Mladá Boleslav hl.n. ve staničení trati č. 071 Nymburk – Mladá Boleslav a v km 65,400 – žst. Mladá Boleslav hl.n. ve staničení trati č. 070 Praha – Turnov.



Obrázek 1 Záplavová území - aktivní zóna záplavového území pro Q_{100}

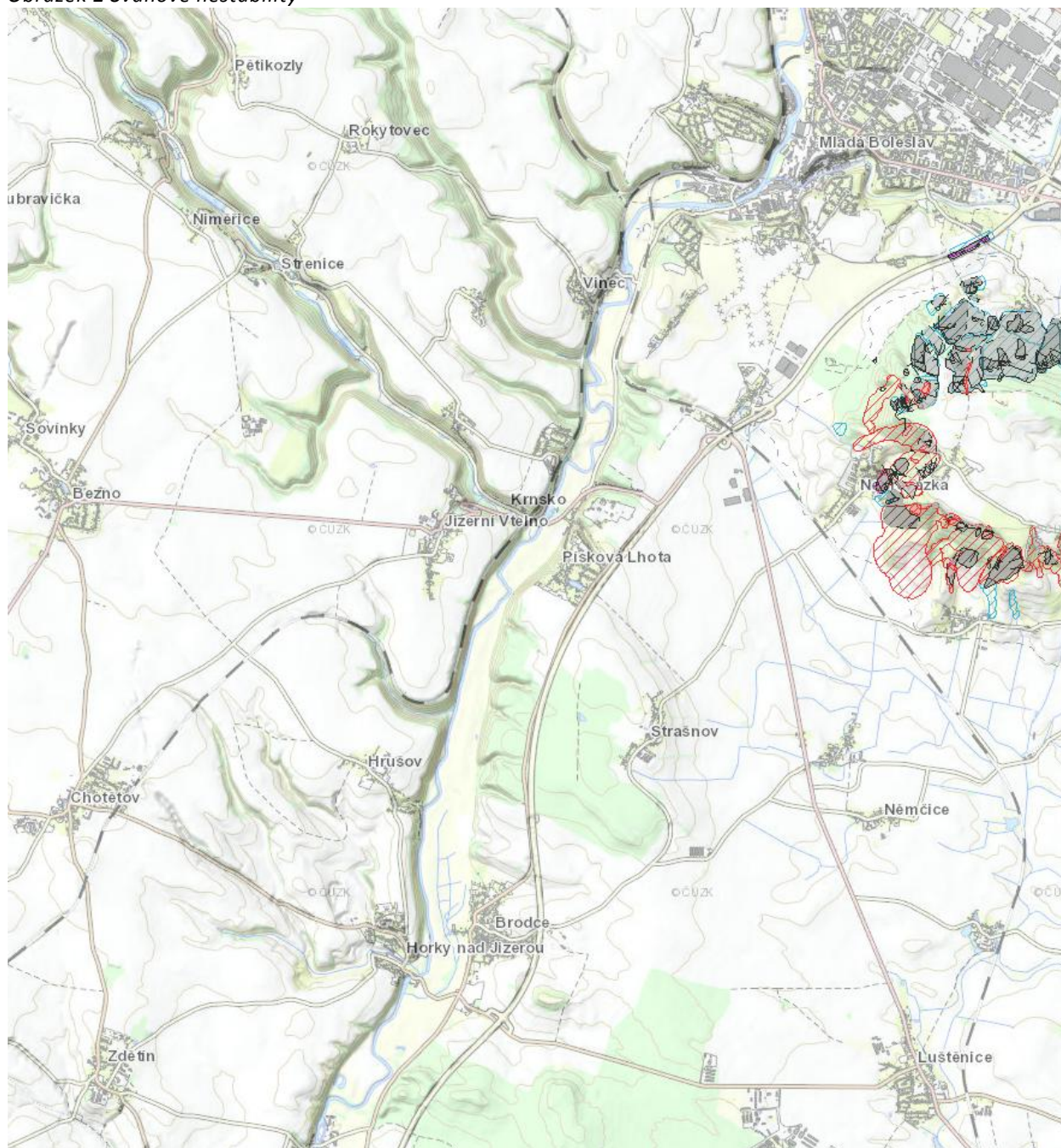




9.2 SESUVY PŮDY

Dle Registru svahových nestabilit České geologické služby se stavba nenachází v oblasti hrožící sesuvy půdy – viz následující obr.

Obrázek 2 Svahové nestability



9.3 PODDOLOVÁNÍ

Stavba se nenachází v poddolované oblasti.

9.4 SEIZMICITA

Daná oblast nepředstavuje pro daný charakter stavby zvýšené seizmické ohrožení. Stavba se nenachází v oblasti se zvýšenou seizmicitou.

9.5 RADON

V dané oblasti převažuje radonový index 1 (nizký) – žluté body měření, místy se objevuje i 2 (střední) – oranžové body měření.

Obrázek 3 Mapa radonových indexů



9.6 HLUK V CHRÁNĚNÉM VENKOVNÍM PROSTORU A CHRÁNĚNÉM VENKOVNÍM PROSTORU STAVBY

Hlukové zatížení z okolí se pro tento druh stavby neuvažuje, naopak liniové stavby jsou emitentem hluku. Této problematice se věnuje část dokumentace B.3 Vliv stavby na životní prostředí.

B.10. CIVILNÍ OCHRANA

Opatření vyplývající z požadavků civilní ochrany na využití staveb k ochraně obyvatelstva se nedotýkají přímo stavby „Zvýšení kapacity trati Nymburk - Mladá Boleslav, 1. stavba“. Řešení zásad prevence závažných havárií a zón havarijního plánování bude řešeno v případě potřeby v dalším stupni projektové přípravy. Obecně je nutno pro eliminaci vzniku možných havarijních situací dodržet bezpečnostní opatření vyplývající z příslušných právních předpisů a norem.

