

DOKUMENTACE EIA

podle § 8 zákona č. 100/2001Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí,
v rozsahu přílohy č. 4 zákona

pro záměr

Optimalizace železniční trati Lysá n.L. - Praha Vysočany, 2.stavba kraj Středočeský, hl.město Praha

Oznamovatel: Správa železniční dopravní cesty, státní organizace (SŽDC s.o.)
se sídlem Praha 1, Dlážděná 1003/7; PSČ 110 00

Organizační složka pověřená zadavatelskou činností:

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace

Stavební správa Praha ;

Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9

Zpracovatel: SUDOP PRAHA a.s.
Mgr. Michael Pondělíček
– autorizovaná osoba dle §19 zák.č.100/2001 Sb.
osvědčení odborné způsobilosti č.j. 5786/920/OPV/93
ze dne 31.5.1993

Termín : Praha - červenec 2009

OBSAH :

ČÁST A ÚDAJE O OZNAMOVATELI	4
1. OBCHODNÍ FIRMA	4
2. IČO	4
3. SÍDLO ORGANIZAČNÍ SLOŽKY	4
4. JMÉNO, PŘÍJMENÍ, BYDLIŠTĚ A TELEFON OPRÁVNĚNÉHO ZÁSTUPCE OZNAMOVATELE	4
ČÁST B ÚDAJE O ZÁMĚRU	5
I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE	5
1. Název záměru	5
2. Kapacita (rozsah) záměru	5
3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)	20
4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry	20
5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr	23
6. Popis technického a technologického řešení záměru	26
7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení	103
8. Výčet dotčených územně samosprávných celků	104
9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat	104
II. ÚDAJE O VSTUPECH	105
1. Půda	105
2. Voda	119
3. Ostatní surovinové a energetické zdroje	121
4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu	122
III. ÚDAJE O VÝSTUPECH	129
1. Ovzduší	129
2. Odpadní vody	131
3. Odpady	136
4. Ostatní	145
5. Doplnující údaje	160
ČÁST C ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ	161
1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území	161
Územní systém ekologické stability	161
Zvláště chráněná území	163
Přírodní park	168
Významné krajinné prvky (VKP)	168
Území historického, kulturního a archeologického významu	175
Území hustě zalidněná a zatěžovaná nad únosnou míru	177
Staré ekologické zátěže	178
Extrémní poměry v dotčeném území	178
2. Charakteristika současného stavu životního prostředí v dotčeném území	179
Ovzduší a klima	179
Voda	181
Půda	186
Horninové prostředí a přírodní zdroje	187
Fauna a flóra	188
Krajina	207
Obyvatelstvo	209
Hmotný majetek	209
Kulturní památky	209
3. Celkové zhodnocení kvality životního prostředí v dotčeném území z hlediska jeho únosného zatížení	210

ČÁST D KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ VLIVŮ ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	210
I. <i>Charakteristika předpokládaných vlivů záměru na obyvatelstvo a životní prostředí a hodnocení jejich velikosti a významnosti</i>	210
1. Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů	210
2. Vlivy na ovzduší a klima	213
3. Vlivy na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky	214
4. Vlivy na povrchové a podzemní vody	214
5. Vlivy na půdu	218
6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje	219
7. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy	220
8. Vlivy na krajinu a krajinný ráz	221
9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky	224
II. <i>Komplexní charakteristika vlivů záměru na životní prostředí z hlediska jejich velikosti a významnosti a možnosti přeshraničních vlivů</i>	225
III. <i>Charakteristika environmentálních rizik při možných haváriích a nestandardních stavech</i>	225
IV. <i>Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí</i>	226
V. <i>Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů při hodnocení vlivů</i>	232
VI. <i>Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při zpracování dokumentace</i>	232
ČÁST E POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU	232
ČÁST F ZÁVĚR	233
ČÁST G VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU	235
ČÁST H PŘÍLOHY	242

ČÁST A

ÚDAJE O OZNAMOVATELI

1. OBCHODNÍ FIRMA

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace (SŽDC s.o.)
se sídlem Praha 1, Dlážděná 1003/7; PSČ 110 00

2. IČO

70994234
DIČ: CZ70994234

3. SÍDLO ORGANIZAČNÍ SLOŽKY

Organizační složka pověřená zadavatelskou činností:

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace

Stavební správa Praha ;

Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9

4. JMÉNO, PŘÍJMENÍ, BYDLIŠTĚ A TELEFON OPRÁVNĚNÉHO ZÁSTUPCE OZNAMOVATELE

RNDr. František Žižka

Stavební správa Praha

Sokolovská 278/1955

190 00 Praha 9

Tel.:737257620

ČÁST B ÚDAJE O ZÁMĚRU

I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

1. Název záměru

Optimalizace železniční trati Lysá n.L. - Praha Vysočany,
(Charakteristika stavby: Dopravní liniová stavba pro železnici)
zařazeno dle přílohy č.1 Zákona – bod **9.1 Novostavby železničních drah delší 1 km**, kategorie I,
přílohy č.1 k zákonu č.100/2001 Sb. v platném znění.

2. Kapacita (rozsah) záměru

Stavba „Optimalizace trati Lysá nad Labem – Praha Vysočany“ je rozdělena na dvě stavby. V rámci tzv.druhé stavby je řešena optimalizace celého úseku se dvěma zásadními přeložkami tratě v úseku mezi Čelákovicemi a Mstěticemi.

(První stavba řešila zvýšení kapacity úpravou zabezpečovacího zařízení coby objízdné trasy při modernizaci tratě Praha Běchovice – Úvaly. Zachován byl přítom stávající železniční svršek. V Horních Počernicích se mimořádně buduje v 1. stavbě také ostrovní nástupiště a podchod).

V této dokumentaci řešená následná 2. stavba optimalizace uvedené trati řeší vlastní optimalizaci tratě s úpravami železničního spodku, svršku, mostů a propustků a včetně ostatních souvisejících prací.

Optimalizace trati Lysá n.L. - Praha Vysočany - 2. stavba řeší rekonstrukci trati do normového stavu, zajistí spolehlivý provoz s potřebnou kapacitou a odstraní vyžilá zařízení.

Trať Lysá n.L. - Praha Vysočany slouží dálkové osobní železniční dopravě, příměstské osobní dopravě ve směrech Kolín přes Nymburk a Milovice s přestupem v Lysé n.L. a nákladní dopravě. Do tratě je zaústěno několik vleček. Významným místem manipulace na trati jsou Mstětice.

V traťovém úseku se nachází následující stanice, dopravní a zastávky :

- žst. Lysá nad Labem (mimo)
- Čelákovice - Jiřina zastávka
- žst. Čelákovice
- žst. Mstětice
- Zeleneč - nákladiště se zastávkou
- žst. Praha - Horní Počernice
- Odbočka Skály
- žst. Praha - Vysočany

Zábrzdná vzdálenost: 700 m

Největší dovolená rychlost:

Lysá nad Labem – Praha Vysočany - 160 km/h (pro výkyvné skříně)

Traťová třída:

Lysá nad Labem – Praha Vysočany – D3

Provozování a organizování drážní dopravy:

podle předpisu ČD D2.

Traťový radiový systém :

V trati Velký Osek - Lysá n. Lab. - Praha hl. n. je realizována rádiová síť SRD systému TRS se záznamovým zařízením REDAT pro stanici Praha Vysočany a odbočku Skály.

Účelem stavby je celková modernizace trati se zvýšením rychlosti přepravy a přípravou na dálkové řízení celého úseku tratě z budoucího řídicího pracoviště Praha. V rámci stavby bude postupně rekonstruován železniční spodek, vyměněn železniční svršek a přestavěno kolejiště v jednotlivých žst. s výstavbou ostrovních nástupišť a podchodů. Mosty a propustky v traťovém úseku budou rekonstruovány na normový stav. Most přes Labe v Čelákovících bude vyzdvižen na vhodnou výšku (cca o 3,25 m) a zároveň postupně celkově rekonstruován. Zabezpečovací, sdělovací a silnoproudé zařízení budou vybudována nová, rovněž bude vybudováno nové trakční vedení s dimenzováním dle energetických výpočtů. Bude rekonstruována měnárna Čelákovice.

V území od konce obce Čelákovice do okraje stavebních ploch státních rezerv u obce Mstětice jsou také navrženy dvě přeložky železniční trati, a to přeložka těsně za obcí Čelákovice směrem západním přes areál bývalého ZZN, směrem přes pole k bývalé skládce. Druhá přeložka je navržena v území těsně před areálem státních hmotných rezerv u Mstětic, kde trať je vedena nově přes pole a je o cca 0,2 km krácena. Skutečné úpravy trati mimo tato dvě razantní zkrácení nebudou dále mimo stávající těleso železniční trati realizovány, současně i většina zásahů do železniční trati bude realizována z tělesa trati, nebude zasahováno mimo těleso trati mimo již jmenovaný úsek a případné zábery půdy mimo plochy staveniště nebudou trvalé zábery.

Rozsah stavby:**začátek stavby:**

v ŽST Lysá nad Labem, krajní výhybka č.72 žkm 0,863

konec stavby:

v návaznosti na stavbu „Nové spojení“ žkm 4,600 (Praha hl.n. – Turnov)

Celkový rozsah stavby: žkm cca 30,025 / délka kolejových úprav /

Staničení jednotlivých žst

ŽST Lysá nad Labem	- km 0,0	(VB)
ŽST Čelákovice	- km 8,352	(VB)
ŽST Mstětice	- km 14,184	(VB)
ŽST Horní Počernice	- km 20,425	(VB)
Odb. Skály	- km 23,144	(stavědlo)
ŽST Praha Vysočany	- km 29,102	(VB)

Traťový úsek Lysá n.L. – Praha Vysočany je sledovaným úsekem celostátní dráhy nezařazené do evropského železničního systému. Úpravy zabezpečovacího zařízení proto musí splňovat podmínky Směrnice SŽDC č. 30 „Zásady rekonstrukce celostátních drah České republiky nezařazených do evropského železničního systému“.

Stanice Čelákovice, Mstětice, Praha Horní Počernice, Praha Vysočany a odbočka Skály budou zabezpečeny novým staničním zabezpečovacím zařízením 3. kategorie dle TNŽ 34 2620 typu elektronické stavědlo. Spolupůsobení vlaku a SZZ, volnost výměnových úseků i dopravních kolejí bude zajišťováno pomocí počítačů náprav (PN). V hlavních a předjízdnych kolejích a v přílehlých zhlavích z důvodu kódování vlakového zabezpečovače budou použity kolejové obvody odolné rušivým vlivům. Ve všech výše uvedených stanicích budou zřízeny v samostatných stavebních

objektech provozní budovy, kde bude umístěno technologické zařízení i dopravní kancelář. Přesto, že se v budoucnu počítá dálkové ovládání celé trati z dispečerského pracoviště v Praze budou s ohledem na velkou vytiženost této trati ve všech stanicích zřízena v dopravních kancelářích zálohovaná JOP. Kromě Mstětic se dvěma pracovišti. Ve Mstěticích bude jako záloha druhé technologické vybavení JOP na jednom pracovišti.

Tato skupina provozních souborů (označená xx-02-xx) podporuje provoz na železnici zejména v dálkovém a automatickém ovládní jednotlivých zařízení , která jsou pro bezpečný a plynulý železniční provoz naprosto nezbytná. Umožňuje komunikaci s velkým místem na dálku, zpětnou vazbu těchto zařízení do velkého míst, provádí kontrolu a ochranu jednotlivých železničních zařízení.

Rekonstruovaná trať je navržena dvoukolejná, v úseku Odb. Skály - Praha Vysočany trojkolejná. Je zachován stávající směr trati Lysá n.L. - Praha Vysočany a převzato stávající staničení trati. Stávající trať začíná v km 0,0 v Lysé n.L. a nově končí krajní výhybkou č. 25 počernického zhlaví ŽST Praha Vysočany v km 27,884, kde se stýká s tratí Praha hl.n. – Turnov (km 7,169). Trať Praha hl.n. - Turnov pokračuje kolejí č. 101 směr Satalice a v km 12,389 navazuje na stávající staničení.

Jsou navrženy lineární přechodnice tvaru klotoidy, osové vzdálenosti kolejí v železničních stanicích 4,75 m a v mezistaničních úsecích 4,00 m, popř. větší osové vzdálenosti s ohledem na návrh železničního spodku a trakčního vedení.

Rychlost je navržena v rozmezí $V=100-140$ km/h (zast. Praha Rajská Zahrada $V=95$ km/h) pro klasické vlakové soupravy jedoucí s nedostatkem převýšení do $I=100$ mm (V), pro klasické vlakové soupravy jedoucí s nedostatkem převýšení do $I=130$ mm (Vvyj). Pro jednotky s naklápěcími skříněmi jedoucí s nedostatkem převýšení do $I=270$ mm je dokladován geometrický průkaz, tj. bez zavedení rychlosti ve stavbě, pro rychlost až $V_k=160$ km/h.

Železniční svršek

V rámci této stavby dochází k rekonstrukci hlavních staničních, předjízdnych a traťových kolejí v celé délce. Pokud úpravy zasahují do dalších kolejí, jsou trvale postradatelné koleje odstraněny. Dále dochází k úpravě nástupiště v zast. Čelákovice Jiřina, k rekonstrukci nástupiště v zast. Zeleneč a k vybudování nových ostrovních a vnějších nástupišť v železniční stanici Čelákovice, Mstětica, Praha Horní Počernice a Praha Vysočany.

V modernizovaných hlavních kolejích je navržen svršek UIC60. V ostatních kolejích je navržen nový popř. dle výsledků předkategorizace částečně užitý nebo regenerovaný materiál. Stávající železniční svršek bude snesen a o jeho dalším využití bude rozhodnuto dle předkategorizace a dle skutečného stavu.

Železniční spodek

Návrh a výpočet konstrukčních vrstev pražcového podloží vychází z geotechnického průzkumu pražcového podloží podle předpisu SŽDC S4 - Železniční spodek a v koordinaci s umělými stavbami. Předpokládá se použití vrstev šterkodrtě (př. doplněné separační geotextílií) a zeminy zlepšené vápnem/cementem.

Do trati je zahrnuta ještě řada dalších zařízení, včetně demolic objektů a menších staveb, atp. – viz dále, případně technická správa je na vyžádání. Ve druhé stavbě uvedené trati, jak již bylo uvedeno, tak jsou zahrnuty přestavby mostků propustků, osvětlení a železniční infrastruktury atp., rozsah stavby v celé délce dokonale dokumentuje stávající přehled provozních souborů (PS) a stavebních objektů (SO) podle profesí sestavený HIP projektanta– viz dále :

Provozní soubory

D.1 Železniční zabezpečovací zařízení

D.1.1 Staniční zabezpečovací zařízení (SZZ)

- PS 03-01-01 žst. Čelákovice, staniční zabezpečovací zařízení
- PS 05-01-01 žst. Mstětice, staniční zabezpečovací zařízení
- PS 07-01-01 žst. Praha Horní Počernice, staniční zabezpečovací zařízení
- PS 09-01-01 odb. Skály, úprava staničního zabezpečovacího zařízení
- PS 11-01-01 žst. Praha Vysočany, staniční zabezpečovací zařízení

D.1.2 Traťové zabezpečovací zařízení (TZZ)

- PS 02-01-01 Lysá nad Labem - Čelákovice, traťové zabezpečovací zařízení
- PS 04-01-01 Čelákovice - Mstětice, traťové zabezpečovací zařízení
- PS 06-01-01 Mstětice - Horní Počernice, traťové zabezpečovací zařízení
- PS 08-01-01 Horní Počernice - odb. Skály, traťové zabezpečovací zařízení
- PS 10-01-01 odb. Skály - Praha Vysočany, traťové zabezpečovací zařízení
- PS 12-01-01 Praha Vysočany - odb. Balabenka, úprava zabezpečovacího zařízení
- PS 03-01-02 Čelákovice - Brandýs n.L., traťové zabezpečovací zařízení

D.1.5 Dálkové ovládání zabezpečovacího zařízení (DOZ)

- PS 00-01-01 Lysá nad Labem – Praha Vysočany DOZ

D.2 Železniční sdělovací zařízení

D.2.1 Kabelizace (místní, dálková) včetně přenosových systémů

- PS 00-02-01 Lysá nad Labem - Praha Vysočany, DOK a TK
- PS 00-02-11 Lysá nad Labem - Praha Vysočany, přenosový systém
- PS 02-02-01 Lysá n.L. - Čelákovice, úpravy stávajícího DK
- PS 03-02-01 ŽST Čelákovice, místní kabelizace
- PS 03-02-02 ŽST Čelákovice, úpravy stávajících DK
- PS 03-02-03 Čelákovice - Brandýs nad Labem, DOK a TK
- PS 03-02-04 Čelákovice - Mochov, DOK a TK
- PS 04-02-01 Čelákovice - Mstětice, úpravy stávajícího DK
- PS 05-02-01 ŽST Mstětice, místní kabelizace
- PS 05-02-02 ŽST Mstětice, úpravy DK
- PS 06-02-01 Mstětice - Praha Horní Počernice, úpravy stávajícího DK
- PS 07-02-01 ŽST Praha Horní Počernice, místní kabelizace
- PS 07-02-02 ŽST Praha Horní Počernice, úpravy stávajícího DK
- PS 08-02-01 Praha Horní Počernice - Odbočka Skály, úpravy stávajícího DK
- PS 09-02-01 Odbočka Skály, místní kabelizace
- PS 09-02-02 Odbočka Skály, úpravy stávajících DK
- PS 10-02-01 Odbočka Skály - Praha Vysočany, úpravy stávajících DK
- PS 10-02-02 Praha Vysočany - Praha Satalice, úpravy stávajících DOK a TK
- PS 10-02-03 Praha Vysočany - Praha Satalice, DOK a TK
- PS 10-02-04 Odbočka Skály - Praha Vysočany, úpravy DOK ČD-Telematika a.s.
- PS 11-02-01 ŽST Praha Vysočany, místní kabelizace
- PS 11-02-02 ŽST Praha Vysočany, úpravy stávajících DK
- PS 11-02-03 ŽST Praha Vysočany, úpravy stávajících DOK a TK
- PS 11-02-04 ŽST Praha Vysočany, úpravy DOK ČD-Telematika a.s.
- PS 12-02-01 Odb. Balabenka - Praha Vysočany, úpravy stávajících DOK a TK

D.2.2 Vnitřní sdělovací zařízení

- PS 03-02-11 ŽST Čelákovice, ITZ
- PS 03-02-12 ŽST Čelákovice, EZS
- PS 03-02-13 ŽST Čelákovice, ASHS
- PS 03-02-14 ŽST Čelákovice, sdělovací zařízení
- PS 03-02-15 NS Čelákovice, EZS
- PS 03-02-16 NS Čelákovice, sdělovací zařízení
- PS 05-02-11 ŽST Mstětice, ITZ
- PS 05-02-12 ŽST Mstětice, EZS
- PS 05-02-13 ŽST Mstětice, ASHS
- PS 05-02-14 ŽST Mstětice, sdělovací zařízení
- PS 07-02-11 ŽST Praha Horní Počernice, ITZ
- PS 07-02-12 ŽST Praha Horní Počernice, EZS
- PS 07-02-13 ŽST Praha Horní Počernice, ASHS
- PS 07-02-14 ŽST Horní Počernice, sdělovací zařízení
- PS 09-02-11 Odb. Skály, ITZ
- PS 09-02-12 Odb. Skály, EZS
- PS 09-02-13 Odb. Skály, ASHS
- PS 09-02-14 Odb. Skály, sdělovací zařízení
- PS 11-02-11 ŽST Praha Vysočany, telefonní zapojovač
- PS 11-02-12 ŽST Praha Vysočany, úprava ATÚ
- PS 11-02-13 ŽST Praha Vysočany, EZS
- PS 11-02-14 ŽST Praha Vysočany, ASHS
- PS 11-02-15 ŽST Praha Vysočany, sdělovací zařízení

D.2.3 Informační zařízení

- PS 02-02-21 Zast. Čelákovice Jiřina, rozhlasové zařízení
- PS 02-02-22 Zast. Čelákovice Jiřina, informační systém
- PS 03-02-21 ŽST Čelákovice, kamerový systém
- PS 03-02-22 ŽST Čelákovice, rozhlasové zařízení
- PS 03-02-23 ŽST Čelákovice, informační systém
- PS 05-02-21 ŽST Mstětice, kamerový systém
- PS 05-02-22 ŽST Mstětice, rozhlasové zařízení
- PS 05-02-23 ŽST Mstětice, informační systém
- PS 06-02-21 Zast. Zeleneč, rozhlasové zařízení
- PS 06-02-22 Zast. Zeleneč, informační systém
- PS 07-02-21 ŽST Horní Počernice, kamerový systém
- PS 07-02-22 ŽST Horní Počernice, rozhlasové zařízení
- PS 07-02-23 ŽST Horní Počernice, informační systém
- PS 09-02-21 Odbočka Skály, kamerový systém
- PS 11-02-21 ŽST Praha Vysočany, kamerový systém
- PS 11-02-22 ŽST Praha Vysočany, rozhlasové zařízení
- PS 11-02-23 ŽST Praha Vysočany, informační systém

D.2.4 Rádiové spojení

- PS 00-02-31 Lysá nad Labem - Praha Vysočany, TRS a MRTS
- PS 00-02-32 Lysá nad Labem - Praha Vysočany, stavební připravenost GSM-R

D.3 Silnoproudá technologie včetně DŘT

D.3.1 Dispečerská řídicí technika (DŘT)

- PS 00-06-01 ED Praha Křenovka, doplnění DŘT
- PS 01-06-01 Lysá n.L.-Čelákovice, SpS Lysá n.L.-úprava DŘT
- PS 03-06-01 TM Čelákovice, DŘT a velín
- PS 05-06-01 žst. Mstětice, DŘT
- PS 07-06-01 žst. Praha Horní Počernice, DŘT
- PS 09-06-01 odb. Skály, DŘT
- PS 11-06-01 žst. Praha Vysočany, DŘT
- PS 12-06-01 Odb.Balabenka-Praha Vysočany, TM Balabenka, úprava DŘT

D.3.3 Silnoproudá technologie trakčních napájecích stanic (měniren, trakčních transformoven)

- PS 03-04-11 NS Čelákovice, rozvodna 22kV
- PS 03-04-12 NS Čelákovice, stanoviště trakčních transformátorů
- PS 03-04-13 NS Čelákovice, rozvodna 3kV
- PS 03-04-14 NS Čelákovice, vlastní spotřeba
- PS 03-04-15 NS Čelákovice, převozná měnirna
- PS 12-04-01 Odb.Balabenka-Praha Vysočany, TM Balabenka, úprava technologie

D.3.5 Technologie transformačních stanic VN/NN

- PS 03-03-01 žst. Čelákovice, stožárová trafostanice 22/0,4kV
- PS 03-03-02 žst. Čelákovice, rozvodna nn
- PS 04-03-01 Čelákovice - Mstětice, stožárová trafostanice 22/0,4kV
- PS 04-03-02 Čelákovice - Mstětice, posklizňová linka, TS 22/0,4kV
- PS 05-03-01 žst. Mstětice, TS 22/0,4kV, část SŽDC
- PS 07-03-01 žst. Praha Horní Počernice, TS 22/0,4kV, část distribuce
- PS 07-03-02 žst. Praha Horní Počernice, TS 22/0,4kV
- PS 09-03-01 odb. Skály, TS 22/0,4kV, část distribuce
- PS 09-03-02 odb. Skály, TS 22/0,4kV, část SŽDC
- PS 11-03-01 žst. Praha Vysočany, TS 22/0,4kV, část distribuce
- PS 11-03-02 žst. Praha Vysočany, TS 22/0,4kV, část SŽDC

D.3.8 Napájení zabezpečovacích a sdělovacích zařízení z trakčního vedení

- PS 03-03-11 žst. Čelákovice, měnič pro napájení zabezpečovacího zařízení
- PS 03-03-12 žst. Čelákovice, rozvaděč zajištěné sítě
- PS 05-03-11 žst. Mstětice, měnič pro napájení zabezpečovacího zařízení
- PS 05-03-12 žst. Mstětice, rozvaděč zajištěné sítě
- PS 07-03-11 žst. Praha Horní Počernice, měnič pro napájení zabezpečovacího zařízení
- PS 07-03-12 žst. Praha Horní Počernice, rozvaděč zajištěné sítě
- PS 09-03-11 odb. Skály, měnič pro napájení zabezpečovacího zařízení
- PS 09-03-12 odb. Skály, rozvaděč zajištěné sítě
- PS 11-03-11 žst. Praha Vysočany, měnič pro napájení zabezpečovacího zařízení
- PS 11-03-12 žst. Praha Vysočany, rozvaděč zajištěné sítě

D.4 Ostatní technologická zařízení

D.4.1 Osobní výtahy, schodišťové výtahy, eskalátory

- PS 03-05-01 žst. Čelákovice, osobní výtahy na nástupiště
- PS 05-05-01 žst. Mstětice, osobní výtahy na nástupiště
- PS 11-05-01 žst. Praha Vysočany, osobní výtahy na nástupiště
- PS 11-05-02 žst. Praha Vysočany, eskalátory na nástupiště

Stavební objekty

E.1 Inženýrské objekty

E.1.1 Železniční svršek a spodek

SO 00-10-01	Lysá nad Labem - Praha Vysočany, výstroj trati
SO 02-10-01	Lysá nad Labem - Čelákovice, železniční svršek
SO 02-11-01	Lysá nad Labem - Čelákovice, železniční spodek
SO 03-10-01	žst. Čelákovice, železniční svršek
SO 03-11-01	žst. Čelákovice, železniční spodek
SO 04-10-01	Čelákovice - Mstětice, železniční svršek
SO 04-11-01	Čelákovice - Mstětice, železniční spodek
SO 05-10-01	žst. Mstětice, železniční svršek
SO 05-11-01	žst. Mstětice, železniční spodek
SO 06-10-01	Mstětice - Horní Počernice, železniční svršek
SO 06-11-01	Mstětice - Horní Počernice, železniční spodek
SO 07-10-01	žst. Praha Horní Počernice, železniční svršek
SO 07-11-01	žst. Praha Horní Počernice, železniční spodek
SO 08-10-01	Praha Horní Počernice - odb. Skály, železniční svršek
SO 08-11-01	Praha Horní Počernice - odb. Skály, železniční spodek
SO 09-10-01	odb. Skály, železniční svršek
SO 09-11-01	odb. Skály, železniční spodek
SO 10-10-01	odb. Skály - Praha Vysočany, železniční svršek
SO 10-11-01	odb. Skály - Praha Vysočany, železniční spodek
SO 11-10-01	žst. Praha Vysočany, železniční svršek
SO 11-11-01	žst. Praha Vysočany, železniční spodek
SO 12-10-01	Odb. Balabenka - Praha Vysočany, železniční svršek
SO 12-11-01	Odb. Balabenka - Praha Vysočany, železniční spodek

E.1.2 Nástupiště

SO 02-14-01	Lysá nad Labem - Čelákovice, zast. Čelákovice - Jiřina, nástupiště
SO 03-14-01	žst. Čelákovice, nástupiště
SO 05-14-01	žst. Mstětice, nástupiště
SO 06-14-01	Horní Počernice - Mstětice, zast. Zeleneč, nástupiště
SO 07-14-01	žst. Praha Horní Počernice, nástupiště
SO 11-14-01	žst. Praha Vysočany, nástupiště

E.1.3 Přejezdy

SO 02-13-01	Lysá nad Labem - Čelákovice, železniční přejezd v km 1,524
SO 02-13-02	Lysá nad Labem - Čelákovice, železniční přejezd v km 2,832
SO 02-13-03	Lysá nad Labem - Čelákovice, železniční přejezd v km 5,100
SO 03-13-01	žst. Čelákovice, železniční přejezd v km 0,212 trati Čelákovice - Brandýs n.L.
SO 05-13-01	žst. Mstětice, železniční přejezd v km 13,869
SO 05-13-02	žst. Mstětice, železniční přejezd v km 14,773
SO 06-13-01	Mstětice - Praha Horní Počernice, železniční přejezd v km 16,354
SO 07-13-01	žst. Praha Horní Počernice, železniční přejezd v km 20,018
SO 08-13-01	Praha Horní Počernice - odb. Skály, železniční přejezd v km 21,181
SO 11-13-01	žst. Praha Vysočany, železniční přejezd pro vozíky

E.1.4 Mosty, propustky a zdi

E.1.4.1 Mosty

SO 02-20-01	Lysá nad Labem - Čelákovice, železniční most v ev. km 1,786
SO 02-20-02	Lysá nad Labem - Čelákovice, železniční most v ev. km 6,330
SO 02-20-03	Lysá nad Labem - Čelákovice, železniční most v ev. km 6,531
SO 02-20-04	Lysá nad Labem - Čelákovice, železniční most v ev. km 7,046
SO 02-20-05	Lysá nad Labem - Čelákovice, železniční most v ev. km 7,415
SO 03-20-01	žst. Čelákovice, železniční most v ev. km 7,723
SO 03-20-02	žst. Čelákovice, železniční most - podchod pro cestující ve st. km 7,962
SO 03-20-03	žst. Čelákovice, lávka pro pěší ve st. km 8,008
SO 03-20-04	žst. Čelákovice, železniční most v ev. km 8,011
SO 03-20-05	žst. Čelákovice, železniční most - podchod pro cestující ve st. km 8,300
SO 04-20-01	Čelákovice - Mstětice, železniční most ve st. km 9,008
SO 04-20-02	Čelákovice - Mstětice, železniční most ve st. km 9,103
SO 04-20-03	Čelákovice - Mstětice, železniční most ve st. km 10,299
SO 04-20-04	Čelákovice - Mstětice, železniční most v ev. km 10,822 - zrušení
SO 04-20-05	Čelákovice - Mstětice, železniční most v ev. km 12,408
SO 05-20-01	žst. Mstětice, železniční most - podchod pro cestující ve st. km 13,670
SO 06-20-01	Mstětice - Praha Horní Počernice, železniční most - podchod pro cestující ve st. km 15,773
SO 06-20-02	Mstětice - Praha Horní Počernice, železniční most - podchod pro pěší ve st. km 16,183
SO 06-20-03	Mstětice - Praha Horní Počernice, železniční most v ev. km 18,686
SO 06-20-04	Mstětice - Praha Horní Počernice, železniční most v ev. km 19,503
SO 08-20-01	Praha Horní Počernice - Skály, železniční most v ev. km 22,240
SO 10-20-01	Skály - Praha Vysočany, železniční most v ev. km 23,525 (km 12,144 Praha-Turnov)
SO 10-20-02	Skály - Praha Vysočany, železniční most v ev. km 24,050 (km 11,614 Praha-Turnov)
SO 10-20-03	Skály - Praha Vysočany, železniční most v ev. km 25,324 (km 10,350 Praha-Turnov)
SO 10-20-04	Skály - Praha Vysočany, železniční most v ev. km 26,136 (km 9,537 Praha-Turnov)
SO 10-20-05	Skály - Praha Vysočany, železniční most v ev. km 26,614 (km 9,062 Praha-Turnov)
SO 11-20-01	žst. Praha Vysočany, železniční most - podchod pro cestující v ev. km 6,533 (Praha-Turnov)
SO 11-20-02	žst. Praha Vysočany, železniční most v ev. km 6,187 (Praha-Turnov)
SO 12-20-01	žst. Praha Vysočany - Balabenka, železniční most v ev. km 5,270 (Praha - Turnov)
SO 12-20-02	žst. Praha Vysočany - Balabenka, železniční most v ev. km 4,928 (Praha - Turnov)
SO 12-20-03	žst. Praha Vysočany - Balabenka, železniční most v ev. km 4,780 (Praha - Turnov)
SO 12-20-04	žst. Praha Vysočany - Balabenka, železniční most v ev. km 4,728 (Praha - Turnov)

E.1.4.2 Propustky

SO 02-21-01	Lysá nad Labem - Čelákovice, propustek v ev. km 1,005
SO 02-21-02	Lysá nad Labem - Čelákovice, propustek v ev. km 6,125
SO 02-21-03	Lysá nad Labem - Čelákovice, propustek v ev. km 6,907
SO 02-21-04	Lysá nad Labem - Čelákovice, propustek v ev. km 7,246
SO 03-21-01	žst. Čelákovice, propustek v ev. km 8,237 - zrušení
SO 04-21-01	Čelákovice - Mstětice, propustek ve st. km 9,330
SO 04-21-02	Čelákovice - Mstětice, propustek ve st. km 9,600
SO 04-21-03	Čelákovice - Mstětice, propustek v ev. km 11,385 - zrušení
SO 04-21-04	Čelákovice - Mstětice, propustek v ev. km 11,565
SO 04-21-05	Čelákovice - Mstětice, propustek v ev. km 12,103
SO 04-21-06	Čelákovice - Mstětice, propustek ve st. km 11,930
SO 04-21-07	Čelákovice - Mstětice, propustek v ev. km 12,737 - zrušení
SO 04-21-08	Čelákovice - Mstětice, propustek v ev. km 13,666
SO 05-21-01	žst. Mstětice, propustek v ev. km 14,569
SO 06-21-01	Mstětice - Praha Horní Počernice, propustek v ev. km 15,188
SO 06-21-02	Mstětice - Praha Horní Počernice, propustek v ev. km 15,823
SO 06-21-03	Mstětice - Praha Horní Počernice, propustek v ev. km 16,388

- SO 06-21-04 Mstětice - Praha Horní Počernice, propustek v ev. km 17,222
- SO 06-21-05 Mstětice - Praha Horní Počernice, propustek v ev. km 18,380
- SO 06-21-06 Mstětice - Praha Horní Počernice, propustek v ev. km 18,780
- SO 06-21-07 Mstětice - Praha Horní Počernice, propustek v ev. km 19,108
- SO 08-21-01 Praha Horní Počernice - Skály, propustek v ev. km 22,400
- SO 08-21-02 Praha Horní Počernice - Skály, propustek v ev. km 22,570
- SO 08-21-03 Praha Horní Počernice - Skály, propustek v ev. km 23,032
- SO 10-21-01 Skály - Praha Vysočany, propustek v ev. km 24,165 (km 11,509 Praha - Turnov)
- SO 10-21-02 Skály - Praha Vysočany, propustek v ev. km 25,116 (km 10,556 Praha - Turnov)
- SO 10-21-03 Skály - Praha Vysočany, propustek v ev. km 25,487 (km 10,185 Praha - Turnov)
- SO 10-21-04 Skály - Praha Vysočany, propustek v ev. km 25,788 (km 9,885 Praha - Turnov)
- SO 10-21-05 Skály - Praha Vysočany, propustek v ev. km 27,219 (km 8,456 Praha - Turnov)
- SO 10-21-06 Skály - Praha Vysočany, propustek v ev. km 27,656 (km 8,014 Praha - Turnov)
- SO 12-21-01 Praha Vysočany - Balabenka, propustek v ev. km 5,916 (Praha - Turnov)

E.1.4.3 Zdi

- SO 02-24-01 Lysá nad Labem - Čelákovice, opěrná zeď ve st. km 6,410 - 6,520
- SO 04-24-01 Čelákovice - Mstětice, opěrná zeď ve st. km 9,335 - 9,520
- SO 08-24-01 žst. Praha Horní Počernice, opěrná zeď ve st. km 19,245 - 19,395
- SO 10-24-01 Skály - Praha Vysočany, opěrná zeď ve st. km 7,107 - 7,262 (Praha - Turnov)

E.1.4.4 Nadjezdy

- SO 04-25-01 Čelákovice - Mstětice, propustek na přeložce komunikace III/2455
- SO 05-25-01 žst. Mstětice, silniční most -nadjezd ve st. km 13,836

E.1.4.5 Návěstní lávky

- SO 03-26-01 žst. Čelákovice, návěstní lávka ve st. km 7,947
- SO 04-26-01 Čelákovice - Mstětice, návěstní lávka ve st. km 9,330
- SO 04-26-02 Čelákovice - Mstětice, návěstní lávka ve st. km 9,652
- SO 05-26-01 žst. Mstětice, návěstní lávka ve st. km 12,984
- SO 08-26-01 Praha Horní Počernice - Skály, návěstní lávka ve st. km 20,896
- SO 08-26-02 Praha Horní Počernice - Skály, návěstní lávka ve st. km 21,450
- SO 10-26-01 Skály - Praha Vysočany, návěstní lávka ve st. km 11,310 (Praha - Turnov)
- SO 10-26-02 Skály - Praha Vysočany, návěstní lávka ve st. km 10,575 (Praha - Turnov)
- SO 10-26-03 Skály - Praha Vysočany, návěstní lávka ve st. km 9,503 (Praha - Turnov)
- SO 10-26-04 Skály - Praha Vysočany, návěstní lávka ve st. km 7,400 (Praha - Turnov)
- SO 12-26-01 Praha Vysočany - Balabenka, návěstní lávka ve st. km 5,614 (Praha - Turnov)

E.1.5 Ostatní inženýrské objekty (přeložky sítí mimodrážních správců)

E.1.5.1 sdělovací

- SO 02-73-01 Úprava trasy kabelu DKO-HOST Nymburk v km 7,42
- SO 04-73-01 Úprava trasy kabelu ČEZ Net v km 9,75 rušené trati
- SO 04-73-02 Úprava trasy kabelu ČEZ Net v km 9,95 rušené trati
- SO 04-73-03 Úprava trasy kabelu DK 32 Mstětice v km 10,78
- SO 04-73-04 Úprava trasy kabelu ČEZ Net v km 12,5
- SO 04-73-05 Úprava trasy kabelu ČEZ Net v km 12,95
- SO 05-73-01 Úprava trasy kabelu Sloane park v km 13,1
- SO 05-73-02 Úprava trasy kabelů O2 DK 32 Mstětice a MTS v km 13,3
- SO 05-73-03 Úprava trasy kabelu ČEZ Net v km 14,3
- SO 05-73-04 Úprava trasy kabelu VUSS Praha v km 14,35
- SO 06-73-01 Úprava trasy kabelu SKO 155 Mstětice v km 14,43
- SO 06-73-02 Úprava trasy kabelů Dial Telecom a Memorex v km 14,47
- SO 06-73-03 Úprava trasy kabelu OK Zeleneč v km 15,85
- SO 06-73-04 Úprava trasy kabelu MTS O2 v km 16,17
- SO 06-73-05 Úprava trasy kabelu MTS O2 v km 17,8

SO 06-73-06	Úprava trasy kabelu MTS O2 v km 17,95
SO 06-73-07	Úprava trasy kabelu VUSS Praha v km 18,5
SO 08-73-01	Úprava trasy kabelu PRE sdělovací
SO 08-73-02	Úprava trasy kabelů ČEZ Net a Transgas Net v km 20,67
SO 08-73-03	Úprava trasy kabelů ČEZ Net a Transgas Net v km 20,925
SO 08-73-04	Úprava trasy kabelu MTS O2 v km 21,23
SO 08-73-05	Úprava trasy kabelů ČEZ Net a Transgas Net v km 21,280-21,620
SO 08-73-06	Úprava trasy kabelů Sitel, Dial Telecom, DK Vegacom a Sloane Park v km 21,66
SO 08-73-07	Úprava trasy kabelů ČEZ Net a Transgas Net v km 21,69
SO 09-73-01	Úprava trasy kabelů Sitel, Dial Telecom a Pragonet v km 23,065
SO 10-73-01	Úprava trasy kabelu MTS O2 v km 23,46
SO 10-73-02	Úprava trasy kabelů ČEZ Net a Transgas Net v km 23,8
SO 10-73-03	Úprava trasy kabelu PRE OK v km 24,15
SO 10-73-04	Úprava trasy kabelu PRE OK v km 24,45
SO 10-73-05	Úprava trasy kabelu, Transgas Net, PRE OK a MTS O2 v km 24,75
SO 10-73-06	Úprava trasy kabelu MTS O2 v km 25, 565
SO 10-73-07	Úprava trasy kabelu PRE OK a metal v km 26,04
SO 10-73-08	Úprava trasy kabelu PRE metal v km 27,71
SO 10-73-09	Úprava trasy kabelu PRE metal v km 27,825-27,860
SO 11-73-01	Úprava trasy kabelu PRE metal v km 7,090-6,980
SO 11-73-02	Úprava trasy kabelu UPC v km 6,92
SO 11-73-03	Úprava trasy kabelů PRE OK, MTS O2 a GTS Novera v km 6,72
SO 11-73-04	Úprava trasy kabelů PRE OK a GTS Novera v km 6,45
SO 11-73-05	Úprava trasy kabelů PRE OK a GTS Novera v km 6,4
SO 11-73-06	Úprava trasy kabelů PRE OK a GTS Novera v km 6,265
SO 11-73-07	Úprava trasy kabelů PRE OK a GTS Novera v km 6,155

E.1.5.2 silnoprůdové

SO 02-74-01	Lysá nad Labem - Čelákovice, most v km6.531 - úprava vedení nn ČEZ
SO 02-74-02	Lysá nad Labem - Čelákovice, úprava veřejného osvětlení města Čelákovice
SO 02-74-03	Lysá nad Labem - Čelákovice, most v ev. km 6,33 - úprava osvětlení plavebních znaků
SO 02-74-04	Lysá nad Labem - Čelákovice, úprava přípojky nn pro objekt v km1.520
SO 03-74-01	Žst Čelákovice, úprava veřejného osvětlení města Čelákovice
SO 04-74-01	Čelákovice - Mstětice, km 9.530 - úprava venkovního vedení vvn 110kV ČEZ
SO 04-74-02	Čelákovice - Mstětice, km 9.550 - úprava venkovního vedení vvn 110kV ČEZ
SO 04-74-03	Čelákovice - Mstětice, km 9.580 - úprava venkovního vedení vvn 110kV ČEZ
SO 04-74-04	Čelákovice - Mstětice, km 9.177 - úprava venkovního vedení vn 22kV ČEZ
SO 04-74-05	Čelákovice - Mstětice, km 9.187 - úprava venkovního vedení vn 22kV ČEZ
SO 04-74-06	Čelákovice - Mstětice, km 10.170 - úprava venkovního vedení vn 22kV ČEZ
SO 04-74-07	Čelákovice - Mstětice, km 9.340 - úprava vedení nn ČEZ
SO 04-74-08	Čelákovice - Mstětice, úprava veřejného osvětlení města Čelákovice
SO 04-74-09	Čelákovice - Mstětice, přeložka trati v km 9.00-km10.500 - úprava rozvodu nn areálu posklizňové linky
SO 04-74-10	Čelákovice - Mstětice, přeložka trati v km 9.00-km10.500 - přípojka vn 22kV pro TS v areálu posklizňové linky
SO 04-74-11	Čelákovice - Mstětice, přeložka trati v km 9.00-km10.500 - úprava rozvodu nn areálu stavebnin
SO 04-74-12	Čelákovice - Mstětice, km 13.060 - úprava vedení nn ČEPRO
SO 05-74-01	Žst.Mstětice, úprava veřejného osvětlení obce Mstětice
SO 06-74-01	Mstětice - Horní Počernice, km16.410-16.725 - úprava vedení vn 22kV ČEZ
SO 06-74-02	Mstětice - Horní Počernice, most v km18.686 - úprava vedení vn 22kV PRE
SO 06-74-03	Mstětice - Horní Počernice, km16.410-16.725 - úprava vedení nn ČEZ
SO 06-74-04	Mstětice - Horní Počernice, km18.690-18.760 - úprava vedení nn PRE
SO 06-74-05	Mstětice - Horní Počernice, km19.370 - úprava vedení nn PRE

- SO 06-74-06 Mstětice - Horní Počernice, úprava veřejného osvětlení obce Zeleneč
 SO 06-74-07 Mstětice - Horní Počernice, km18.686 - km18.700 - úprava veřejného osvětlení
 ELTODO
 SO 07-74-01 Žst Praha Horní Počernice, přípojka vn 22 kV PRE pro TS 22/0.4 kV
 SO 07-74-02 Žst Praha Horní Počernice, km19.900 - úprava vedení vn 22kV PRE
 SO 07-74-03 Žst Praha Horní Počernice, km20.030 - úprava vedení nn PRE
 SO 08-74-01 Horní Počernice - Odb.Skály, km21.190 - úprava vedení vn 22kV PRE
 SO 08-74-02 Horní Počernice - Odb.Skály, km21.800 - úprava vedení vn 22kV PRE
 SO 09-74-01 Odb.Skály, přípojka vn 22 kV PRE pro TS 22/0.4 kV
 SO 10-74-01 Odb.Skály - Praha Vysočany, most v km25.324 - úprava vedení vn 22kV PRE
 SO 10-74-02 Odb.Skály - Praha Vysočany, km26.100-km26,250 - úprava vedení nn PRE
 SO 10-74-03 Odb.Skály - Praha Vysočany, most v km26.614 - úprava veřejného osvětlení
 ELTODO
 SO 11-74-01 Žst Praha Vysočany, přípojka vn 22 kV PRE pro TS 22/0.4 kV
 SO 11-74-02 Žst Praha Vysočany, nová TS 22/0.4 kV - úprava vedení vn 22kV PRE
 SO 11-74-03 Žst Praha Vysočany, ulice U Vinných sklepů - úprava vedení nn PRE
 SO 11-74-04 Žst Praha Vysočany, ulice U Vinných sklepů - úprava veřejného osvětlení ELTODO
 SO 11-74-05 Žst Praha Vysočany, ulice Podnádražní - úprava veřejného osvětlení ELTODO
 SO 11-74-06 Žst Praha Vysočany, úprava rozvodu nn v areálu Českých vinařských závodů

E.1.5.3 hydrotechnické objekty

- SO 04-75-01 Čelákovice - Mstětice, úprava vodoteče podél silnice III/2455
 SO 05-75-01 žst. Mstětice, úprava Čelákovického potoka ve st. km 13,836

E.1.6 Potrubní vedení (voda, plyn, kanalizace)

E.1.6.1 vodovody a kanalizace

- SO 02-70-01 Lysá nad Labem - Čelákovice, úprava kanalizace v km 6,531
 SO 03-70-01 žst. Čelákovice, provozní budova, přípojka kanalizace
 SO 03-70-02 žst. Čelákovice, dešťová kanalizace
 SO 03-70-03 žst. Čelákovice, vsakovací objekt v km 8,230
 SO 03-70-04 žst. Čelákovice, dešťová kanalizace v km 7,730
 SO 03-71-01 žst. Čelákovice, provozní budova, přípojka vodovodu
 SO 04-70-01 Čelákovice - Mstětice, kanalizace od propustku v st km 11.930
 SO 04-70-02 Čelákovice - Mstětice, přeložka kanalizace v km 9.0
 SO 04-71-01 Čelákovice - Mstětice, posklizňová linka, vodovod
 SO 04-71-02 Čelákovice - Mstětice, přeložka vodovodu v km 9,0
 SO 06-70-01 Mstětice - Praha Horní Počernice, úprava kanalizace v km 16,170
 SO 06-71-01 Mstětice - Praha Horní Počernice, úprava vodovodu v km 16,735
 SO 06-71-02 Mstětice - Praha Horní Počernice, úprava vodovodu v km 16,170
 SO 07-70-01 žst. Praha Horní Počernice, provozní budova, přípojka kanalizace
 SO 07-71-01 žst. Praha Horní Počernice, provozní budova, přípojka vodovodu
 SO 10-70-01 Skály - Praha Vysočany, vyústění do kanalizace v km 28,735
 SO 10-70-02 Skály - Praha Vysočany, vyústění do kanalizace v km 26,617
 SO 11-70-01 žst. Praha Vysočany, provozní budova, přípojka kanalizace
 SO 11-70-02 žst. Praha Vysočany, výpravní budova, přípojka kanalizace
 SO 11-70-03 žst. Praha Vysočany, přeložka kanalizace v km 28,8
 SO 11-70-04 žst. Praha Vysočany, dešťová kanalizace
 SO 11-71-01 žst. Praha Vysočany, provozní budova, přípojka vodovodu
 SO 11-71-02 žst. Praha Vysočany, výpravní budova, přípojka vodovodu
 SO 11-71-03 žst. Praha Vysočany, přeložka vodovodu v km 28,8

E.1.6.2 plynovody a ostatní media

- SO 04-72-01 Čelákovice - Mstětice, přeložka STL plynovodu v st km 9,255
 SO 04-72-02 Čelákovice - Mstětice, přeložka VTL plynovodu DN 500 v st km 9,887
 SO 04-72-03 Čelákovice - Mstětice, přeložka VTL plynovodu DN 300 v st km 9,910

- SO 04-72-04 Čelákovice - Mstětice, přeložka VTL plynovodu DN 100 v st km 10,263
- SO 04-72-05 Čelákovice - Mstětice, přeložka produktovodu DN 300 v km 12,897
- SO 04-72-06 Čelákovice - Mstětice, přeložka produktovodu DN 200 v km 13,581
- SO 04-72-07 Čelákovice - Mstětice, přeložka ropovodu DN 500 v km 13,630
- SO 06-72-01 Mstětice - Praha Horní Počernice, úprava VVTL plynovodu DN 900 v km 14,995
- SO 06-72-02 Mstětice - Praha Horní Počernice, úprava VVTL plynovodu DN 900 v km 15,009
- SO 06-72-03 Mstětice - Praha Horní Počernice, úprava VVTL plynovodu DN 1000 v km 15,026
- SO 10-72-01 Skály - Praha Vysočany, úprava VTL plynovodu DN 200 v km 27,205
- SO 11-72-01 žst. Praha Vysočany, přeložka STL plynovodu DN 200 v km 28,8 - 29,0 (6,9 - 6,7)

E.1.8. Pozemní komunikace

- SO 02-31-01 Lysá nad Labem - Čelákovice, přeložka cesty v km 6,4 - 6,53
- SO 02-30-01 Lysá nad Labem - Čelákovice, úprava místní komunikace v km 6,531 - Přístavní ulice
- SO 03-32-01 žst. Čelákovice, přístupová cesta na ostrovní nástupiště
- SO 03-32-02 žst. Čelákovice, přístupová cesta na boční nástupiště u výpravní budovy
- SO 03-32-03 žst. Čelákovice, zpevněné plochy
- SO 04-30-01 Čelákovice - Mstětice, přeložka silnice III/2455
- SO 04-30-02 Čelákovice - Mstětice, přístupová komunikace k bytovkám od silnice III/2455
- SO 04-32-01 Čelákovice - Mstětice, posklizňová linka, úprava komunikací
- SO 04-31-01 Čelákovice - Mstětice, přeložka cesty v km 10,4 přeložky
- SO 04-31-02 Čelákovice - Mstětice, přeložka cesty ke skládce v km 10,4 - 10,6 přeložky
- SO 05-30-01 žst. Mstětice, přeložka silnice II/101 v žkm 13,950
- SO 05-30-02 žst. Mstětice, doprovodná komunikace v žkm 13,950 vlevo trati
- SO 05-30-03 žst. Mstětice, doprovodná komunikace v žkm 13,950 vpravo trati
- SO 05-30-04 žst. Mstětice, přeložka místní komunikace
- SO 05-32-01 žst. Mstětice, zpevněné plochy
- SO 06-32-01 Mstětice - Praha Horní Počernice, zast. Zeleneč, přístupové cesty
- SO 06-31-01 Mstětice - Praha Horní Počernice, úprava polní cesty v km 18,4 - 18,6 (n.km 17,831 - 18,031)
- SO 07-32-01 žst. Praha Horní Počernice, zpevněné plochy
- SO 09-30-01 odb. Skály, přístupová komunikace k provozní budově
- SO 11-30-01 žst. Praha Vysočany, přeložka ulice U vinných sklepů v žkm 28,8 - 29,0
- SO 11-30-02 žst. Praha Vysočany, úprava komunikací před VB
- SO 11-32-01 žst. Praha Vysočany, zpevněné plochy
- SO 11-32-02 žst. Praha Vysočany, chodníková plocha před VB

E.1.9 Kabelovody, kolektory

- SO 03-44-01 žst. Čelákovice, kabelovod
- SO 05-44-01 žst. Mstětice, kabelovod
- SO 07-44-01 žst. Praha Horní Počernice, kabelovod
- SO 11-44-01 žst. Praha Vysočany, kabelovod

E.1.10 Protihlukové objekty

E.1.10.1 Protihlukové stěny

- SO 03-50-01 ŽST Čelákovice, PHS v km 6,300-8,200 vlevo
- SO 03-50-02 ŽST Čelákovice, PHS v km 6,300-6,750 vpravo
- SO 03-50-03 ŽST Čelákovice, PHS v km 6,910-8,280 vpravo
- SO 03-50-04 ŽST Čelákovice, PHS v km 8,380-8,800 vpravo
- SO 04-50-01 Čelákovice - Mstětice, PHS v km 9,130-9,350 vlevo
- SO 04-50-02 Čelákovice - Mstětice, PHS v km 9,170 - 9,390 vlevo
- SO 06-50-01 Mstětice - Praha Horní Počernice, PHS v km 15,450 - 16,970 vpravo
- SO 06-50-02 Mstětice - Praha Horní Počernice, PHS v km 15,450 - 16,970 vlevo
- SO 07-50-01 ŽST Praha Horní Počernice, PHS v km 17,800-18,500 vpravo
- SO 07-50-02 ŽST Praha Horní Počernice, PHS v km 18,100-20,290 vlevo
- SO 07-50-03 ŽST Praha Horní Počernice, PHS v km 20,790-21,300 vlevo

- SO 08-50-01 Praha Horní Počernice - odb. Skály, PHS v km 23,000 - 23,950 vlevo
- SO 08-50-02 Praha Horní Počernice - odb. Skály, PHS v km 24,650 - 25,850 vpravo
- SO 08-50-03 Praha Horní Počernice - odb. Skály, PHS v km 24,700 - 24,900 vlevo
- SO 08-50-04 Praha Horní Počernice - odb. Skály, PHS v km 25,430 - 26,030 vlevo
- SO 11-50-01 ŽST Praha Vysočany, PHS v km 4,950 - 7,400 vpravo
- SO 11-50-02 ŽST Praha Vysočany, PHS v km 5,300 - 5,500 vlevo

E.1.10.2 Individuální protihluková opatření

- SO 00-51-01 Lysá nad Labem - Praha Vysočany, individuální protihluková opatření

E.2 Pozemní stavební objekty

E.2.1 Budovy

- SO 01-40-01 žst. Lysá nad Labem, stavební úpravy pro autoblok
- SO 03-40-01 žst. Čelákovice, stavební úpravy ve VB
- SO 03-40-02 žst. Čelákovice, provozní budova
- SO 03-40-03 žst. Čelákovice, DAK - stavební část
- SO 04-40-01 Čelákovice - Mstětice, posklizňová linka, požární nádrž
- SO 04-40-02 Čelákovice - Mstětice, trafostanice - posklizňová linka
- SO 04-40-03 Čelákovice - Mstětice, stavebniny, budova prodejny
- SO 04-40-04 Čelákovice - Mstětice, stavebniny, budova skladu
- SO 05-40-01 žst. Mstětice, stavební úpravy ve VB
- SO 05-40-02 žst. Mstětice, provozní budova
- SO 05-40-03 žst. Mstětice, DAK - stavební část
- SO 06-40-01 Mstětice - Praha Horní Počernice, zast. Zeleneč, reléový domek
- SO 07-40-01 žst. Praha Horní Počernice, stavební úpravy ve VB
- SO 07-40-02 žst. Praha Horní Počernice, provozní budova
- SO 07-40-03 žst. Praha Horní Počernice, DAK - stavební část
- SO 09-40-01 odb. Skály, provozní budova
- SO 09-40-02 odb. Skály, DAK, stavební část
- SO 11-40-01 žst. Praha Vysočany, výpravní budova
- SO 11-40-02 žst. Praha Vysočany, provozní budova
- SO 11-40-03 žst. Praha Vysočany, DAK - stavební část
- SO 11-40-04 žst. Praha Vysočany, nová vrátnice VZ

E.2.2 Přístřešky

- SO 02-41-01 Lysá nad Labem - Čelákovice, zast. Čelákovice - Jiřina, přístřešky pro cestující
- SO 03-41-01 žst. Čelákovice, zastřešení výstupů z podchodu v km 7,962
- SO 03-41-02 žst. Čelákovice, přístřešky pro cestující, zastřešení výstupů z podchodu
- SO 05-41-01 žst. Mstětice, přístřešky pro cestující, zastřešení výstupů z podchodu
- SO 06-41-01 Mstětice - Praha Horní Počernice, zast. Zeleneč, přístřešky pro cestující
- SO 06-41-02 Mstětice - Praha Horní Počernice, zastřešení výstupů z podchodu ve st. km 16,310
- SO 06-41-03 Mstětice - Praha Horní Počernice, zastřešení výstupů z podchodu ve st. km 16,710
- SO 11-41-01 žst. Praha Vysočany, přístřešky pro cestující, zastřešení výstupů z podchodu

E.2.3 Drobná architektura, oplocení

- SO 03-42-01 žst. Čelákovice, drobná architektura, oplocení
- SO 04-42-01 Čelákovice - Mstětice, posklizňová linka, oplocení
- SO 04-42-02 Čelákovice - Mstětice, stavebniny, oplocení
- SO 04-42-03 Čelákovice - Mstětice, skládka, oplocení v km 10.4 přeložky
- SO 05-42-01 žst. Mstětice, drobná architektura
- SO 06-42-01 Mstětice - Praha Horní Počernice, zast. Zeleneč, drobná architektura
- SO 07-42-01 žst. Praha Horní Počernice, drobná architektura, oplocení
- SO 11-42-01 žst. Praha Vysočany, drobná architektura, oplocení
- SO 11-42-02 žst. Praha Vysočany, oplocení VZ

E.2.4 Orientační systém

- SO 03-43-01 žst. Čelákovice, orientační systém
- SO 05-43-01 žst. Mstětice, orientační systém
- SO 06-43-01 Mstětice - Horní Počernice, zast. Zeleneč, orientační systém
- SO 07-43-01 žst. Praha Horní Počernice, orientační systém
- SO 11-43-01 žst. Praha Vysočany, orientační systém

E.2.5 Demolice

- SO 03-45-01 žst. Čelákovice, demolice drážní
- SO 04-45-01 Čelákovice - Mstětice, demolice - stavebniny
- SO 04-45-02 Čelákovice - Mstětice, demolice jiné
- SO 04-45-03 Čelákovice - Mstětice, demolice - posklizňová linka
- SO 05-45-01 žst. Mstětice, demolice drážní
- SO 06-45-01 Mstětice - Horní Počernice, demolice drážní
- SO 07-45-01 žst. Praha Horní Počernice, demolice drážní
- SO 09-45-01 odbočka Skály, demolice drážní
- SO 11-45-01 žst. Praha Vysočany, demolice drážní
- SO 11-45-02 žst. Praha Vysočany, demolice VZ

E.3 Trakční a energetická zařízení

E.3.1 Trakční vedení

- SO 02-60-01 Lysá nad Labem - Čelákovice, trakční vedení
- SO 02-60-02 Lysá nad Labem - Čelákovice, SpS Lysá nad Labem, napájecí vedení
- SO 03-60-01 žst. Čelákovice, trakční vedení
- SO 03-60-02 NS Čelákovice, napájecí vedení
- SO 03-60-03 NS Čelákovice, zpětné vedení
- SO 04-60-01 Čelákovice - Mstětice, trakční vedení
- SO 05-60-01 žst. Mstětice, trakční vedení
- SO 06-60-01 Mstětice - Horní Počernice, trakční vedení
- SO 07-60-01 žst. Praha Horní Počernice, trakční vedení
- SO 08-60-01 Praha Horní Počernice - Skály, trakční vedení
- SO 09-60-01 odb. Skály, trakční vedení
- SO 10-60-01 Skály - Praha Vysočany, trakční vedení
- SO 11-60-01 žst. Praha Vysočany, trakční vedení
- SO 12-60-01 Praha Vysočany - Balabenka, trakční vedení
- SO 12-60-02 Praha Vysočany - Balabenka, TM Balabenka napájecí vedení
- SO 12-60-03 Praha Vysočany - Balabenka, TM Balabenka zpětné vedení

E.3.2 Napájecí stanice (měnárna, trakční transformovna) - stavební část

- SO 03-40-04 NS Čelákovice, stavební část

E.3.4 Ohřev výměn

- SO 03-64-01 Žst. Čelákovice, EOV
- SO 05-64-01 Žst. Mstětice, EOV
- SO 07-64-01 Žst. Praha Horní Počernice, EOV
- SO 09-64-01 odb. Skály, EOV
- SO 11-64-01 Žst. Praha Vysočany, EOV
- SO 12-64-01 Odb. Balabenka - Praha Vysočany, Odb. Balabenka - úprava EOV

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

- SO 02-62-01 Lysá nad Labem - Čelákovice, SpS Lysá nad Labem - úprava DOÚO a světelné návěsti č.50
- SO 02-62-02 Lysá nad Labem - Čelákovice, úprava přípojky nn pro objekt v km5.100
- SO 02-62-03 Lysá nad Labem - Čelákovice, provizorní odbočka Káraný - přípojka nn, osvětlení a DOÚO
- SO 02-62-04 Lysá nad Labem - Čelákovice, zast. Čelákovice Jiřina - úprava rozvodu nn a osvětlení
- SO 03-62-01 Žst. Čelákovice, rozvod nn a osvětlení
- SO 03-62-02 Žst. Čelákovice, DOUO
- SO 03-62-03 NS Čelákovice, DOÚO, světelná návěst č.50
- SO 03-62-04 NS Čelákovice, rozvod nn a osvětlení
- SO 03-62-05 NS Čelákovice, přípojka vn 22 kV pro PM
- SO 04-62-01 Čelákovice - Mstětice, provizorní odbočka Záluží - přípojka nn, osvětlení a DOÚO
- SO 05-62-01 Žst. Mstětice, rozvod nn a osvětlení
- SO 05-62-02 Žst. Mstětice, DOÚO
- SO 05-62-03 Žst. Mstětice, přípojka vn 22kV pro TS
- SO 06-62-01 Mstětice - Horní Počernice, zast. Zeleneč - rozvod nn a osvětlení
- SO 06-62-02 Mstětice - Horní Počernice, provizorní odbočka Zeleneč - přípojka nn, osvětlení a DOÚO
- SO 07-62-01 Žst. Praha Horní Počernice, rozvod nn a osvětlení
- SO 07-62-02 Žst. Praha Horní Počernice, DOÚO
- SO 09-62-01 odb. Skály, rozvod nn a osvětlení
- SO 09-62-02 odb. Skály, DOÚO
- SO 10-62-01 Odb.Skály - Praha Vysočany, provizorní odbočka Rajska Zahrada - přípojka nn, osvětlení, DOÚO
- SO 11-62-01 Žst. Praha Vysočany, rozvod nn a osvětlení
- SO 11-62-02 Žst. Praha Vysočany, DOÚO
- SO 12-62-01 Odb. Balabenka - Praha Vysočany, NS Balabenka - úprava osvětlení a DOUO

E.3.7 Ukolejnění kovových konstrukcí

- SO 02-61-01 Lysá nad Labem - Čelákovice, ukolejnění kovových konstrukcí
- SO 03-61-01 žst. Čelákovice, ukolejnění kovových konstrukcí
- SO 04-61-01 Čelákovice - Mstětice, ukolejnění kovových konstrukcí
- SO 05-61-01 žst. Mstětice, ukolejnění kovových konstrukcí
- SO 06-61-01 Mstětice - Horní Počernice, ukolejnění kovových konstrukcí
- SO 07-61-01 žst. Praha Horní Počernice, ukolejnění kovových konstrukcí
- SO 08-61-01 Praha Horní Počernice - Skály, ukolejnění kovových konstrukcí
- SO 09-61-01 odb. Skály, ukolejnění kovových konstrukcí
- SO 10-61-01 Skály - Praha Vysočany, ukolejnění kovových konstrukcí
- SO 11-61-01 žst. Praha Vysočany, ukolejnění kovových konstrukcí
- SO 12-61-01 Praha Vysočany - Balabenka, ukolejnění kovových konstrukcí

E.3.8 Vnější uzemnění

- SO 03-65-01 NS Čelákovice, vnější uzemnění

Činnost projektovaná při stavbě a připravovaná k DÚR i ke stavebnímu povolení bude realizována v rámci dokumentace jednotlivých staveb a provozních souborů výše uvedených v seznamu a týkajících se převážně stávající trati Lysá – Praha –Vysočany (Balabenka) a navazujících odbočných tratí, vleček kabelových vedení nebo nájezdů a komunikací pro dopravu spojenou s tratí.

3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)

Kraj – vyšší územněsprávní celek :

hl.m. Praha, Středočeský kraj

Obce, města z rozšířenou působností (pověřená pravomocemi okresů):

Praha hl.m.: Praha 8, Praha 9, Praha 14, Praha 19 (Praha Kbely), Praha 20 (Praha Horní Počernice)
Středočeský kraj : Čelákovice, Úvaly, Brandýs nad Labem-Stará Boleslav, Lysá nad Labem

Obec :

hl.m.Praha - Městská část :

Praha 8, Praha 9, Praha 14, Praha – Satalice, Praha 20 (Praha Horní Počernice)

Středočeský kraj

Zeleneč, Jirny, Nehvizdy, Čelákovice, Káraný, Lysá nad Labem, Mochov, Lázně Toušeň, Zápy, Brandýs nad Labem

4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry

Účelem stavby je optimalizace trati s uvedením do normového stavu s ohledem na zvýšené přepravní nároky z důvodu plánované bytové výstavby zejména v lokalitách Zeleneč, Mstětice a Milovice. V budoucnu se předpokládá využití této trati pro vybudování přímého spojení na Milovice a Liberec se zčtyřkolejněním úseku Nové spojení (Balabenka) – Čelákovice.

Účelem stavby je splnění záměru zvýšení výkonnosti trati a přepravní rychlosti. Tato dokumentace sleduje dvě navrhované přeložky trati a to za žst. Čelákovice v km 8,8 – 11,2 a před žst. Mstětice v km 12,8 – 13,6.

Z důvodu zvýšení přepravní rychlosti jsou v úseku Čelákovice – Mstětice plánovány dvě přeložky tratě, jinak je optimalizovaná trať vedena ve stávající stopě. Stavba zajistí základní parametry modernizovaných tratí, prostorovou průchodnost pro ložnou míru UIC GC a třídu zatížení D 4. Bude vybudováno zabezpečovací zařízení 3. kategorie s obousměrným autoblokem na trati. Předpokládá se, že stanice a zastávky nebudou obsazeny dopravním personálem a celá trať bude řízena z v té době již vybudovaného RCP Praha. S ohledem na stáří, stav a nároky na provozní energii bude měnárna Čelákovice rekonstruována na výkon 3 x 5 MW. V trase budou rekonstruovány , resp. nově vybudovány železniční mosty a propustky s ohledem na jejich stav. V žst. Mstětice bude stávající úrovnový přejezd silnice II/101 nahrazen mimoúrovňovým křížením. Železniční stanice a zastávky s ohledem na jejich neobsazenost budou vybaveny prodejními automaty jízdenek, které však nebudou pořizovány z prostředků stavby, ale z prostředků provozovatele dopravy.

V průběhu výstavby dojde k omezení provozu i na pozemních komunikacích v souvislosti s výstavbou a rekonstrukcí mostů a železničních přejezdů.

Přejezd v km 1,524 – doba uzavírky 2 x 2 týdny

Objízdná trasa přes přejezd v km 2,832 po komunikaci podél trati – 2km

Přejezd v km 2,832 - doba uzavírky 2 x 2 týdny

Objízdná trasa přes přejezd v km 1,524 po souběžné komunikaci – 2km

Objízdná trasa přes přejezd v km 5,100 přes obec Byšičky – 5km

Objízdná trasa přes obec Litol – 5km

Přejezd v km 5,100 - doba uzavírky 2 x 2 týdny

Objízdna trasa přes přejezd v km 2,832 přes obec Byšičky – 5km
Přejezd v km 13,869 – nahrazen nadjezdem
Přejezd v km 14,773 - doba uzavírky 2 x 2 týdny – příjezd ze silnice II/611
Přejezd v km 16,354 - doba uzavírky 2 x 2 týdny – obec Zeleneč
Objízdna trasa po silnici II/101 přes přejezd km 13,869 (Mstětice) – 4km
Objízdna trasa podjezdem ulicí Bártlovou (Horní Počernice) – 5km
Přejezd v km 20,018 - doba uzavírky 2 x 2 týdny – ulice Lukavecká (Horní Počernice)
Do areálu je příjezd ulicí Jiřího ze Vtelna nebo Mezi Úvozy
Přejezd v km 21,181 - doba uzavírky 2 x 2 týdny – ulice Bystrá (Horní Počernice)
Ulicí Ve Žlábku a F.V.Veselého s napojením na ulici Bystrá
Opěrná zeď – Čelákovice, ulice U Mostu – 2 měsíce
Omezení provozu v ulici, vjezd do domů povolen
Most v km 6,531 (Čelákovice ul. Přístavní) – doba uzavírky 2 x 3 měsíce
Objízdna trasa po místních komunikacích, využití mostu v km 7,415 – Husova ulice
Most v km 7,046 (pouze pro pěší, zastávka Čelákovice Jiřina) – doba uzavírky 2 x 4 týdny
Obchozí trasa 1. mostem v km 7,415, alejí J. Wolkera
2. mostem v km 7,415, ulicí Křížíkova, Jiřinská
Most v km 7, 415 (Čelákovice, ulice Husova – Rooseveltova) – doba uzavírky 2 x 3 měsíce
Objezd mostem v km 8, 011
Most v km 7, 723 (Čelákovice, ulice Sedláčkova – Jungmannova, pěší) – doba uzavírky 2 x 4 týdny
Obchozí trasa mostem v km 8, 011 nebo 7,415
Most v km 8,011 (Čelákovice, silnice na Mochov) – doba uzavírky 2 x 3 měsíce
Objezd mostem v km 7, 046 – ulice Jiřinská, Masarykova, U podjezdu, Mochovská, Rooseveltova. Předpoklad, že v době výluky bude již zprovozněna přeložka II/245 na Mochov.
Most ve st. km 9,103 (nový) (Čelákovice, na přeložce trati a silnice III/2455)
Výstavba pravé poloviny mostu bez omezení, při výstavbě pravé poloviny mostu bude provoz již po přeložené silnici.
Most ve st. km 10,299 (nový) (Čelákovice, cesta ke skládce a střelnici)
Výstavba mimo stávající cestu.
Most v km 10,822 (Čelákovice, cesta ke skládce a střelnici) – zrušení, doba uzavírky 1 měsíc
Objezd na skládku z Čelákovic přes střelnici.
Most v km 12,408 (silnice III/2453, Toušeň - Nehvizdy) – doba uzavírky 2 x 3 měsíce
Objezd přes Mstětice po II/101 nebo přes Čelákovice a Záluží
Most ve st. km 13,386 (nový nadjezd na silnici II/101)
Objezd po přeložce silnice II/101 podél stavby
Podchod ve st. km 16,310 (nový podchod v zastávce Zeleneč) omezení rychlosti na přilehlých komunikacích na 30 km/h
Podchod ve st. km 16,710 (nový podchod v obci Zeleneč, ulice K Feroně) - uzavírka přilehlých komunikací 2x 3 měsíce
Ulice Husova – objezd ulicí Tyršovou
Ulice Kmochova – objezd ulicí Pod Dráhou
Most v km 18,686 (Horní Počernice, ulice Bártlova) – doba uzavírky 2 x 3 měsíce
Objezd přes Zeleneč, osobní automobily mostem v km 19,503 ulice Ve Žlábku
Most v km 19,503 (Horní Počernice, ulice Ve Žlábku) – doba uzavírky 2 x 1 měsíc
Objezd přes přejezd v ulici Bystrá, osobní automobily mostem v ulici Bártlova
Most v km 20,240 (most přes R10, ulice Novopacká) – doba omezení provozu 2 x 3 měsíce
Omezení rychlosti a provozu do 2 jízdních pruhů v každém směru – operativně měněno dle stavební činnosti.
Most v km 23,525 (polní cesta – pokračování ulice Blatské) – doba uzavírky 2 x 3 měsíce
Bez objíždky, případně ulicí Svatojánskou
Most v km 24,050 (ulice Svatojánská, K viaduktu) – doba uzavírky 2 x 3 měsíce
Objezd přes nadjezd ulice Za Černým mostem
Most v km 25,324 (ulice K hutím) – doba uzavírky 3 x 3 měsíce
Objezd přes nadjezd ulice Za Černým mostem
Most v km 26,136 (ulice Zálužská) – doba uzavírky 3 x 3 měsíce

Objezd ulicemi K hutím, Nad Hutěmi, Za Černým mostem, do skladového areálu umožněn občasný průjezd pod mostem

Most v km 26,614 (ulice Kbelská) – doba omezení provozu 3 x 3 měsíce

Omezení rychlosti a provozu do 2 jízdních pruhů v každém směru – operativně měněno dle stavební činnosti. Vyloučení provozu v době montáže a demontáže nosných konstrukcí kolejovými jeřáby, celková uzavírka 6 x 6 hodin v noci.

Objízdná trasa – most Jandova nebo po R10 (propojení v realizaci)

Most v km 29,490 (ulice U vinných sklepů) – doba omezení provozu 2 x 1 měsíc

Objízdná trasa – most Jandova

Most v km 5,270 (trať Praha – Turnov, ulice Čuprova) – doba omezení provozu 2 x 3 měsíce

Omezení rychlosti a provozu do 2 jízdních pruhů v každém směru – operativně měněno dle stavební činnosti.

Most v km 4,928 (trať Praha – Turnov, ulice Na Žertvách) – doba omezení provozu 2 x 3 měsíce

Omezení rychlosti a provozu do 2 jízdních pruhů v každém směru – operativně měněno dle stavební činnosti.

Most v km 4,728 (trať Praha – Turnov, ulice Sokolovská) – doba omezení provozu 2 x 3 měsíce

Omezení rychlosti a provozu do 2 jízdních pruhů v každém směru – operativně měněno dle stavební činnosti.

Případný menší souběh stavebních aktivit v době předpokládané realizace stavby optimalizace trati je možno uvažovat u následujících stavebních akcí (není jasné, jak budou financovány a jestli v souvislosti se světovou krizí dojde k souběhu staveb jako takových).

Přibližně ve stejné době by měla být realizována stavba „II/245 Čelákovice, obchvat“. V úseku tratě Balaběnka – Černý most budou probíhat ještě akce stavby „Vysočanská radiála“ a silniční propojení komunikací „Ocelkova – Lipnická“ s blíže neurčeným termínem realizace.

Další možnou stavbou v souběhu je ještě stavba „Rajská zahrada, ČD a komunikační propojení na metro“- jedná se o vybudování zastávky v km 11,250. Zde bude zřízena nová zastávka včetně přístupu na metro Rajská zahrada. Zastávka bude zřízena u všech tří traťových kolejí a bude možnost přistavět i čtvrtou traťovou kolej. Tato stavba má zatím též blíže neurčený termín realizace.

V současnosti nejsou v souvislosti s navrženou optimalizací železniční trati Lysá n.L. – Praha – Vysočany známy žádné další kumulativní vlivy nebo stavby, které by v době mezi roky 2013 – 2017 probíhaly v okolí optimalizované železniční trati Lysá n.L. – Praha - Vysočany. Nejsou očekávány kumulativní souběžné vlivy s dalšími plánovanými záměry, protože práce na trati budou probíhat průběžně v delším časovém úseku postupně na celé trati a nebudou koncentrovány na jedno místo. Po ukončení optimalizace provozu bude trať plně elektrifikována, odhlučněna a zajištěna proti případným možným vlivům na životní prostředí i zdraví obyvatel v okolí z hlediska norem ČR i EU. Nejsou tedy očekávány další kumulativní vlivy ani při provozu trati.

5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr

Realizace koridorových železničních staveb vyplývá ze začlenění České republiky do Evropských struktur a nutnosti navázat naši železniční síť kvalitní tratí na okolní země. Toto je v souladu s dopravní politikou ČR a mezinárodními dohodami AGC a AGTC o evropských železničních magistralách. Stavby železničních optimalizací a rekonstrukcí, modernizací vyplývají i z Vládního nařízení č. 885 ze dne 13. července 2005.

Popisovaná železniční stavba se nachází převážně na trase stávající železniční trati **Lysá nad Labem – Praha Vysočany**, trať je doposud elektrizována stejnosměrnou trakční soustavou 3 kV, trať je dvoukolejná (v úseku odb. Skály – Praha Vysočany trojkolejná, kolej trati Praha (Praha - Turnov není elektrizována).

Účelem stavby je celková modernizace trati se zvýšením rychlosti přepravy a přípravou na dálkové řízení celého úseku tratě z budoucího řídicího pracoviště Praha. V rámci stavby bude rekonstruován železniční spodek, vyměněn železniční svršek a přestavěno kolejiště v jednotlivých žst. s výstavbou ostrovních nástupišť a podchodů. Mosty a propustky v traťovém úseku budou rekonstruovány na normový stav. Zabezpečovací, sdělovací a silnoproudé zařízení budou vybudována nová, rovněž bude vybudováno nové trakční vedení s dimenzováním dle energetických výpočtů.. Bude rekonstruována měnírna Čelákovice.

Optimalizace železniční trati původně uvažovala variantu v původní trati a variantu právě v této dokumentaci posuzovanou variantu, tedy se zkrácenými úseky trati v nové trati mezi Čelákovice a Mstěticemi.

Realizace stavby Optimalizace trati je jednak dána motivací ke zrychlení jízdy v daném úseku trati, dosažení úspor při provozu a také zkrácení jízdní doby. Jako zdůvodnění pro Optimalizaci trati Lysá – Praha Vysočany je dostatečné i zkrácení jízdní doby, které vyplývá z následujících tabulek :

Praha hl.n. - Lysá nad Labem													
Posouzení vlivu přeložky Mstětice - Čelákovice													
Přehled pravidelných jízdních dob bez zaokrouhlení a bez dob pobytů													
Typ vlaku		R		Sp		Os		R		Sp		Os	
Lv nebo jednotka		162		471(6)		471(3)		162		471(6)		471(3)	
Maximální rychlost		140		140		140		140		140		140	
Norma zátěže		550		-		-		550		-		-	
Traťový profil		Původní stopa						Přeložka					
Č.	Název	Z	JD	Z	JD	Z	JD	Z	JD	Z	JD	Z	JD
1	Praha hl.n.	+	0	+	0	+	0	+	0	+	0	+	0
2	Praha Vysočany	+	6,29	+	5,82	+	5,78	+	6,29	+	5,82	+	5,78
3	Rajská Zahrada	+	4,55	+	3,72	+	3,73	+	4,55	+	3,72	+	3,73
4	P.Horní Počernice	-	3,99	-	2,68	+	3,20	-	3,99	-	2,68	+	3,20
5	Zeleneč z.	-	2,12	-	2,10	+	3,13	-	2,12	-	2,10	+	3,13
6	Mstětice	-	0,95	-	0,95	+	1,97	-	0,93	-	0,92	+	1,97
7	Čelákovice	-	3,57	+	3,94	+	4,36	-	2,59	+	3,10	+	3,66
8	Č.Jiřina	-	0,79	-	1,17	+	1,60	-	0,79	-	1,17	+	1,60
9	Lysá nad Labem	+	4,41	+	4,31	+	4,67	+	4,41	+	4,31	+	4,67
Celkem		26,67		24,69		28,44		25,67		23,82		27,74	
Časová úspora na přeložce								1,00		0,87		0,70	

Lysá nad Labem - Praha hl.n.													
Posouzení vlivu přeložky Čelákovice - Mstětice													
Přehled pravidelných jízdních dob bez zaokrouhlení a bez dob pobytů													
Typ vlaku		R		Sp		Os		R		Sp		Os	
Lv nebo jednotka		162		471(6)		471(3)		162		471(6)		471(3)	
Maximální rychlost		140		140		140		140		140		140	
Norma zátěže		550		-		-		550		-		-	
Traťový profil		Původní stopa						Přeložka					
Č.	Název	Z	JD	Z	JD	Z	JD	Z	JD	Z	JD	Z	JD
1	Lysá nad Labem	+	0	+	0	+	0	+	0	+	0	+	0
2	Č.Jiřina	-	5,00	-	4,21	+	4,62	-	5,00	-	4,21	+	4,62
3	Čelákovice	-	0,79	+	1,22	+	1,66	-	0,79	+	1,22	+	1,66
4	Mstětice	-	3,78	-	3,91	+	4,38	-	3,05	-	3,14	+	3,75
5	Zeleneč z.	-	1,05	-	0,96	+	2,04	-	0,95	-	0,91	+	2,04
6	P.Horní Počernice	-	2,16	-	2,12	+	3,24	-	2,13	-	2,12	+	3,24
7	Rajská Zahrada	+	2,67	+	2,67	+	3,17	+	2,67	+	2,67	+	3,17
8	Praha Vysočany	+	4,11	+	3,72	+	3,65	+	4,11	+	3,72	+	3,65
9	Praha hl.n.	+	6,47	+	6,01	+	5,80	+	6,47	+	6,01	+	5,80
Celkem		26,03		24,82		28,56		25,17		24,00		27,93	
Časová úspora na přeložce								0,86		0,82		0,63	

Nemalou motivací k realizaci trati je i finanční úspora, její vyhodnocení však není předmětem této dokumentace.

Přeložka trati za žst. Čelákovice je obsažena v územním plánu města Čelákovice, návrh přeložky sleduje přeložku trati dle územního plánu (viz příloženou situaci v příloze). Zábory pozemků jsou z velké části již předběžně projednány, nutná jsou však další jednání s majiteli nemovitostí na základě jejich požadavků. Přeložka trati před žst. Mstětice je jen omezená (prostorově i délkou, a není zatím uvedena v územním plánu obce. Územní plán pro obce Zeleneč a Mstětice není zpracován. Uvedená přeložka trati je však s majiteli pozemků projednána, mnohdy s jejich podmínkami.

Jednou z motivací pro optimalizaci trati, kromě vyššího jízdního komfortu je také možnost zrychlení provozu na železniční trati a to nejen zkrácením trati, ale také zrychlením provozu na tělese trati z hlediska směrových parametrů – viz dále :

Varianta „v původní stopě“

Trasa za žst.Čelákovice (směr Praha) se připojuje složeným levotočivým obloukem $r_1=450\text{m}; r_3=390\text{m}$ resp. $r_2=385\text{m}$ (kol.č.2) na stávající trať. Následuje protisměrný pravý oblouk $r_1=404\text{m}$, resp. $r_2=391$, který je připojen přechodnicemi s inflexním bodem. Oblouky jsou složené: 1.kol 404/401; 2.kol 391/397/391/450. V poloměru 450 m je vložena transformovaná výhybka Obl-j 1:12-500(450/236.387) I, která napojuje areál Národního technického muzea. Následuje přímá o délce cca 800 m na kterou navazuje levý oblouk o $r_1=900$ resp. $r_2=904\text{m}$. Za obloukem je přímá o délce cca 1600 m, která končí levým obloukem o $r_1=580$ resp. $r_2=584\text{m}$. V následující přímé je vložena dvojitá kolejová spojka (DKS) za kterou následuje pravý oblouk o $r_1=900$ resp. $r_2=895.25\text{m}$, který končí u rozvětvení v žst.Mstětice.

V žst Čelákovice je výhybkou č.19 napojena močovská trať, která je v původní stopě.

Rychlosti

Staničení	V (km/h)	Vvyj (km/h)	Vk (km/h)
8,105 – 8,740 Žst.Čelákovice	100	105	110
8,740 – 10,074	90	95	110
10,074 – 12,890	130	140	160
12,890 – 14,160 Žst.Mstětice	110	115	140

Varianta „územní plán“

Trasa za žst.Čelákovice (směr Praha) pokračuje v nové stopě pravotočivým složeným obloukem $r_1=900\text{m}; r_3=2004\text{m}$ resp. $r_2=900; r_4=2000$ m(kol.č.2), který navazuje na stávající přímou trať o délce cca 1800 m na kterou navazuje levý oblouk o $r_1=1200$ resp. $r_2=1204$ m; $r_4=1250$ m. Za obloukem je přímá o délce cca 350 m, která navazuje na oblouk v žst.Mstětice. V přímé jsou dvě jednoduché kolejové spojky. V ZV1 je vložen skok ve staničení.

V žst Čelákovice je výhybkou č.22 napojena mochovská trať, která je v nové stopě, až ke křížení se stávající tratí.

Stávající - původní trať bude v místě přeložky snesena, pouze v úseku mezi pražským zhlavím žst.Čelákovice a areálem Národního technického muzea zůstane trať zachována jako jednokolejná.

Rychlosti

Staničení	V (km/h)	Vvyj (km/h)	Vk (km/h)
8,105 – 9,260 žst.Čelákovice	120	120	120
9,260 – 10,074	140	140	160
10,074 – 13,815	140	150	160
13,815 – 14,160 Žst.Mstětice	140	140	160

Nulová varianta není a nebyla uvažována, protože je nutné v dané železniční trati udržet dostatečný a rychlý provoz potřebný k našemu naplnění závazků k EU a pro rozvoj Evropské železniční sítě, ve smyslu několika usnesení vlády ČR i oborových dokumentů. Nulovou variantu tedy nelze vůbec uvažovat, protože trať je pro železniční provoz nezbytné udržet a rekonstruovat.

Optimalizace železniční trati přinese výrazné zlepšení kultury cestování. Toto se týká jak vlastní plynulosti jízdy, tak odbavování cestujících ve stanicích a zastávkách. Informační systém, zajištění přístupu pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace, zajištění spolehlivosti provozu a zkrácení jízdních dob bude mít za důsledek zvýšení počtu cestujících a tržeb jak z osobní, tak i nákladní přepravy.

Moderní elektronická zabezpečovací a sdělovací zařízení nahradí dnešní zastaralá mechanická zařízení. Omezením vlivu lidského činitele výrazně přispěje ke zvýšení bezpečnosti provozu. Technické řešení umožní řízení železničního provozu dálkově z dispečerského stanoviště. Sníží se i počet provozních zaměstnanců, což se projeví na snížení provozních nákladů.

6. Popis technického a technologického řešení záměru.

Účelem stavby je optimalizace trati s uvedením do normového stavu s ohledem na zvýšené přepravní nároky z důvodu plánované bytové výstavby zejména v lokalitách Zeleneč, Mstětice a Milovice. Z důvodu zvýšení přepravní rychlosti jsou v úseku Čelákovice – Mstětice plánovány dvě přeložky tratě, jinak je optimalizovaná trať vedena ve stávající stopě a při rekonstrukce bude využito zejména trasy železniční trati v krajině s nájezdy pro nákladní automobily. Štěrka bude vyměněna automatizovanou pojízdnou soupravou pohybující se na kolejkách, stanice budou řešeny zvlášť, včetně doplnění a redukce staveb kolejí a činností ve stanicích a zastávkách. Stavba zajistí základní parametry modernizovaných tratí, prostorovou průchodnost pro ložnou míru UIC GC a třídu zatížení D 4. Bude vybudováno zabezpečovací zařízení 3. kategorie s obousměrným autoblokem na trati. Předpokládá se, že stanice a zastávky nebudou obsazeny dopravním personálem a celá trať bude řízena z v té době již vybudovaného RCP Praha. S ohledem na stáří, stav a nároky na provozní energii bude měnírna Čelákovice rekonstruována na výkon 3 x 5 MW. V trase budou rekonstruovány, resp. nově vybudovány železniční mosty a propustky s ohledem na jejich stav. V žst. Mstětice bude stávající úrovnový přejezd silnice II/101 nahrazen mimoúrovňovým křížením. Železniční stanice a zastávky s ohledem na jejich neobsazenost budou vybaveny prodejními automaty jízdenek, které však nebudou pořizovány z prostředků stavby, ale z prostředků provozovatele dopravy. Přesný popis postupu stavby a použitých technologií bude znám až při přípravě stavební dokumentace pro stavbu optimalizované železniční trati.

Projektované kapacity a parametry stavby

Rozsah stavby hlavní tratě (!):

Lysá nad Labem - Praha Vysočany	začátek stavby: km	0.862
	konec stavby: km	27.884
	stavební délka:	27.022 km

Praha hl.n. - Turnov	začátek stavby: km	4.530
	konec stavby: km	12.570
	stavební délka:	8.040 km

Rozsah stavby odbočující tratě:

Praha Libeň - Praha Vysočany	začátek stavby: km	1.100
	konec stavby: km	1.392
	stavební délka:	0.292 km

Čelákovice - Mochov	začátek stavby: km	0.000
	konec stavby: km	0.466
	stavební délka:	0.466 km

Dosažená traťová rychlost

- pro klasické soupravy	
/s nedostatkem převýšení do 100 mm/	80 - 140 km.h-1
/s nedostatkem převýšení do 130 mm/	80 - 140 km.h-1
- pro soupravy s naklápěcí technikou	80 - 160 km.h-1

Prostorová průchodnost UIC GC

Traťová třída zatížení D4

Nástupiště

- nová ostrovní nástupiště	4	délka: 2 x 300 m = 600 m 1 x 220 m 1 x 200 m
- nová boční nástupiště	6	délka: 2 x 220 m = 440 m 3 x 200 m = 600 m 1 x 50 m
- rekonstruovaná boční nástupiště	2	délka: 2 x 200 m = 400 m

Železniční svršek

zřízení koleje UIC 60	55809 m
zřízení koleje S 49 (včetně provizorií)	18444 m
zřízení koleje R65 (včetně provizorií)	1566 m
zřízení výhybek UIC 60	67 ks
zřízení výhybek S 49 (včetně provizorií)	36 ks
zřízení výhybek R 65 (včetně provizorií)	3 ks
úprava (stavební) úrovnových přejezdů	8 ks
zrušení úrovnových přejezdů	1 ks

Úpravy a sanace železničního spodku

úprava pražcového podloží žel. stanice	267771 m ²
úprava pražcového podloží širá trať	176643 m ²
<i>železniční mosty, propustky, silniční nadjezdy</i>	
silniční nadjezd nový	1 ks
železniční most nový	2 ks
podchod pro cestující nový	5 ks
železniční most rekonstruovaný	24 ks
podchod pro cestující rekonstruovaný	1 ks
železniční most zrušený	1 ks
propustek nový	3 ks
propustek rekonstruovaný	3 ks
propustek zrušený	25 ks
návěstní lávka	11 ks
<i>pozemní objekty</i>	
protihluková stěna	15,24 km
provozní budova nová	3 ks
výtahy osobní	6 ks
eskalátory	2 ks
<i>sdělovací zařízení</i>	
kabel sdělovací optický	36,4 km
ITZ	4 ks
EZS	6 ks
ASHS	5 ks
Informační zařízení	6 ks
<i>zabezpečovací zařízení</i>	
elektronické stavědlo	5 ks
<i>silnoproudé zařízení</i>	
rekonstrukce napájecí stanice (měnárny)	1 ks
transformovna 22/0,4 kV	7 ks
měníč pro napájení zab. zař.	5 ks
elektrický ohřev výměn	68 ks
spotřeba elektrické energie pro trakci	79,6 MWh/den (29 054MWh/rok)
spotřeba elektrické energie pro ostatní odběry	2 662 MWh/rok

Řešení železničního spodku a svršku

Trasa za žst.Čelákovice (směr Praha) pokračuje v nové stopě pravotočivým složeným obloukem $r_1=900m; r_3=2004m$ resp. $r_2=900; r_4=2000$ m(kol.č.2), který navazuje na stávající přímou trať o délce cca 1800 m na kterou navazuje levý oblouk o $r_1=1200$ resp. $r_2=1204$ m; $r_4=1250$ m. Za obloukem je přímá o délce cca 350 m, která navazuje na oblouk v žst.Mstětice. V přímé jsou dvě jednoduché kolejové spojky. V ZV1 je vložen skok ve staničení.

V žst Čelákovice je výhybkou č.22 napojena močovská trať, která je v nové stopě, až ke křížení se stávající tratí.

Stávající trať bude v místě přeložky snesena, pouze v úseku mezi pražským zhlavím žst.Čelákovice a areálem Národního technického muzea zůstane trať zachována jako jednokolejná.

Rychlosti

staničení	V (km/)	Vvyj (km/)	Vk (km/)
8,105 – 9,260 žst.Čelákovice	120	120	120
9,260 – 10,074	140	140	160
10,074 – 13,815	140	150	160
13,815 – 14,160 Žst.Mstětice	140	140	160

Nutné úpravy kolejiště v dané posuzované variantě :

Pražská zhlaví žst.Čelákovice:

DKS zůstává beze změny.

Ruší se výh.č.19 a s ní část tratě na Mochov.

Vkládá se nová výh.č.10, 15, 22, které umožní nové připojení mochovské tratě a vlečky do Národního technického muzea.

Ruší se výh.č.8, která se nahradí kolejovým polem.

Ruší se výh.č.9 a místo ní se vkládá nová výh.č.8, která umožňuje napojení vlečky ŠKODA a vlečky do měnírny.

Zbývající výhybky v celé žst.Čelákovice jsou beze změny.

Související SO a PS, vyvolané přeložkami trati

V souvislosti s přeložkou trati u Čelákovice je nutno též přeložit silnici III/2455 včetně vybudování nového železničního mostu. Úpravou tvaru přeložky bylo dosaženo optimálního řešení tak, že nezasahuje do technologických částí posklizňové linky (mimo požární nádrže a vodárny – demolují se pouze již dříve opuštěné objekty ve špatném stavu) a obytných budov. V areálu dnešních stavebnin je nutno přemístit prodejnu a změnit vjezd do areálu. Přeložka trati vyvolá i přeložky stávajících sítí.

- SO 04-20-02 Čelákovice – Mstětice, nový železniční most na přeložce trati v km 9,...
- SO 04-73-01 Čelákovice - Mstětice, úprava vedení O2 Telefonica v km 8,9 - 10,5 přeložky
- SO 04-74-01 Čelákovice - Mstětice, úprava vedení nn ČEZ v km 8,9 - 10,5 přeložky
- SO 04-74-02 Čelákovice - Mstětice, úprava venkovních vedení 22kV ČEZ v km 9.2 - 10,2 přeložky
- SO 04-74-03 Čelákovice - Mstětice, úprava venkovních vedení 110kV ČEZ v km 9.5-9-6 přeložky
- SO 04-74-04 Čelákovice - Mstětice, stavebniny, úprava rozvodu nn
- SO 04-74-05 Čelákovice - Mstětice, posklizňová linka, úprava rozvodu nn a osvětlení
- SO 04-74-06 Čelákovice - Mstětice, posklizňová linka, přípojka 22kV pro TS 22/0,4kV
- SO 04-74-07 Čelákovice - Mstětice, úprava veřejného osvětlení v km 8,9 - 10,5 přeložky
- SO 04-71-01 Čelákovice - Mstětice, posklizňová linka, úprava vodovodu
- SO 04-72-01 Čelákovice - Mstětice, úprava plynovodů v km 9,9 přeložky
- SO 04-72-02 Čelákovice - Mstětice, úprava plynovodu v km 10,3 přeložky
- SO 04-30-01 Čelákovice - Mstětice, přeložka silnice III/2455
- SO 04-32-01 Čelákovice - Mstětice, posklizňová linka, úprava komunikací
- SO 04-31-01 Čelákovice - Mstětice, přeložka cesty v km 10,4 přeložky
- SO 04-40-01 Čelákovice - Mstětice, posklizňová linka, požární nádrž, vodárna
- SO 04-40-02 Čelákovice - Mstětice, stavebniny, budova prodejny
- SO 04-42-01 Čelákovice - Mstětice, posklizňová linka, oplocení
- SO 04-42-02 Čelákovice - Mstětice, stavebniny, oplocení
- SO 04-42-03 Čelákovice - Mstětice, skládka, oplocení v km 10,4 přeložky
- SO 04-45-01 Čelákovice - Mstětice, demolice - posklizňová linka
- SO 04-45-02 Čelákovice - Mstětice, demolice - stavebniny

V souvislosti s přeložkou trati u Mstětice je nutno též přeložit (ochránit) stávající produktovod.

SO 04-72-03 Čelákovice - Mstětice, úprava produktovodů v km 13,570 – 13,630

Technologická řešení související se stavbou optimalizované trati a jejich popis po objektech a provozních souborech na trati – technologický popis.

D.1 Železniční zabezpečovací zařízení

Výchozí stav zabezpečovacího zařízení.

Žst. Čelákovice

Žst. Čelákovice jsou mezilehlou stanicí na dvoukolejně trati Lysá n.L. – Praha Vysočany elektrifikovanou stejnosměrnou trakční soustavou 3 kV. Sousední stanicí k začátku tratě je Lysá n.L., ke konci tratě Mstětice. Čelákovice jsou také odbočnou stanicí jednokolejných tratí Čelákovice – Mochov (sousední dopravná nz Mochov) a Čelákovice – Neratovice (sousední stanice Brandýs n.L.). Tyto tratě jsou provozovány nezávislou trakcí.

Stanice je zabezpečena staničním zabezpečovacím zařízením 2. kategorie typu EMZZ s řídicím přístrojem a dvěma závislými stavědly St.1 a St. 2. Návěstidla v celé stanici jsou světelná, přestavníky elektromotorické stavěné ze stavědlových přístrojů pomocí manipulátorů. Reléová výstroj je umístěna v reléových domcích u stavědel. Reléové domky jsou plně obsazeny bez možnosti doplnění další reléové výstroje.

Zařízení umožňuje rozsvěcet přivolávací návěst na vjezdových i odjezdových návěstidlech.

Na stavědle St.1 je možno stavět vlakové cesty na/z správnou traťovou kolej a na nesprávnou kolej směr Lysá n.L. Vjezdy z nesprávné koleje jsou uskutečňovány na přivolávací návěst na vjezdovém návěstidle 1L.

Na stavědle St.2 je možno stavět vlakové cesty pouze na/z správnou traťovou kolej směr Mstětice.

Trať Lysá n.L. – Čelákovice je zabezpečena TZZ 3. kategorie obousměrné automatické hradlo s hradlem Káraný na trati. Z trati odbočuje vlečka Kovohutě.

Trať Čelákovice - Mstětice je zabezpečena TZZ 2. kategorie jednosměrný hradlový poloautomatický blok bez hradla na trati. Z trati odbočuje vlečka NTM.

Provoz na trati Čelákovice – Mochov je řízen podle předpisu ČD-D2 telefonickým dorozumíváním. Trať je ohraničena jen jednou dopravnou. Na této trati není v současné době provozována pravidelná doprava.

Provoz na trati Čelákovice – Brandýs n.L. je řízen podle předpisu ČD-D2 telefonickým dorozumíváním. Na trati se nachází nákladíště Lázně Toušeň a Brandýs n.L.

Žst. Mstětice

Žst. Mstětice jsou mezilehlou stanicí na dvoukolejně trati Lysá n.L. – Praha Vysočany elektrifikovanou stejnosměrnou trakční soustavou 3 kV. Sousední stanicí k začátku tratě jsou Čelákovice, ke konci tratě Praha Horní Počernice.

Stanice je zabezpečena staničním zabezpečovacím zařízením 2. kategorie typu EMZZ s řídicím přístrojem a dvěma závislými stavědly St.1 a St. 2. Návěstidla v celé stanici jsou světelná, přestavníky elektromotorické stavěné ze stavědlových přístrojů pomocí manipulátorů. Reléová výstroj je umístěna v reléových domcích u stavědel. Reléový domek u St.2 je plně obsazen bez možnosti doplnění další reléové výstroje.

Zařízení umožňuje rozsvěcet přivolávací návěst na vjezdových i odjezdových návěstidlech.

Na stavědle St.1 je možno stavět vlakové cesty pouze na/z správnou traťovou kolej směr Čelákovice.

Na stavědle St.2 je možno stavět odjezdové vlakové cesty na správnou traťovou kolej směr Praha Horní Počernice. Vjezdové vlakové cesty je možno stavět ze správné i nesprávné koleje.

Ve stanici jsou dva přejezdy zabezpečené světelným přejezdovým zabezpečovacím zařízením. Přejezd silnice II. tř. v km 13,845 je zabezpečen PZS se závorami. Přejezd místní komunikace v km 14,772 je zabezpečen PZS bez závor. Činnost přejezdových zařízení je závislá na činnosti staničního zab. zař.

Trať Čelákovice - Mstětice je zabezpečena TZZ 2. kategorie jednosměrný hradlový poloautomatický blok bez hradla na trati.

Trať Mstětice – Praha Horní Počernice je zabezpečena TZZ 2. kategorie jednosměrný hradlový poloautomatický blok bez hradla na trati.

Žst. Praha Horní Počernice

Žst. Praha Horní Počernice jsou mezilehlou stanicí na dvoukolejně trati Lysá n.L. – Praha Vysočany elektrifikovanou stejnosměrnou trakční soustavou 3 kV. Sousední stanicí k začátku tratě jsou Mstětice, ke konci tratě Praha Vysočany.

Stanice je zabezpečena staničním zabezpečovacím zařízením 2. kategorie typu EMZZ s řídicím přístrojem a dvěma závislými stavědly St.1 a St. 2. Návěstidla v celé stanici jsou světelná, přestavňíky elektromotorické stavěné ze stavědlových přístrojů. Reléová výstroj je umístěna v reléových domcích u stavědel. Reléové domky jsou plně obsazeny bez možnosti doplnění další reléové výstroje.

Zařízení umožňuje rozsvěcet přivolávací návěst na vjezdových i odjezdových návěstidlech.

Na stavědle St.1 je možno stavět vlakové cesty pouze na/z správnou traťovou kolej směr Čelákovice.

Na stavědle St.2 je možno stavět odjezdové vlakové cesty na správnou traťovou kolej směr Praha Horní Počernice. Vjezdové vlakové cesty je možno stavět ze správné i nesprávné koleje.

Ve stanici jsou dva přejezdy zabezpečené světelným přejezdovým zabezpečovacím zařízením. Přejezd silnice III. tř. v km 20,043 je zabezpečen PZS se závorami. Přejezd silnice III. tř. v km 21,209 je zabezpečen také PZS se závorami. Činnost přejezdových zařízení je závislá na činnosti staničního zab. zař. Na přejezdu v km 21,209 jsou použity kolejové obvody 75 Hz s relé DSŠ12P a anulační soubory ASE3.

Trať Mstětice – Praha Horní Počernice je zabezpečena TZZ 2. kategorie jednosměrný hradlový poloautomatický blok bez hradla na trati.

Trať Praha Horní Počernice – Praha Vysočany je zabezpečena TZZ 2. kategorie jednosměrný hradlový poloautomatický blok. Na trati se nachází Odb. Skály. V souběžné stavbě Optimalizace trati Lysá n.L. - Praha Vysočany, 1. stavba bude trať zabezpečena obousměrným traťovým zabezpečovacím zařízením AH. Ve stanici Praha Horní Počernice mají být doplněny zabezpečené odjezdy na nesprávnou kolej.

Odbočka Skály

V odb. Skály odbočuje od dvoukolejně trati Lysá n.L. – Praha Vysočany jednokolejná trať Praha hl. n. - Praha Vysočany – Turnov. Trať Lysá n.L. – Praha Vysočany je elektrifikována stejnosměrnou trakční soustavou 3 kV. Sousední stanicí k začátku tratě jsou Praha Horní Počernice, ke konci tratě Praha Vysočany. Na trati Praha Vysočany – Turnov je provozována nezávislá trakce. Sousední stanicí k začátku trati jsou žst. Praha Vysočany, ke konci trati Praha Satalice.

Výhybky jsou pouze v druhé koleji trati Lysá nad Labem – Praha-Vysočany a v traťové koleji trati Praha-Vysočany – Turnov. Pro 1.traťovou kolej trati Lysá nad Labem – Praha-Vysočany je odbočka Skály pouze hradlem na trati v hradlovém poloautomatickém bloku Praha Vysočany – Praha Horní Počernice (a to pouze v tomto směru jízdy).

Odbočka je v současné době zabezpečena staničním zabezpečovacím zařízením 2. kategorie typu EMZZ. Návěstidla jsou světelná, přestavníky elektromotorické. Reléová výstroj je umístěna v reléovém domku u stavědla.

Zařízení umožňuje rozsvěcet přivolávací návěst na všech vjezdových návěstidlech.

Trať Praha Horní Počernice – odb. Skály a odb. Skály - Praha Vysočany je zabezpečena TZZ 2. kategorie jednosměrný hradlový poloautomatický blok. Prostřední traťová kolej je společná pro jízdy z Prahy Horních Počernic i Prahy Satalic do žst. Praha Vysočany. Pravá kolej je jednosměrná pro jízdy z Prahy Vysočan do Prahy Satalic.

V předchozí stavbě Optimalizace trati Lysá n.L. - Praha Vysočany, 1. stavba bude odbočka Skály zabezpečena zjednodušeným decentralizovaným elektronickým staničním zabezpečovacím zařízením 3.kategorie, které bude umožňovat stavění vlakových cest ze všech/na všechny dopravní koleje. Řídící úroveň bude umístěna v ŽST Praha Vysočany. Stavění vlakových cest bude prováděno v základním režimu z pracoviště JOP v ŽST Praha Vysočany. V případě poruchy tohoto řízení bude zřízeno pracoviště pro zjednodušenou obsluhu, ze kterého bude možné individuální stavění rozhodných výhybek a stavění „Přivolávacích návěstí“. Tato možnost je zřízena pouze pro mimořádnou dlouhodobou poruchu dálkového ovládání.

V obvodu dopravní nebudou zřízeny posunové cesty.

Přílehlé traťové úseky Praha Horní Počernice – odb. Skály, odb. Skály - Praha Vysočany ve všech třech traťových kolejích i odb. Skály - Praha Satalice budou zabezpečeny obousměrným traťovým zabezpečovacím zařízením 3. kategorie typu AH.

Žst. Praha Vysočany

Žst. Praha Vysočany je mezilehlou stanicí trati Praha hl.n. – Turnov a koncovou stanicí trati Lysá n.L. – Praha Vysočany a trati Praha Libeň – Praha Vysočany.

ŽST Praha Vysočany je vybavena elektromechanickým zabezpečovacím zařízením z roku 1980, které se dle TNŽ 34 2620 řadí do 2.kategorie SZZ.

V dopravní kanceláři je umístěn řídicí přístroj RANK s dvěma závislými stavědly na zhlavích. Stavědlo St.1 je vybaveno stavědlovým přístrojem vzoru 5007, u kterého proběhla generální oprava v roce 1984. Stavědlo St.2 je vybaveno stavědlovým přístrojem vzoru 5007 z roku 1980, u kterého neproběhla žádná zásadní rekonstrukce.

Ve stanici je osm dopravních kolejí (č.3, č.1, č.4, č.12, č.14, č.16, č.18 a č.20), dvě oboustranně zapojené manipulační koleje (č.5 a č.22) a deset kusých manipulačních kolejí. Výhybkou č.4 je do lichého zhlaví stanice zapojena bývalá vlečka „ČKD Praha“, výhybkou č.8 je do lichého zhlaví zapojena vlečka Odkolek, a.s., výhybkou č.22A je do lichého zhlaví zapojena vlečka „Vinařské závody“ a výhybkou č.46b je do sudého zhlaví stanice zapojena vlečka „Rozvodna“.

V obvodu stanice jsou použity pro indikaci průjezdu vlaku izolované kolejnice. Přestavníky jsou elektromotorické, vjezdová i odjezdová návěstidla světelná.

V předchozí stavbě Optimalizace trati Lysá n.L. - Praha Vysočany, 1. stavba bude upraven stávající rozsah kolejiště a stávající dopravní program. Dojde k odpojení zbytné části kolejiště dle přiložených schémat.

Ve stanici se vybuduje provizorní staniční zabezpečovací zařízení 3.kategorie typu elektronické stavědlo, které bude umožňovat stavění vlakových cest ze všech/na všechny dopravní koleje. Zařízení bude vyzískáno z demontovaného provizorního zařízení v ŽST Praha hl.n.. Řídicí úroveň bude umístěna v ŽST a bude společná i pro odbočku Skály. Stavění vlakových cest bude prováděno v základním režimu z pracoviště JOP, které bude umístěno v této ŽST. Posunové cesty budou stavěny v celém rozsahu stanice, rovněž z pracoviště JOP.

Trat'ové zabezpečovací zařízení

Trat'ový úsek Lysá n.L. – Čelákovice je zabezpečen TZZ 3. kategorie obousměrné automatické hradlo s hradlem Káraný na trati. Vzdálenost vjezdových návěstidel sousedních dopraven je 6206 m. V trat'ovém úseku se nacházejí tři přejezdy zabezpečené světelným přejezdovým zabezpečovacím zařízením. Přejezd místní komunikace v km 1,524 je zabezpečen PZS bez závor. Také přejezd komunikace IV. tř. v km 2,832 je zabezpečen PZS bez závor. Také poslední přejezd v km 5,097 je zabezpečen PZS bez závor. Činnost všech přejezdů je automatická pomocí kolejových obvodů 75 Hz.

Automatické hradlo je zavázáno do staničního zabezpečovacího zařízení 3. kategorie typu ETB žst. Lysá n.L., které je společné i pro žst. Milovice. Ovládáno je z JOP v dopravní kanceláři ve výpravní budově. Vnitřní výstroj je umístěna ve stavědlové ústředně v rekonstruované budově bývalého staničního skladiště.

Z tratě odbočuje v km 6,900 vlečka Kovohutě.

Trat'ový úsek Čelákovice - Mstětice je zabezpečen TZZ 2. kategorie jednosměrný hradlový poloautomatický blok bez hradla na trati. Vzdálenost vjezdových návěstidel sousedních dopraven je 4530 m. V km 9,980 odbočuje z trati vlečka NTM. Na trati se nenacházejí žádné úrovněové přejezdy.

Trat'ový úsek Mstětice – Praha Horní Počernice je zabezpečen TZZ 2. kategorie jednosměrný hradlový poloautomatický blok bez hradla na trati. Vzdálenost vjezdových návěstidel sousedních dopraven je 4588 m. V km 15,794 se nachází nákladíště Zeleneč, ze kterého odbočuje vlečka FERONA. U zastávky Zeleneč se v km 16,379 nachází úrovněový přejezd silnice III. tř. zabezpečený PZS se závorami. Činnost přejezdu je automatická v závislosti na obsazení dvoupásových kolejových obvodů o frekvenci 75 Hz. Anulace je zajištěna soubory ASE 4.

Ve stavbě Optimalizace trati Lysá n.L. - Praha Vysočany, 1. stavba bude zřízeno trat'ové zabezpečovací zařízení 3. kategorie typu automatické hradlo v trat'ovém úseku Praha Horní Počernice – odb. Skály – Praha Vysočany.

Ve stavbě Optimalizace trati Lysá n.L. – Praha Vysočany, 1. stavba bude zřízeno trat'ové zabezpečovací zařízení 3. kategorie typu automatické hradlo v trat'ových úsecích Čelákovice – Mstětice a Mstětice – Praha Horní Počernice s hradly na trati. Toto zařízení však s ohledem na ponechané stávající staniční zabezpečovací zařízení ve stanicích Čelákovice, Mstětice a Praha Horní Počernice bude zabezpečovat pouze jízdy po správné koleji.

Zabezpečení trat'ového úseku Lysá n.L. – Čelákovice se ve stavbě stavbě Optimalizace trati Lysá n.L. – Praha Vysočany, 1. stavba nezmění a zůstane stávající.

Na trati odb. Balabenka – Praha Vysočany bylo ve stavbě Nového spojení aktivováno Integrované trat'ové zab. zař.

Také na trati Praha Libeň – Praha Vysočany bude v předchozí stavbě realizováno ITZZ.

Celkové řešení úprav zabezpečovacího zařízení

Definitivní zabezpečovací zařízení

Traťový úsek Lysá n.L. – Praha Vysočany je úsekem celostátní dráhy nezařazené do evropského železničního systému. Úpravy zabezpečovacího zařízení proto musí splňovat podmínky Směrnice SŽDC č. 30 „Zásady rekonstrukce celostátních drah České republiky nezařazených do evropského železničního systému“.

Stanice Čelákovice, Mstětice, Praha Horní Počernice, Praha Vysočany a odbočka Skály budou zabezpečeny novým staničním zabezpečovacím zařízením 3. kategorie dle TNŽ 34 2620 typu elektronické stavědlo. Spolupůsobení vlaku a SZZ, volnost výměnových úseků i dopravních kolejí bude zajišťováno pomocí počítačů náprav (PN). V hlavních a předjízdých kolejích a v přílehlých zhlavích z důvodu kódování vlakového zabezpečovače budou použity kolejové obvody odolné rušivým vlivům. Ve všech výše uvedených stanicích budou zřízeny v samostatných stavebních objektech provozní budovy, kde bude umístěno technologické zařízení i dopravní kancelář. Přesto, že se v budoucnu počítá s dálkovým ovládním celé trati z dispečerského pracoviště v Praze budou s ohledem na velkou vytíženost této trati ve všech stanicích zřízena v dopravních kancelářích zálohovaná JOP. Kromě Mstětic se dvěma pracovišti. Ve Mstěticích bude jako záloha druhé technologické vybavení JOP na jednom pracovišti.

Žst. Čelákovice bude rozšířena o obvod Jiřina, kde odbočuje vlečka Kovohutě. Vjezdová návěstidla od Lysé n.L. budou umístěna před mostem přes Labe (ve směru jízdy od Lysé). Obsluha vlečky bude prováděna formou zabezpečeného posunu. Tímto řešením se docílí co nejmenšího ovlivnění provozu na celostátní dráze.

Ve stanici Čelákovice se v km 0,212 trati Čelákovice – Brandýs n.L. nachází přejezd silnice III. tř. Tento přejezd bude nově zabezpečen světelným přejezdovým zab. zař. kategorie PZS 3SBI dle ČSN 34 2650 bez závor.

V rámci kolejových úprav v žst. Mstětice dochází k vysunutí kolejových spojek mezi hlavními kolejemi na počernickém zhlaví směrem do trati. S ohledem na následný oblouk není možno zajistit předepsanou viditelnost posunutého vjezdového návěstidla v obvyklé poloze. U krajní výhybky budou zřízena cestová návěstidla a na zábrzdnu vzdálenost před přejezdem v Zelenči budou situována nová vjezdová návěstidla.

Z důvodu zajištění předepsané viditelnosti budou stejným způsobem zřízena cestová a vjezdová návěstidla na čelákovickém zhlaví.

Stávající přejezd na čelákovickém zhlaví bude zrušen a nahrazen nadjezdem, přejezd na pražském zhlaví v km 14,206 nového staničení a přejezd u zastávky Zeleněč v km 15,810 budou zabezpečeny světelným přejezdovým zab. zař. kategorie PZS 3ZBI dle ČSN 34 2650 se závorami. Vnitřní výstroj přejezdu v km 14,206 bude umístěna ve stavědlové ústředně SZZ. Vnitřní výstroj přejezdu v km 15,810 bude umístěna společně s výstrojí vlečky Feron a ve zděném technologickém domku v km 15,847, který bude postaven v samostatném stavebním objektu.

V žst. Praha Horní Počernice jsou na obou zhlavích přejezdy. Oba přejezdy budou zabezpečeny světelným přejezdovým zab. zař. kategorie PZS 3ZBI dle ČSN 34 2650 se závorami. Vnitřní výstroj přejezdů bude umístěna ve stavědlové ústředně SZZ.

Odbočka Skály bude zřízena ve všech třech procházejících traťových kolejích i v případě, kdy by v 1. traťové koleji čelákovické trati nebyly vloženy výhybky. Na odbočce se vybuduje zjednodušené decentralizované elektronické staniční zabezpečovací zařízení 3. kategorie, které bude umožňovat stavění vlakových cest ze všech/na všechny dopravní koleje. Řídicí úroveň bude umístěna v ŽST Praha Vysočany. Stavění vlakových cest bude prováděno v základním režimu z pracoviště JOP v ŽST Praha Vysočany. V případě poruchy tohoto řízení bude zřízeno pracoviště pro zjednodušenou obsluhu, ze kterého bude možné individuální stavění rozhodných výhybek a stavění „Přivolávacích návěstí. Tato možnost je zřízena pouze pro mimořádnou dlouhodobou poruchu dálkového ovládním.

V obvodu dopravní nebudou zřízeny posunové cesty.

V žst. Praha Vysočany budou z důvodu zkrácení obsazení počernického zhlaví jízdy na vlečku FIM DEVELOPMENT uskutečňovány formou zabezpečeného posunu. Proto budou seřaďovací návěstidla a ústředně stavěné odvrtné výkolejky zřízeny až u vjezdu do areálu vlečky a přejezd vlečky přes ulici Ke Klíčovu bude zabezpečen světelným přejezdovým zabezpečovacím zařízením bez závor.

Traťové úseky Lysá n.L – Čelákovice, Čelákovice – Mstětice, Mstětice – Horní Počernice, Horní Počernice – odb. Skály a odb. Skály – Praha Vysočany budou nově zabezpečeny traťovým zabezpečovacím zařízením 3. kategorie typu elektronický automatický blok se soustředěnou výstrojí v přílehlých stanicích. Trať bude z důvodu kódování vybavena kolejovými obvody odolnými proti rušivým vlivům.

V traťovém úseku Mstětice – Horní Počernice odbočuje v km 16,228 vlečka Ferona. Protože v daném úseku je plánována traťová rychlost 130 km/h musí být odbočná i odvrtná výhybka vlečky zabezpečena elektromotorickými přestavníky ovládanými z PSt. V místě výhybek. Vnitřní výstroj bude umístěna společně s výstrojí přejezdu M2 ve zděném technologickém domku v km 15,847, který bude postaven v samostatném stavebním objektu.

V traťových úsecích odb. Balabenka – Praha Vysočany a Praha Libeň – Praha Vysočany bude využito traťové zabezpečovací zařízení 3. kategorie typu Integrované traťové zab. zař. zřízené v předchozích stavbách. Bude provedena jeho úvazka do nového elektronického stavědla žst. Praha Vysočany.

Budou-li ve stavbě Optimalizace trati Lysá n.L. - Praha Vysočany, 1. stavba zřízeny na trati Praha Libeň – Praha Vysočany samostatné předvěsti na zábrzdnu vzdálenost 700 m bude v naší stavbě třeba sloučit předvěsti s odjezdovými návěstidly sousední stanice a provést úpravu software elektronického stavědla žst. Praha Libeň. Důvodem je úprava vzdálenosti návěstidel na 1000 m.

Stavebně je součástí stavby Optimalizace trati Lysá n.L. – Praha Vysočany, 2. stavba i rekonstrukce trati odbočka Balabenka – Praha Vysočany včetně části odbočky Balabenka. Rekonstrukce trati naváže na novou trať Praha hlavní nádr. – odb. Balabenka zřízenou ve stavbě Nové spojení. Vyměněna bude i výh. č. 6 odb. Balabenka. Vnitřní zapojení SZZ odb. Balabenka zůstane stávající, budou však demontovány a opětně namontovány venkovní prvky v dotčené oblasti (stykové transformátory, přestavníky apod.). Budou-li stavbou ohroženy kabelové trasy, bude třeba provozované kabely odkrýt a přesunout do vhodnější polohy. Mezi odb. Balabenka a žst. Praha Vysočany bude třeba zřídit novou kabelovou trasu.

V traťovém úseku odb. Skály – Satalice zůstane v provozu traťové zabezpečovací zařízení III. kategorie dle TNŽ 34 2620 typu automatické hradlo bez oddílového návěstidla na trati zřízené v předchozí stavbě Optimalizace trati Lysá n.L. - Praha Vysočany, 1. stavba. Pro zjišťování volnosti trati bude v celém mezistaničním úseku jeden počítaný úsek počítače náprav. Jako paralelní kolejový obvod za vjezdovým návěstidlem, nutným pro činnost automatického hradla, bude v žst. Praha Satalice zřízen druhý počítaný úsek počítače náprav mezi vjezdovým návěstidlem L a výhybkou č.1. Na odbočce Skály převezme tuto funkci tamní úsek počítače náprav za vjezdovým návěstidlem VL. V činnosti zůstane také úvazka TZZ do SZZ Satalic.

Žst Čelákovice je odbočnou stanicí pro dvě trati Čelákovice – Mochov a Čelákovice – Brandýs n.L. Trať do Mochova, kde je pouze příležitostná doprava několikrát za rok bude pojmuta do žst. Čelákovice jako obvod Mochov. Traťová kolej se změní na spojovací kolej. Způsob zabezpečení se oproti stávajícímu stavu nezmění. Výhybky zůstanou uzamčeny. Výsledné klíče budou uloženy v EZ v DK Čelákovice. Klíče bude vydávat buď výpravčí stanice, nebo budou uvolňovány dispečerem z řídicího pracoviště v Praze. Jízdy od/za poslední seřaďovací návěstidlo za krajní výhybkou obvodu Čelákovice budou uskutečňovány formou zabezpečeného posunu.

Trať Čelákovice – Brandýs n.L. bude zabezpečena TZZ 3. kategorie typu automatické hradlo s počítači náprav samostatnými pro TZZ. Automatické ovládání PZZ na trati v km 1,085 i v km 7,472 se nemění. Budou pouze zapracovány vzájemné závislosti traťového a přejezdových zab. zař. Doplněn bude také přenos diagnostických údajů PZZ. Trať bude rozdělena oddílovými návěstidly na dva

traťové oddíly. Vnitřní výstroj hradla bude umístěna ve stavědlové ústředně žst. Čelákovice. V každém z traťových oddílů bude odbočovat vlečka. V km cca 3,8 se nachází nákladiště se zastávkou Lázně Toušeň, v druhém oddíle v km cca 7,5 odbočuje z trati nákladiště Brandýs n.L.

V žst. Lysá n. L. bude zřízena úvazka elektronického automatického bloku trati Lysá n.L. – Čelákovice do SZZ typu ETB. Pro umístění této úvazky bude adaptována nevyužívaná místnost v sousedství stavědlové ústředny v budově bývalého staničního skladu. V této místnosti bude umístěna také výstroj automatického bloku z poloviny mezistaničního úseku včetně vnitřní výstroje kolejových obvodů a nový napájecí zdroj, který bude použit i pro napájení staničního zab. zař. typu ETB. Toto řešení umožní v budoucnu postupnou výměnu stávajících kolejových obvodů ve stanici a v přilehlých traťových úsecích za nové odolné proti rušivým vlivům odpovídající podmínkám interoperability.

V traťovém úseku Lysá n.L. – Čelákovice se nacházejí tři přejezdy zabezpečené světelným přejezdovým zabezpečovacím zařízením bez závor. Tyto přejezdy budou zabezpečeny novým světelným přejezdovým zabezpečovacím zařízením kategorie PZS 3ZBI dle ČSN 34 2650 se závorami. Vnitřní výstroj bude umístěna v prefabrikovaných reléových domcích umístěných v blízkosti přejezdu.

Součástí nově navrhovaných a realizovaných zabezpečovacích zařízení musí být diagnostické zařízení (stavová i měřicí diagnostika viz čl. 4.5, jejíž rozsah určí investor) s přenosem diagnostických informací do míst soustředěné obsluhy.

Trať Lysá n.L. – Praha Vysočany – odb. Balabenka bude vybavena podle platné vyhl. č. 173/1995 Sb., §9 čl. 2 traťovou částí vlakového zabezpečovače. To vyvolá nutnost budování KO na těchto tratích. Rozsah kódování bude navrhován v souladu s čl. 7.2.3 TNŽ 34 2620.

Staniční zabezpečovací zařízení rekonstruovaných stanic budou vybavená pro ovládání z dispečerského pracoviště v Praze pomocí DOZ. První dopravní na odbočných tratích, trvale obsazené dopravním zaměstnancem žst. Satalice a Brandýs n.L., musí být vybaveny zadávacím terminálem pro DOZ. Totéž bude zajištěno ze žst. Lysá n.L.

Provizorní zabezpečovací zařízení v průběhu výstavby

Protože staniční i traťové zabezpečovací zařízení v dotčené trati zabezpečuje pouze jízdy po správné traťové koleji a stavební úpravy ve stanicích podstatným způsobem mění konfiguraci kolejiště, bude nutno zabezpečit jízdy vlaků provizorním zabezpečovacím zařízením.

V mezistaničních úsecích budou zřízeny provizorní odbočky Káraný, Záluží, Zeleneč a Hloubětín vybavené mobilním provizorním elektronickým stavědlem a přilehlé tratě budou zabezpečeny provizorním traťovým zabezpečovacím zařízením 3. kategorie dle TNŽ 34 2620 typu automatické hradlo.

V jednotlivých stanicích bude třeba nasadit provizorní staniční zab. zař. typu mobilní elektronické stavědlo v okamžiku, kdy bude nasazeno provizorní automatické hradlo na prvním z přilehlých traťových úseků, nebo kdy stavební práce ve stanici naruší činnost stávajícího SZZ.

Pro hlídání volnosti kolejí budou v provizorním zabezpečovacím zařízení staničním, traťovým i přejezdovým použity počítače náprav

Pro provizorní zab. zař. budou použity kabely stávající v úsecích, kde nebudou stavbou narušeny jejich trasy. Kde budou položeny kabely pro definitivní zařízení využijí se i pro provizorní zab. zař. V místech, kde nebudou použitelné předchozí varianty bude třeba zřídit provizorní trasy. Provizorní trasy budou zřízeny z chrániček uložených v mělkém výkopu, který bude zasypán, aby se předešlo krádeži. Na trati, kde to postup výstavby dovolí budou podle provozované staré koleje zřízeny provizorní trasy. Podél modernizované nové koleje budou položeny definitivní kabely, které se využijí i pro provizorní zab. zař. Tento optimální způsob nebude možno použít v mezistaničním úseku Mstětice – Praha Horní Počernice, kde bude třeba postupně zřídit dvě provizorní kabelové trasy.

Při přepínání stávajícího zab. zař. na provizorní a z provizorního na definitivní budou přepínány postupně jeden prvek za druhým. Ve stanicích bude zachováno ústřední stavění výhybek z obou pracovišť (část ze starého a část z nového) a jízdy vlaků uskutečňovány na přivolávací návěst.

D.2 Železniční sdělovací zařízení

Tato skupina provozních souborů (označená xx-02-xx) podporuje provoz na železnici zejména v dálkovém a automatickém ovládní jednotlivých zařízení , která jsou pro bezpečný a plynulý železniční provoz naprosto nezbytná. Umožňuje komunikaci s velícím místem na dálku, zpětnou vazbu těchto zařízení do velícího míst, provádí kontrolu a ochranu jednotlivých železničních zařízení. V rámci této skupiny je řešena i komunikaci jednotlivých pracovníků zabezpečující železniční provoz a je řešena kabelizace pro přenos dat

DOK, DK, TK, MOK a místní kabelizace

Pro spojení telekomunikačních a datových zařízení, informačního systému, průmyslové televize, rozhlasového zařízení, radiového systému GSM-R a dispečerské řídicí techniky v jednotlivých stanicích a zastávkách na řešené trati Lysá n.L. – Praha Vysočany a na přípojných tratích Čelákovice – Brandýs, Čelákovice – Mochov, Praha Vysočany – Praha Satalice se budou provozovat sítě se budou provozovat sítě optických kabelů (DOK,MOK), traťových metalických kabelů (TK) a stávající Dálkových metalických kabelů (DK) a místních kabelů.

Pro zabezpečení výše uvedených funkcí budu po dokončení stavby Lysá n.L. – Praha Vysočany fungovat sít těchto kabelů:

Dálkové optické kabely:

- Dálkový optický kabel Lysá n.L. – Praha Vysočany (nový)
- Dálkový optický kabel Čelákovice – Brandýs nad Labem (nový)
- Dálkový optický kabel Čelákovice – Mochov
- Dálkový optický kabel Praha Vysočany – Praha Satalice (nový)
- Dálkový optický kabel Praha Libeň – Praha Vysočany (stávající, upravovaný)

Traťové metalické kabely:

- Traťový metalický kabel Lysá n.L. – Praha Vysočany (nový)
- Traťový metalický kabel Čelákovice – Brandýs n.L. (nový)
- Traťový metalický kabel Čelákovice – Mochov (nový)
- Traťový metalický kabel Praha Vysočany – Praha Satalice (nový)
- Traťový metalický kabel Praha Libeň – Praha Vysočany (stávající, upravovaný)

Dálkové metalické kabely (stávající):

- DK Praha – Lysá n.L.
- OK Čelákovice – Lázně Toušeň
- OK Čelákovice – Mochov
- DK Praha – Všetaty
- OK Černý Most – Praha Vysočany

Dálkový optický kabel – ČD-Telekomunikace a.s.(stávající):

- Dálkový optický kabel ČDT Praha Libeň – Všetaty

Místní optické kabely:

- Místní optický kabel SpS Lysá n.L. – ATÚ Lysá n.L. (stávající, upravovaný)
- Místní optický kabel VB Čelákovice – TM Čelákovice (nový)
- Místní optický kabel VB Čelákovice – DAK (nový)
- Místní optický kabel TB Mstětice – DAK (nový)
- Místní optický kabel TB Praha Horní Počernice – DAK (nový)

- Místní optický kabel TB Odbočka Skály – DAK (nový)
- Místní optický kabel TB Praha Vysočany – Pokladny (nový)
- Místní optický kabel TB Praha Vysočany – DAK (nový)

a další MOKy v obvodu jednotlivých ŽST a případně nové MOKy mezi vytypovanými objekty (např. do EPZ, Trafostanicemi apod.) a dále budou připraveny optické HDPE trubky mezi k BTS systému GSM-R do vytypovaných míst.

Místní kabely:

ŽST Čelákovice, ŽST Mstětice, ŽST Praha Horní Počernice, Odbočka Skály a ŽST Praha Vysočany budou celé přestavovány a stávající MK již nebudou ve většině případů vyhovující, budou tedy vybudovány nové místní kabelizace. Použité metalické kabely budou plastové plněné v provedení TCEPKPFLEY/ZE ..x4x0,6 (0,8), ukončené zářezovou technikou.

V rámci místních kabelizací ve všech ŽST budou vystavěny místní optické kabely MOK. Místní optické kabely MOK budou ukončeny v nových optických rozváděčích a zafouknuty do HDPE trubek.

Z důvodu zachování telefonního provozu v jednotlivých ŽST bude třeba provést provizorní místní kabelizace. Dále v ŽST Lysá n.L. budou upraveny místní kabel k VTO a MOK mezi SpS a ATÚ Lysá n.L.

Přenosové zařízení, telefonní zapojovač, ATÚ

Přenosové zařízení:

Přenosový systém v traťovém úseku Lysá n.L. – Praha Vysočany zajistí návaznost přenosových zařízení z přestavované trati a v Uzlu Praha. Dále přenosový systém zajistí propojení telefonních zapojovačů a datové technologické sítě pro úsekové řízení na optimalizované trati. Přenosový systém v traťovém úseku Lysá n.L. – Praha Vysočany musí zajistit propojení požadovaných míst pro řízení provozu ve vlastním do Centrálního dispečinku Praha.

Přenosový systém bude umístěn:

- ŽST Lysá n.L. (stávající, upravovaný)
- ŽST Čelákovice (nový)
- TM Čelákovice (nový)
- ŽST Mstětice (nový)
- ŽST Praha Horní Počernice (nový)
- ŽST Praha Vysočany (stávající, upravovaný)
- Odbočka Skály (nový)
- ŽST Brandýs n.L. (nový)
- ŽST Mochov (nový)

ATÚ- úpravy:

Ve stavbě Optimalizace trati Lysá n.L. – Praha Vysočany budou řešeny ATÚ v ŽST Čelákovice a ŽST Praha Vysočany. Tyto ATÚ budou přemístěny ze stávajících sdělovacích místností do nových sdělovacích místností a následně budou překonfigurovány. V ostatních ŽST budou vybudována zařízení ITZ.

Telefonní zapojovače a integrované telekomunikační zařízení (ITZ)

Pro řízení provozu v ŽST Praha Vysočany se navrhuje telefonní zapojovač (TZ) a v ŽST Čelákovice, ŽST Mstětice, ŽST Praha Horní Počernice a Odbočce Skály se navrhuje integrovaná telefonní zařízení (ITZ). TZ i ITZ budou v systému IP. Tato zařízení zajistí převod MB okruhů na „multiplexovaný“ telefonní kanál a přenos v toku E1 do dispečinku. V ŽST Čelákovice, ŽST Mstětice a ŽST Praha Horní Počernice, kde jsou navržena zařízení ITZ, bude umožněno též zapojení telefonních přípojek do služební telefonní sítě.

Informační systém

V jednotlivých ŽST Čelákovice, ŽST Mstětice, ŽST Praha Horní Počernice a ŽST Praha Vysočany a v Zast. Čelákovice-Jiřina a Zast. Zeleneč jsou navrženy nové informační hlasové a vizuální systémy. IS bude řízen místně nebo z Centrálního dispečinku v Praze.

Rozhlasové zařízení

Stávající rozhlasové ústředny v ŽST Čelákovice, ŽST Praha Horní Počernice a ŽST Praha Vysočany se navrhuje demontovat. V těchto ŽST budou stávající rozhlasové ústředny nahrazeny novými pouze pro informování cestujících. V ŽST Mstětice, Zast. Čelákovice Jiřina a Zast. Zeleneč bude vybudováno nové rozhlasové zařízení taktéž jen pro informování cestujících. Rozhlasová zařízení pro posun v ŽST se navrhuje demontovat. Řízení posunu a práce v kolejišti bude prováděno přes nové místními radiové technologické sítě nebo v budoucnu radiovou sítí GSM-R. Nové rozhlasové ústředny budou ovládány informačním systémem a nebo ručním ovládaním z panelu zapojovače.

Traťový radiosystém, technologické radiové sítě a GSM-R

Stávající traťový radiový systém TRS a SOE budou zachovány. Základnové radiostanice budou přemístěny do nových technologických budov. V jednotlivých ŽST budou vystavěny nové MRTS. Radiový systém GSM-R nebude v rámci této stavby budován. V rámci této stavby je pouze provedeno vytipování jednotlivých míst pro umístění BTS a k těmto místům bude přivedena HDPE trubka, do které bude v budoucnu zafouknut optický kabel.

Autonomní samočinný hasicí systém ASHS

Autonomní samočinný hasicí systém ASHS na plyn FM-200 bude vybudován v místnostech a objektech na základě určení požárním specialistou. Ústředna ASHS bude připojena na ústřednu EZS. Provozní stavy z ústředny ASHS budou přenášeny do centrálního dispečinku v Praze prostřednictvím ústředny EZS.

Elektrická zabezpečovací signalizace

Objekty a místnosti kde bude umístěno technologické zařízení se navrhuje chránit elektrickou zabezpečovací signalizací (EZS). Ústředna EZS bude umístěna v blízkosti přenosového zařízení pro zajištění přenosu do dohledového centra. Na ústřednu EZS budou připojeny též prvky signalizující vznik požáru z vybraných prostor, které nejsou chráněny zařízením ASHS.

Kamerový systém

Kamerový systém bude vybudován ve všech ŽST a Odbočce Skály. Tento kamerový systém bude mimo vazby na zařízení EZS a bude používán též pro řízení provozu v jednotlivých ŽST a dohledu nad ŽST a Odbočce Skály. Na základě požadavku provozu bude navržen kamerový systém v reálném čase s nahráváním všech kamer. Umístění kamer bude dle požadavku provozu.

Z důvodu blízké polohy TM Čelákovice k VB Čelákovice bude kamerový systém v TM Čelákovice součástí kamerového systému ŽST Čelákovice.

Sdělovací zařízení

V rámci provozních souborů na sdělovací zařízení se navrhuje:

- nová vnitřní instalace pro telefonní zařízení, hodinové zařízení a datové přípojky
- stávající zařízení, které bude dále provozováno a bude nutné jeho přemístění, řeší tyto provozní soubory
- centrální napájecí zdroj 24V pro VTO, H atd.
- provizorní stavy při rekonstrukcích

D.3 – Silnoproudá technologie včetně DŘT

D. 3.1 - DŘT

V rámci stavby se navrhuje vybudovat podřízené stanice s PLC automaty (TECOMAT) v jednotlivých železničních stanicích a zastávkách projektovaného úseku a vazbu na jednak na stávající řídicí systém doplněním stávající technologie Elektrodispečinku (železniční dopravní cesty) Praha. **Zařízení DŘT v řízených objektech i v Elektrodispečinku bude kompletně majetkem SŽDC s.o..**

Použití zařízení programovatelných automatů (např.firmy TECO Kolín nebo zařízení 100% kompatibilního) je navrhováno z důvodu zachování kompatibility se stávajícím řídicím systémem DŘT - dispečerské řídicí techniky Elektrodispečink Praha v lokalitě Křenovka kam bude přemístěn v rámci stavby „Nové spojení...“ v průběhu roku 2008.

Řízená technologická zařízení dle současných požadavků :

		Povely (bitů)*	Signály (bitů)	Měření (kanálů)
TM Balabenka	úprava DOÚO	20	80	0
Žst.P.Vysočany	TS22kV,DOÚO,DAK,ÚNZ	60	100	1
Odbočka Skály	TS22kV,DOÚO,DAK,ÚNZ	40	100	1
Zast.P.H.Počernice	TS22kV,DOÚO,DAK,ÚNZ	40	100	1
Žst.Mstětice	TS22kV,DOÚO,DAK,ÚNZ	40	100	1
TM Čelákovice a žst.Čelákovice	R110kV, R22kV, TS22kV, R3kV, DOÚO, ÚNZ	80	250	8
SpS Lysá n.L.	Úprava DOÚO	+8	+20	0
Celkem ED Praha:	TS, TM, SpS,DOÚO,NZZ	288	730	12

Pozn.: Na jeden ovl. prvek je zpravidla třeba 2 povelů (bitů) např.ZAPni, VYPni.

Podrobnější skladba je popsána v části C3 u popisu jednotlivých PS.

Vzhledem k tomu, že ve výše uvedených objektech není dosud dispečerská řídicí technika bylo využito podkladů stávajícího stavu (průzkum na místě - budovy) a dohodnuty se správcem zařízení zásady pro osazení řídicí technikou. Vzhledem k tomu, že v rámci stavby dochází k novostavbám nebo rekonstrukcím výše uvedených objektů , bylo použito podkladů zpracovatelů jednotlivých částí této dokumentace (zadání).

V oblasti stavby se v tomto okamžiku nenachází žádná dálkově řízená zařízení spravovaná ČD DDC SEE kromě stávajících měřičů Balabenka a Čelákovice, z nichž TM Čelákovice projde celkovou rekonstrukcí v rámci této stavby a to včetně DŘT. Výstavbou nových řízených stanic se vytváří nový řízený úsek Praha Vysočany – Lysá n.L.. Úsek bude podle požadavku investora řízen z Elektrodispečinku Praha (Křenovka). Na tento úsek navazují trati v centru Prahy (stejnoseměrná trakce), které již jsou nebo v nejbližší době budou vybaveny řídicí technikou (PLC stanice TECOMAT).

V tomto elektrizovaném úseku se navrhuje použít digitální přenosové zařízení, které zabezpečí samostatný **přenosový kanál pro DŘT typu Ethernet tak, aby nebyl v úseku propojen s žádným jiným**

přenosovým kanálem a vytvořeno přenosové prostředí bez možnosti ovlivnění jinými uživateli - přenosový systém SDH je popsán v části D.2 sdělovací zařízení.

Zařízení DŘT se bude nacházet ve vnitřních prostorách majitele železniční dopravní cesty a nevyžaduje zřízení ochranných pásem. Spojovací cesty budou součástí sdělovacích kabelů optických či metalických majitele (vyhrazené spoje v místních kabelech popř. trubky pro optická propojení) a jsou předmětem části D.2.

Nutnou podmínkou budování DŘT jsou přenosové kanály do Elektrodispečinku Praha včetně vyhrazených optických vláken pro přímé přenosy mezi některými objekty DŘT. DŘT bude zajišťovat manipulace s prvky elektrických napájecích systémů traťového úseku (v trafostanicích, měnirnách spínacích stanicích a na trakčním vedení).

Zařízení vyžaduje pouze přívod el.energie - bude řešeno v rámci objektů silnoproudu - napájení ze zajištěné sítě pro zabezpečovací zařízení.

V jednotlivých řízených objektech bude zařízení umístěno buď v samostatné místnosti (žst, TM) nebo v místnosti rozvodny NN (TS22kV). Napájení DŘT se předpokládá všeobecně ze zajištěné sítě 230V/50Hz pro zabezpečovací zařízení popř. ze sítě vlastní spotřeby objektu s vlastní UPS (zdroj nepřerušitelného napětí) pro překrytí přepínacích jevů zajištěné sítě.

Popis koncepce řešení:

žst.P.Vysočany, odb.Skály, žst.P.Horní Počernice, Mstětice

V jednotlivých žst bude umístěna podřízená stanice na bázi PLC automatu, která bude přes přenosový systém spolupracovat s řídicí jednotkou v ED Praha. Ovládaná zařízení jsou DOÚO, trafostanice 22kV, napájecí zdroj zabezpečovacího zařízení a měnič DAK. Pro vzdálená zařízení bude využito podřízených automatů připojených po místních optických kabelech.

TM Čelákovice

V řízeném objektu bude umístěna PLC podřízená stanice zapojená v dálkovém přenosu přes přenosový systém proti řídicí komunikační jednotce na ED Praha. Ústředně bude řízena elektrotechnologie trakční měnirny jako podřízené programovatelné automaty (distribuovaný řídicí systém – jednotlivé rozvodny tj.110kV, 22kV, 3kV a vlastní spotřeba) včetně přílehlých úsekových odpojovačů a to z elektrodispečinku Praha Křenovka. Podřízená stanice na bázi PLC automatu bude s ED Praha propojena přes přenosový kanál LAN Ethernet přenosového zařízení (viz D.2). Stanice bude vybavena ovládacím pracovištěm s průmyslovým PC počítačem s LCD monitorem nahrazujícím klasický velín pro místní obsluhu při údržbě a výlukových stavech. Zařízení v žst.Čelákovice bude připojeno přes vzdálené podřízené automaty připojené optickým kabelem na podřízenou stanici ve velínu měnirny.

Napájení DŘT se předpokládá všeobecně ze zajištěné sítě 230V/50Hz pro zabezpečovací zařízení.

TM Balabenka, SpS Lysá n.L.

V obou objektech bude doplněna osazená podřízená stanice na bázi PLC automatu doplněním pro rozšíření počtu ovládaných úsekových odpojovačů popř. pro úpravu jejich zapojení v rámci této stavby.

ED Praha

V Elektrodispečinku Praha se navrhuje minimální úpravy. Vzhledem k existujícímu napojení přenosového systému SDH do stávajícího řídicího systému v ED Praha se předpokládá provést pouze doplnění - repasi PC jednoho dispečerského pracoviště a kompletní softwarové doplnění stanic budovaného úseku do stávajícího software (doplnění grafických schémat, poruchových hlášení, povelových tabulek, komunikačních parametrů atd.).

Přenos informací požadovaných rozvodným závodem ČEZ Distribuce z TM bude realizován propojením mezi ED Praha a dispečinkem ČEZ Distribuce stávajícím propojením. V době výstavby úseku mělo být již toto spojení vybudováno, proto by realizace měla spočívat v pouze úpravě rozsahu informací předávaného komunikačním software.

Pro výstavbu DŘT je nutným předpokladem realizace navazující technologie (v TM, v žst., TS22kV aj.) vzhledem k možnému umístění ve společných prostorách a využití společných napájecích zdrojů pro DŘT a také dálkových přenosových prostředků (optický kabel, přenosový systém). Vzhledem k požadavku na malou prašnost při montáži je nutné, aby v době montáže DŘT byly v příslušných objektech ukončeny stavební práce. Podmínkou zprovoznění jsou připravené a propojené spojovací cesty (sdělovací část D.2).

Realizace projektu i výstavby DŘT ve výše uvedených objektech nevyžaduje dle současných znalostí žádnou výjimku z předpisů a norem.

D.3.3 Napájecí stanice NS Čelákovice - technologie:

Stávající stav:

Stávající technologické zařízení NS bude demontováno – jedná se o kobkový rozvaděč R22kV, usměrňovačová soustrojí, kobkový rozvaděč napájecích vývodů R3kV DC, venkovní nástěnná rozvodnice zpětných kabelů RZK, zemní ochrana, vazba napáječů a další související technologické zařízení. Vzhledem k tomu, že v současné době probíhá výměna a zastřešení stání trakčních transformátorů a montáž nových suchých transformátorů součástí naší stavby bude pouze vybudování třetího stání transformátoru.

Demontované zařízení bude sešrotováno.

Nový stav:

Podle energetických výpočtů bude zvýšen počet usměrňovačových soustrojí ze 2 na 3 o výkonu 5MW – jedno bude využíváno jako rezervní soustrojí.

Rozvodna R22kV - bude nahrazena novým kovově zapouzdřeným rozvaděčem izolovaným plynem SF6 s 2x podélně dělenou přípojnici. Vývodní pole budou vyzbrojeny vakuovými vypínači s moderními elektronickými ochranami a místním řídicím systémem pro ovládání příslušného přívodu/vývodu. Ve vývodech na transformátory vlastní spotřeby budou instalovány pojistkové odpínače. Veškeré přívody/vývody a spojky přípojníc budou vybaveny motorickými pohony pro možnost dálkového ovládání. Součástí rozvaděče budou i pole měření spotřeby elektrické energie. Rozvaděč bude instalován ve stávající místnosti R6Kv

Usměrňovačové transformátory - budou v provedení suchém pro montáž do vnitřního prostředí. Z důvodu navýšení soustrojí ze 2 na 3 bude doplněno ještě třetí stání transformátoru. Stání budou zastřešena. Transformátory budou vybaveny teplotními čidly pro měření teploty ve vinutí – termistory PC s vyhodnocením stavů – výstraha a havárie a PT100 pro kontinuální měření teploty. Na vstupních dveřích do stání transformátorů budou instalovány dveřní spínače.

Usměrňovače - budou v provedení skříňovém pro instalaci do vnitřního prostředí s izolací vzduchem. Usměrňovačové 12-ti pulzní můstky budou instalovány na vozíku s možností jeho vysunutí ze skříně ven. Rozvaděče budou vyzbrojeny místním řídicím systémem pro ovládání a řízení usměrňovače. Každý usměrňovač bude instalován ve dvou skříních o parametrech 1500A, 3000V DC. Skříně budou instalovány v řadě s napájecími vývody – rozvaděč R3kV DC.

Napájecí vývody – R3kV DC budou v provedení skříňovém pro instalaci do vnitřního prostředí s izolací vzduchem. Rozvaděče budou vyzbrojeny rychlovypínači – dle zvyklosti provozovatele, které budou instalovány na vozíku pro možnost jeho vysunutí ze skříně. Ochrany budou moderní elektronické a stejně tak i místní řídicí systém. Součástí rozvaděče bude podélně dělená přípojnice

+pólu. Ve skříní bude instalována proudová i napět'ová zemní ochrana a dále i návěst 50. Napáječové vývody budou 4.

Vyhlazovací stejnosměrné tlumivky - budou instalovány v +pólu a bude umístěny v samostatném uzavřeném stání v prostoru NS.

Rozvaděč zpětného vedení - -pól od každého usměrňovače bude zaveden do rozvaděče zpětného vedení na odpojovač a dále přes společný odpojovač –pólu na trať.

Kabelové rozvody budou provedeny dle požadavku nově instalovaného zařízení – bude využit stávající kabelový prostor. Napáječové vývody budou provedeny vn kabely od skříně až na portál.

Vlastní spotřeba - - Vlastní spotřeba v TM Čelákovice se skládá ze zajištěné a zálohované části.

Zajištěná část bude napájena ze dvou třífázových transformátorů TVS1 a TVS2 22/0,4kV, které budou umístěny na stanovišti transformátorů vlastní spotřeby rozvodny 22kV, v případě ztráty napětí bude vlastní spotřeba automaticky přepojena na záložní napájení. Toto napájení bude ze stožárové transformovny.

Zálohovaná vlastní spotřeba bude napájena ze dvou proudových zdrojů 110V DC GI1 a GI2 a dvou baterií 110V DC GB1 a GB2. Proudové zdroje GI1,2 budou umístěny ve skříní rozvaděče ATJ. Další částí zálohované části vlastní spotřeby bude rozvaděč 230V AC ATN. Rozvaděč ATN je napájen přes střídač 110V DC / 230V AC z ATJ.

Z rozvaděčů vlastní spotřeby je napájeno technologické zařízení trakční měnirny a rozvaděč elektroinstalace. Z vlastní spotřeby TM budou krom technologie také napájeny elektrický ohřev výměn (EOV) přes samostatný oddělovací transformátor.

Napájecí stanice NS Čelákovice – převozná měnirna:

Montáž nového technologického zařízení do NS bude prováděno za výluky NS s použitím převozného měnirny. Z těchto důvodů bude nutné provést nové vyzbrojení stání pro převoznou měnirnu včetně vybudování nové zemnicí sondy. Součástí bude i mobilní oplocení PM, které bude po ukončení provozu PM demontováno.

D.3.5.

TS 22/0,4kV Čelákovice

V areálu trakční měnirny (TM) stojí stožárová trafostanice, která bude rekonstruována. Z té budou napájeny odběry ŽST Čelákovice a záložně i odběry vlastní spotřeby TM. Rozvodna nn bude umístěna v technologické budově v žst Čelákovice a bude napájena přes oddělovací transformátor. Tento oddělovací transformátor bude umístěn na stanovišti transformátorů. V tomto přívodu bude uvažováno záložní napájení zabezpečovacího zařízení. Obchodní měření bude součástí stožárové transformovny. Kompenzace jalové složky proudu bude provedena v rozvodně nn. Vývod pro vlastní spotřebu TM nebude kompenzován, neboť jeho využití bude zcela výjimečné a ani se v TM nepředpokládají odběry s vysokou jalovou složkou.

Čelákovice - Mstětice, stožárová trafostanice 22/0,4kV

V žkm 0,324 trati Čelákovice-Mochov bude přeložena transformační stanice 22/0,4kV. Nově bude umístěna v žkm 0,346. Bude osazeno nové přístrojové vybavení stožárové trafostanice a bude postaven nový stožár pro tuto trafostanici. Bude instalován nový transformátor a nová rozvodná skřín' nn s měřením odebírané energie. Bude vytvořeno nové uzemnění.

TS 22/0,4kV v žst. Odbočka Skály, žst. Praha Horní Počernice, žst. Mstětice a Čelákovice - Mstětice, posklizňové lince

Obecně budou transformovny složeny z části vn 22kV, transformátoru, části nn a měření odebrané energie.

Vn část bude umístěna v samostatné místnosti, bude v majetku distribuční společnosti, která také vytvoří prováděcí projekt. Investor se na této akci bude podílet investičně dle příslušného zákona. Vn část bude složena ze dvou vstupních polí a jednoho výstupního pole s pojistkou, odpínačem a kabelovým vývodem na transformátor. Ve stanici Mstětice a v posklizňové lince bude trafostanice

umístěna na paprsku a proto nebude rozvaděč 22kV patřit distribuční společnosti. V tomto případě bude mít rozvaděč pouze jedno vstupní pole a pole vývodu na transformátor.

Transformátory uvažované v této stavbě budou suché 22/0,4kV 50Hz. Budou umístěny v samostatné místnosti přístupné z vnější strany budovy.

Nn rozvodna bude složena z rozvaděčů nn, jejichž počet a osazení vyplývá z bilancí jednotlivých stanic. V místnosti nn bude také umístěna DRT, rozvaděč RZS pro napájení zabezpečovacího a sdělovacího zařízení.

Měření bude na sekundární straně transformátoru, kde bude umístěn proudový a napěťový transformátor. Měření bude ve vnější zdi budovy. Měření bude rozděleno na dvě části jedna pro část EOv a druhá pro část ostatních odběrů. Na toto měření bude také zapojena monitorovací a regulační jednotka SŽE, dle požadavků SŽE.

TS 22/0,4kV v žst. Praha Vysočany

Stávající TS je postavena pro napájení převozného měřírny. Tvoří uzlový bod v soustavě PRE distribuce. Tato transformovna je postavena z dnes již zastaralých přístrojů v kobkách.

Vzhledem k nové energetické bilanci žst. Praha Vysočany není již takto rozsáhlá transformovna nezbytná. Nová transformovna bude umístěna v technologické budově. Transformovna je uvažována jako transformovna umístěná na kabelové smyčce. Transformátor a rozvodna nn bude již shodná jako předchozí TS.

D.3.8.

Napájení zabezpečovacího zařízení v žst. Praha Vysočany, žst. Odbočka Skály, žst. Praha Horní Počernice, žst. Mstětice a v žst. Čelákovice

Měnič pro napájení zabezpečovacího zařízení

Hlavní napájení zabezpečovacího zařízení v těchto stanicích bude z měniče 3kV / 2x230V DC, jako záložní napájení bude využit přívod z rozvaděče nn v příslušné technologické budově. Zabezpečovací zařízení je také možno napájet z mobilního záložního zdroje elektrické energie, pro něj bude na každé technologické budově instalována přívodka.

Pro napájení zdroje UNZ pro zabezpečovací zařízení bude osazen měnič v provedení skříňovém pro vnitřní prostředí. Měnič bude umístěn v domku, který bude situován v areálu ŽST v blízkosti stožáru TV, na kterém bude umístěn odpojovač s motorickým pohonem pro napájení měniče. Přívody a vývody budou kabelem spodem domku. Přívod +pólu bude kabelem z vn. pojistky umístěné na trakčním stožáru a – pól bude přiveden na kolejnici. Ukolejnění měniče bude provedeno přes elektrickou průrazku, která bude součástí měniče.

Výstupní napětí měniče pro zdroj UNZ je 2x230V DC. Napětí bude zavedeno do rozvaděče zajištěné sítě RZS a přes vypínač s vypínací cívkou přivedeno na vstupní svorkovnici zdroje UNZ.

Ochrana před nebezpečným dotykem v síti TT bude s přímo uzemněným středem. Uzemnění středu nn strany bude vyvedeno izolovaně min. do vzdálenosti 15 m od domku a připojeno na zemnicí tyč.

Rozvaděč zajištěné sítě RZS

Rozvaděč zajištěné sítě slouží pro napájení elektrického zařízení vyžadující napájení ze dvou nezávislých zdrojů energie – 1. stupeň dodávky elektrické energie. Rozvaděč bude v místnosti nn trafostanice. V prvním poli rozvaděče je umístěno zařízení pro napájení UNZ, který slouží pro napájení zabezpečovacích zařízení. Do UNZ jsou vedeny dva přívody, jeden z DAKu a druhý z RH-NN. Druhý přívod je možno ručně přepnout na diesel agregát DA pomocí přepínače v druhém poli. Součástí prvního pole je i napájení klimatizace. Jističe silových vývodů je možno dálkově odpojit pomocí tlačítka, v případě nebezpečí v prostorech zabezpečovacího zařízení.

Ve druhém poli je umístěno zařízení pro napájení elektrických spotřebičů vyžadujících 1. stupeň zajištění dodávky elektrické energie. Napájení tohoto pole řešeno samostatnou přípojkou nn z rozvaděče distribuce RH-NN s možností ručního přepnutí na napájení z diesel agregátu DA. Tento rozvaděč je při výpadku z distribuce napájen přes měnič, RZS1 a UNZ z trakce. Pokud je výpadek i na trakci nejsou vývody napájeny.

Rozvaděč zálohovaného napájení RZN

Napájení rozvaděče je provedeno přípojkou ze zdroje UNZ. Toto napětí je zálohováno po dobu 3h i při výpadku distribuce a trakce zároveň. Z rozvaděče je zajištěno napájení DAK pomocným napájením 230 V AC – pro vytápění vnitřních obvodů měniče, ovládací napětí měniče 230 V AC a napájení rozvaděče zálohového napájení v dopravní kanceláři.

D4 – Ostatní technologická zařízení

V rámci druhé části stavby je navrženo v ŽST Čelákovice, ŽST Mstětice a ŽST Praha Vysočany několik osobních výtahů. Tato zařízení zajišťují pohodlný přístup cestujících ze spodní úrovně podchodů do úrovně nástupišť a naopak. Výtahy budou plně splňovat požadavky vyhlášky MMR č. 369/2001 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

PS 03-05-01 ŽST Čelákovice, osobní výtahy na nástupiště

V ŽST Čelákovice je přístup osob s omezenou pohyblivostí na všechny tři nástupiště řešen třemi novými samoobslužnými výtahy. Výtahy budou nosnosti 1000kg, což odpovídá počtu 13 osob. Samoobslužné osobní výtahy budou umístěny do výtahových šachet, které jsou předmětem SO 03-20-05 podchodu. Výtahové stroje budou umístěny pod stropem šachty, výtahy budou trakční – bez strojovny. Vnitřní rozměr kabin těchto výtahů bude 1100/2100mm, velikost dveří 900/2000mm.

Větší rozměr kabiny oproti výše zmíněné vyhlášce je dán potřebou přepravy jízdních kol a větších kočárků.

PS 05-05-01 ŽST Mstětice, osobní výtahy na nástupiště

V ŽST Mstětice je přístup osob s omezenou pohyblivostí na obě nástupiště řešen dvěma novými samoobslužnými výtahy. Výtahy budou nosnosti 1000kg, což odpovídá počtu 13 osob. Samoobslužné osobní výtahy budou umístěny do výtahových šachet, které jsou předmětem SO 05-20-01 podchodu. Výtahové stroje budou umístěny pod stropem šachty, výtahy budou trakční – bez strojovny. Vnitřní rozměr kabin těchto výtahů bude 1100/2100mm, velikost dveří 900/2000mm.

Větší rozměr kabiny oproti výše zmíněné vyhlášce je dán potřebou přepravy jízdních kol a větších kočárků.

PS 09-06-01 ŽST Praha Vysočany, osobní výtahy na nástupiště

V ŽST Praha Vysočany je přístup osob s omezenou pohyblivostí na obě nástupiště řešen dvěma novými samoobslužnými výtahy. Výtahy budou nosnosti 1600kg, což odpovídá počtu 21 osob. Samoobslužné osobní výtahy budou umístěny do výtahových šachet, které jsou předmětem SO 11-20-01 podchodu. Výtahové stroje budou umístěny pod stropem šachty, výtahy budou trakční – bez strojovny. Vnitřní rozměr kabin těchto výtahů bude 1500/2100mm, velikost dveří 1500/2000mm.

Větší šíře dveří a kabiny je dána požadavkem investora na možnost přepravy plošin pro nakládku invalidních vozíků. Šíře plošin, používaných pro tento účel v jiných stanicích, je 1325, resp. 1460mm.

PS 09-06-01 ŽST Praha Vysočany, eskalátory

Pro zvýšení komfortu jsou na obě nástupiště mezi spodní úrovní podchodů a úrovní nástupišť navrženy eskalátory. Vzhledem k omezeným prostorovým možnostem jsou navrženy eskalátory sice světlé šíře 1000, ale na každé nástupiště pouze jedny. Předpokládá se tedy, že poběží pouze ve směru zdola nahoru. Eskalátory budou svými parametry splňovat podmínky pro nejvyšší provozní zatížení. Balustrády budou oplechované nerezovým plechem, zařízení samotné bude přizpůsobeno potřebám vlhkého a chladného provozu v zimním období (do teploty -25°C) i přes to, že jsou obě nástupiště i s eskalátory pod přístřešky.

E.1.1 Železniční spodek a svršek

Optimalizace trati Lysá n.L. - Praha Vysočany - 2. stavba řeší rekonstrukci trati do normového stavu, zajistí spolehlivý provoz s potřebnou kapacitou a odstraní vyžilá zařízení.

Trat' Lysá n.L. - Praha Vysočany slouží dálkové osobní železniční dopravě, příměstské osobní dopravě ve směrech Kolín přes Nymburk a Milovice s přestupem v Lysé n.L. a nákladní dopravě. Do tratě je zaústěno několik vleček. Významným místem manipulace na trati jsou Mstětice.

Rekonstruovaná trat' je navržena dvoukolejná, v úseku Odb. Skály - Praha Vysočany trojkolejná. Je zachován stávající směr trati Lysá n.L. - Praha Vysočany a převzato stávající staničení trati. Stávající trat' začíná v km 0,0 v Lysé n.L. a nově končí krajní výhybkou č. 25 počernického zhlaví ŽST Praha Vysočany v km 27,884, kde se stýká s tratí Praha hl.n. – Turnov (km 7,169). Trat' Praha hl.n. - Turnov pokračuje kolejí č. 101 směr Satalice a v km 12,389 navazuje na stávající staničení.

Jsou navrženy lineární přechodnici tvaru klotoidy, osové vzdálenosti kolejí v železničních stanicích 4,75 m a v mezistaničních úsecích 4,00 m, popř. větší osové vzdálenosti s ohledem na návrh železničního spodku a trakčního vedení.

Rychlost je navržena v rozmezí $V=100-140$ km/h (zast. Praha Rajská Zahrada $V=95$ km/h) pro klasické vlakové soupravy jedoucí s nedostatkem převýšení do $I=100$ mm (V), pro klasické vlakové soupravy jedoucí s nedostatkem převýšení do $I=130$ mm (Vvyj). Pro jednotky s naklápěcími skříněmi jedoucí s nedostatkem převýšení do $I=270$ mm je dokladován geometrický průkaz, tj. bez zavedení rychlosti ve stavbě, pro rychlost až $V_k=160$ km/h.

Železniční svršek

V rámci této stavby dochází k rekonstrukci hlavních staničních, předjízdých a trat'ových kolejí v celé délce. Pokud úpravy zasahují do dalších kolejí, jsou trvale postradatelné koleje odstraněny. Dále dochází k úpravě nástupiště v zast. Čelákovice Jiřina, k rekonstrukci nástupiště v zast. Zeleneč a k vybudování nových ostrovních a vnějších nástupišť v železniční stanici Čelákovice, Mstětice, Praha Horní Počernice a Praha Vysočany.

V modernizovaných hlavních kolejích je navržen svršek UIC60. V ostatních kolejích je navržen nový popř. dle výsledků předkategorizace částečně užitý nebo regenerovaný materiál. Stávající železniční svršek bude snesen a o jeho dalším využití bude rozhodnuto dle předkategorizace a dle skutečného stavu.

V rámci minimalizace počtu úrovnových křížení trati s komunikacemi je dle možností navrženo jejich zrušení nebo náhrada, jako alternativa k ponechání.

Železniční spodek

Návrh a výpočet konstrukčních vrstev pražcového podloží vychází z geotechnického průzkumu pražcového podloží podle předpisu SŽDC S4 - Železniční spodek a v koordinaci s umělými stavbami. Předpokládá se použití vrstev šterkodrtě (př. doplněné separační geotextílií) a zeminy zlepšené vápnem/cementem.

Pláň tělesa železničního spodku je navržena jednotně ve sklonu 5 %, mimo úseků, kde by tloušťka šterkového lože přesahovala svou maximální dovolenou hodnotu 900 mm, jak je uvedeno v předpise SŽDC S3 - Železniční svršek.

Odvodnění železničního spodku je navrženo systémem trativodů, svodných potrubí, příkopů a odřezů, popř. jiným způsobem (vsakovací žebra).

Obecné zásady pro návrh odvodnění:

- plastové potrubí trativodů i svodného potrubí
- plastové šachty, u sběračů pod trativodem betonové
- min. sklon trativodů 5 ‰
- min. sklon příčných svodů 10 ‰
- sklon otevřených příkopů standardně 4 ‰, min. 2,5 ‰

Po odtěžení a recyklaci kolejového lože se uvažuje s odpadem v hodnotě 50 %, materiálem pro podkladní vrstvy 30 % a materiálem pro kolejové lože v hodnotě 20 % objemu.

Prostorové uspořádání

Po realizaci stavby bude řešený úsek vyhovovat prostorové průchodnosti pro ložnou míru UIC-GC, tj. dle ČSN 73 6320 (Průjezdny průřezy na drahách celostátních, drahách regionálních a vlečkách normálního rozchodu) bude vyhovovat základnímu průřezu Z-GC s vlivem širších vozidel. Přechodnost drážních vozidel bude vyhovovat pro traťovou třídu zatížení D4.

SO 00-10-01 Výstroj a značení trati

Předmětem SO je osazení následujících návěstí (dle předpisů ČD D1 a M21):

- Návěst 57a „Traťová rychlost“ - rychlostník
- Návěst 58a „Očekávejte traťovou rychlost“ - předvěst rychlostníku
- Návěst 136 „Vlak se blíží k zastávce“
- Návěst 137 „Konec nástupiště“
- Návěst 187a,b,c „Stoupání-klesání trati, Rovina“ - sklonovník
- Návěst 186 „Kilometrická poloha“

V objektu je uvažováno pouze umístění návěstí pro definitivní stav. Instalace informačního systému a tabulí pro informování cestujících uvnitř jednotlivých železničních stanic a zastávek je součástí samostatných stavebních objektů, a to včetně označení názvů stanic či zastávek před těmito stanicemi (zastávkami).

SO 02-10-01 Lysá nad Labem - Čelákovice, železniční svršek

SO 02-11-01 Lysá nad Labem - Čelákovice, železniční spodek

V tomto úseku (km 0,861 - 7,595) se jedná o optimalizaci traťových kolejí č. 1 a 2. Dojde k výměně železničního svršku a sanaci železničního spodku v celém úseku. Nová trasa je vedena ve stávající stopě s minimem přeložek. Jediná přeložka, která si vyžádá zábor mimodrážních pozemků, je přeložka provizorní koleje zřízená v předpolích nového železničního mostu přes Labe v Čelákovících. Trvalý zábor bude zřízen, jen pokud bude na tělese provizorní koleje zřízena cyklistická stezka a definitivní železniční most umístěn v nové poloze, jinak se bude jednat o zábory dočasné.

Minimální poloměr oblouku je $r=476$ m, který při převýšení $p=148$ mm umožňuje průjezd rychlostí $V=100$ km/h. V traťových kolejích jsou navrženy nové kolejnice tvaru UIC60, pružně bezpodkladnicově upevněné k betonovým pražcům. V tomto úseku byly použity konstrukce žel. spodku typu 3.1 s tloušťkou šterkodrtě 0,15 - 0,25 m. Zemní práce byly navrženy jen v nové variantě mostu přes Labe. Z výpočtů vyplývá, že na břehu směrem na Lysou n.L. bude nutno zřídit násypové těleso o kubatuře cca 50 000 m³. Na čelákovickém břehu bude nutno zřídit těleso o kubatuře cca 16 000 m³.

Tabulka rychlostí:

staničení [km]	V [km.h ⁻¹]	V _{vyj} [km.h ⁻¹]	(V _k) [km.h ⁻¹]
0,861 705	140	140	160
4,101 480	110	115	140
6,356 717	100	105	110
7,583 284	100	105	110

SO 03-10-01 ŽST Čelákovice, železniční svršek**SO 03-11-01 ŽST Čelákovice, železniční spodek**

Stavební objekt začíná v km 7,595 a končí cca v km 8,900. Stavba nově řeší směrové poměry v ŽST Čelákovice, které budou ovlivněny výstavbou nových nástupišť. Nově budou řešena i obě zhlaví stanice. Součástí stavby je také sanace železničního spodku a odvodnění nově upravovaných kolejí. Tratě č. 074 a č. 233 budou zapojeny do nového pražského zhlaví s úpravou přilehlých částí traťových kolejí. Všechny stávající vlečky ve stanici zůstanou zapojeny.

Zhlaví směrem na Lysou n.L. je navrženo jako obloukové s minimálním poloměrem v hlavních kolejích $r=700$ m, s převýšením $p=80$ mm. V hlavních kolejích č. 1 a 2 je za zhlavím ve směru staničení použit min. poloměr oblouku $r=494,950$ m, s převýšením $p=145$ mm, který umožňuje průjezd rychlostí $V=100$ km/h. Ostatní staniční koleje jsou navrženy pro rychlosti $V=60$ km/h a $V=50$ km/h. Pražské zhlaví je navrženo v přímé pro rychlost v odbočném směru $V=50$ km/h do obou skupin kolejí. Návrh zhlaví je koordinován se stavbou obchvatu Čelákovice.

V hlavních kolejích jsou navrženy nové kolejnice tvaru UIC60 pružně bezpodkladnicově upevněné k betonovým pražcům. V předjízdých kolejích se předpokládá nová kolejnice S49 s pružným podkladnicovým upevněním na betonových pražcích. V ostatních staničních kolejích bude použit kolejový rošt z výzisku z trati. Výhybky v hlavních a předjízdých kolejích budou nové tvaru UIC60, S49, upevněné na betonových pražcích. V tomto úseku byly z části použity konstrukce žel. spodku typu 3.1 s tloušťkou štěrku $0,15 - 0,25$ m a typ 6 s tloušťkou ZZVC (zeminy zlepšené vápnem a cementem) $0,35 - 0,42$ m a štěrku v tl. $0,15 - 0,25$ m.

Tabulka rychlostí:

staničení [km]	V [km.h ⁻¹]	V _{vyj} [km.h ⁻¹]	(V _k) [km.h ⁻¹]
7,691 055	100	105	110
8,767 725	120	120	120
10,238 629	140	140	160

SO 04-10-01 Čelákovice - Mstětice, železniční svršek**SO 04-11-01 Čelákovice - Mstětice, železniční spodek**

Stavební objekt začíná cca v km 8,900 a končí cca v km 12,986. V úseku Čelákovice - Mstětice dochází k větším přeložkám tratě za výjezdem z ŽST Čelákovice a před vjezdem do ŽST Mstětice. Úsek mezi přeložkami je veden ve stávající stopě. Pro přeložku v Čelákovicích je nezbytné zřídit trvalé zábery mimodrážních pozemků. Na vjezdu do ŽST Mstětice byla navržena přeložka. I zde dochází k trvalým záborům mimodrážních pozemků.

Minimální poloměr v celém úseku je $r=900$ m. Návrhová rychlost je minimálně $V=120$ km/h pro klasické soupravy. V traťových kolejích řešeného úseku jsou navrženy nové kolejnice tvaru UIC60, pružně bezpodkladnicově upevněné k betonovým pražcům.

V tomto úseku byly z části použity konstrukce žel. spodku typu 3.1 s tloušťkou štěrku $0,15 - 0,25$ m a typ 6.2 s tloušťkou ZZVC (zeminy zlepšené vápnem a cementem) $0,42$ m a štěrku v tl. $0,15 - 0,20$ m. Pod novým náspem je navrženo zlepšení zeminy vápnem tl. $0,40$ m a konsolidační vrstva v tl. $0,50$ m.

Tabulka rychlostí:

staničení [km]	V [km.h ⁻¹]	Vvyj [km.h ⁻¹]	(Vk) [km.h ⁻¹]
8,857 725	120	120	120
10,238 629	140	140	160
13,507 593	140	140	160

SO 05-10-01 ŽST Mstětice, železniční svršek

SO 05-11-01 ŽST Mstětice, železniční spodek

Stavba začíná cca v km 12,986 a končí v km 14,407. V této stavbě jsou nově přetrasována obě zhlaví ŽST Mstětice, včetně staničních kolejí č. 1, 2, 3, 4 a 6. Zároveň jsou upraveny odevzdávkové koleje vlečky Čepro. Úpravy v ŽST Mstětice si nevyžadají záborů mimodrážních pozemků. Všechny stávající vlečky ve stanici zůstanou zapojeny.

V hlavních kolejích č. 1 a 2 v úseku ŽST Mstětice je použit min. poloměr oblouku $r=1160$ m, převýšení $p=100$ mm, který umožňuje průjezd rychlostí $V=140$ km/h. Ostatní staniční koleje jsou navrženy pro rychlosti $V=60$ km/h a $V=40$ km/h. Spojky na čelákovickém zhlaví jsou navrženy pro rychlost $V=80$ km/h, spojky na pražském zhlaví jsou navrženy pro rychlost $V=50$ km/h.

Tabulka rychlostí v hlavních kolejích:

staničení [km]	V [km.h ⁻¹]	Vvyj [km.h ⁻¹]	(Vk) [km.h ⁻¹]
13,507 593	140	140	160
14,519 549	140	140	160

SO 06-10-01 Mstětice - Horní Počernice, železniční svršek

SO 06-11-01 Mstětice - Horní Počernice, železniční spodek

V rámci 2. stavby je navržena vlastní optimalizace úseku převážně na stávajícím tělese. V zast. Zeleneč je navrženo nové nástupiště v prostoru stávajícího nástupiště. Stávající vlečka Feron je zachována. Polohy všech stávajících inženýrských objektů jsou respektovány. V km 18,150 se zachováním mostní konstrukce v původní poloze je navrženo zvýšení poloměru stávajícího oblouku $r=672$ m na $r=730$ m na rychlost $V=120$ km/h, $V_{vyj}=130$ km/h a $(V_k)=160$ km/h. Tato změna si vyžádá úpravu náspu cca v km 18,400 - 18,600 a zábor mimodrážního pozemku včetně úpravy polní cesty. Výškové řešení respektuje stávající stav a všechny inženýrské objekty včetně přejezdů. V celém mezistaničním úseku je navržena osová vzdálenost 4,00 m. Přejed staniční osové vzdálenosti na traťovou za ŽST Mstětice je navržen v přechodnicích oblouku. Přejed traťové osové vzdálenosti na staniční před ŽST Praha Horní Počernice je proveden pomocí oblouků bez přechodnic a převýšení. V hlavních traťových kolejích je navržen nový materiál žel. svršku tvaru UIC 60 s pružným bezpodkladnicovým upevněním na betonových prazcích, tloušťka kolejového lože 0,35 m.

SO 07-10-01 ŽST Praha Horní Počernice, železniční svršek

SO 07-11-01 ŽST Praha Horní Počernice, železniční spodek

V rámci 2. stavby je navržena vlastní optimalizace stanice v návaznosti na vybudované ostrovní nástupiště, systém odvodnění a kolejové úpravy z 1. stavby. Hlavní traťové koleje jsou vedeny k nástupním hranám. Kolej č. 1 je navržena ve směru Lysá n.L. pomocí přesmyku osy do stávající koleje č. 3 k bočnímu nástupišti u výpravní budovy. Kolej č. 2 je navržena ve směru Praha Vysočany ve stopě stávající 2. koleje k ostrovnímu nástupišti vybudovaném v rámci 1. stavby. Předjízdna kolej č. 4 je navržena pomocí přesmyku osy k severní hraně ostrovního nástupiště. Ve stopě stávající koleje č. 1 je navržena předjízdna kolej č. 0 ve směru Lysá n.L. Kolej č. 1 ve směru Lysá n.L. je navržena na $V=V_{vyj}(=V_k)=120$ km/h. Na lyseckém zhlaví je navrženo úplné prospojkování na rychlost $V=80$ km/h mezi kolejemi č. 1 a 2. Předjízdne koleje jsou navrženy na rychlost $V=50$ km/h. Přesmyk

osy 1. koleje do polohy stávající 3. koleje k bočnímu nástupišti je proveden obloukem o poloměru $r=3600$ m, do jehož mezipřímé na lyseckém zhlaví je zapojena vlečka OTV a nová kolej č. 0. Na lyseckém zhlaví je od km 19,700 do 21,150 navržena antivibrační rohož. Kolej č. 2 ve směru Praha Vysočany je navržena na $V=V_{vyj}=140$ km/h, $(V_k)=160$ km/h. Vysočanské zhlaví je propojkováno na rychlost $V=50$ km/h. Přesmyk osy koleje č. 1 je proveden obloukem o poloměru $r=3600$ m, do jehož mezipřímé je zapojena kolej č. 0 a spojka do koleje č. 3 (manipulační/překládkové koleje zakončené zarážedlem). U této koleje je navržena překládková plocha dl. 75m.

SO 08-10-01 Praha Horní Počernice - Odb. Skály, železniční svršek

SO 08-11-01 Praha Horní Počernice - Odb. Skály, železniční spodek

V rámci stavebních objektů 2. stavby železničního svršku a spodku je navržena vlastní optimalizace úseku pro traťovou rychlost až na $V=140$ km/h, $V_{vyj}=140$ km/h, $(V_k)=160$ km/h na drážním tělese. Stavební objekt končí na úrovni výhybky č. 4 Odb. Skály v km 22,657. Dvoukolejný mezistaniční úsek začíná v km 21,400 směrovými oblouky $r=3000$ m, ve kterých je provedena změna staniční osové vzdálenosti na traťovou. Směrové řešení respektuje polohu mostu nad silnicí 1. třídy ve stávajícím km 22,240. V km 22,400 je navrženo vyrovnání protisměrných oblouků $r=764$ m/475 m novými protisměrnými oblouky $r=904$ m/500 m s mezipřímou. Z prostorových důvodů umístění výhybky č. 3 Odb. Skály jsou v oblouku $r=500$ m navrženy Blossovy přechodnice a vzestupnice. Rychlost v koleji č. 2 směr Praha Vysočany je navržena na $V=140$ km/h, $V_{vyj}=140$ km/h, $(V_k)=160$ km/h do km 22,172, kde se rychlost snižuje na $V=110$ km/h, $V_{vyj}=115$ km/h, $(V_k)=130$ km/h a v oblouku $r=500$ m s Blossovými přechodnicemi cca v km 22,353 na rychlost $V=100$ km/h, $V_{vyj}=105$ km/h, $(V_k)=125$ km/h. Rychlost v koleji č. 1 směr Lysá n.L. je navržena na $V=120$ km/h, $V_{vyj}=120$ km/h, $(V_k)=160$ km/h z důvodu směrových poměrů v ŽST Praha Horní Počernice a s ohledem na využitelnost rychlostí. Sklon trati maximálně 11 ‰. V hlavních traťových kolejích je navržen nový materiál žel. svršku tvaru UIC 60 s pružným bezpodkladnicovým upevněním na betonových pražcích, tloušťka kolejového lože 0,35 m.

SO 09-10-01 Odb. Skály, železniční svršek

SO 09-11-01 Odb. Skály, železniční spodek

V rámci 2. stavby je navržena vlastní optimalizace úseku s propojkováním 2. traťové koleje s kolejí č. 101 směr Turnov na $V=80$ km/h. Objekty železničního svršku a spodku začínají na úrovni výhybky č. 4 a končí na úrovni výhybky č. 1. Trojkolejný úsek je navržen na stávajícím tělese s respektováním polohy stávajících objektů. Kolejové spojky jsou umístěny v přímých úsecích pro rychlost $V=80$ km/h. Rychlosti v koleji č. 1 a 2 jsou $V=100$ km/h, $V_{vyj}=105$ km/h, $(V_k)=120$ km/h. Rychlost v koleji č. 101 je od km 11,900 snížena na $V=80$ km/h z důvodu napojení do stávajícího stavu. V hlavních traťových kolejích č. 1 a č. 2 je navržen nový materiál žel. svršku tvaru UIC 60 s pružným bezpodkladnicovým upevněním na betonových pražcích, tloušťka kolejového lože 0,35 m. Kolej č. 101 trati 070 má navržen železniční svršek tvaru S49, betonové pražce, pružné upevnění, kolejové lože tl. 0,35 m. Kolejové lože navrženo otevřené, s výjimkou výhybek č. 1 a č. 4 a úseku km 23,100 až 23,390.

SO 10-10-01 Odb. Skály - Praha Vysočany, železniční svršek

SO 10-11-01 Odb. Skály - Praha Vysočany, železniční spodek

V rámci 2. stavby je navržena optimalizace traťového úseku, včetně vybudování železničního svršku a spodku nové zastávky Praha Rajská Zahrada u stejnojmenné stanice metra. Rozhodující objekty DÚR „Integrovaný terminál Rajská Zahrada“ byly respektovány. V prostoru zast. Praha Rajská Zahrada bylo upraveno převýšení a osové vzdálenosti. Stavební objekt zahrnuje výměnu železničního svršku a sanaci železničního spodku koleje č. 1 a 2 tratě Lysá n.L. - Praha Vysočany a koleje č. 101 tratě Praha hl.n. - Turnov. Nová trasa je vedena ve stávající stopě. Návrh žel. spodku vyžaduje ve vymezených oblastech zábor mimodrážních pozemků.

V traťovém úseku je dosaženo max. rychlosti $V=100$ km/h, $V_{vyj}=105$ km/h a $(V_k)=130$ km/h. Min. poloměr oblouku je $r=455$ m, který při převýšení $p=140$ mm umožňuje průjezd rychlostí $V=95$ km/h. Návrh výškového řešení v maximální možné míře kopíruje výškový průběh stávajících tratí. Tratě jsou v tomto úseku vedeny v max. sklonu 11,30 ‰. Osová vzdálenost kolejí č. 1 a 2 tratě Lysá n.L. - Praha Vysočany je 4,00 m. Jednokolejná trať Praha hl.n. – Turnov (kolej č. 101) je v osově vzdálenosti 4,75 m. Na trati Lysá n.L. - Praha Vysočany je navržen nový žel. svršek tvaru UIC60 s pružným bezpodkladnicovým upevněním na betonových pražcích, tl. kolejového lože 0,35 m. Na trati Praha hl.n. - Turnov jsou navrženy nové kolejnice tvaru S49 s pružným bezpodkladnicovým upevněním na betonových pražcích, tl. kolejového lože 0,35 m. V tomto úseku jsou navrženy konstrukce žel. spodku typu 2 (šterkodrt' tl. 0,20 - 0,30 m) a typu 6 (šterkodrt' tl. 0,15 m; zeminy zlepšené vápnem tl. 0,30 - 0,40 m; popř. zeminy zlepšené cementem tl. 0,30 m). Odvodnění železničního spodku je navrženo systémem trativodů, svodných potrubí, příkopů, odřezů.

SO 11-10-01 ŽST Praha Vysočany, železniční svršek

SO 11-11-01 ŽST Praha Vysočany, železniční spodek

V rámci stavby je ŽST Praha Vysočany řešena bez ponechání stávající výpravní budovy, je respektován nadjezd na počernickém zhlaví z roku 2006. Odbavení cestujících je uvažováno v prostorách nově zřízené výpravní budovy v čele podchodu. Provozní zařízení stanice je umístěno do nové provozní budovy v jižní části pražského zhlaví. ŽST Praha Vysočany je v současném stavu staničena dvojím staničením, tj. dle tratí Lysá n.L. - Praha Vysočany a Praha hl.n. - Turnov. V novém stavu tak dochází k záměně sudé a liché kolejové skupiny ŽST Praha Vysočany. Dále se jedná o zapojení trati Praha Libeň - Praha Vysočany do ŽST Praha Vysočany, která končí krajní výhybkou pražského zhlaví ŽST. Navržené řešení vyžaduje zábory mimodrážních pozemků v prostoru vlečky FERROS.

V konečném stavu bude mít stanice dvě ostrovní nástupiště délky 300 m vždy mezi hlavní a předjízdnu kolejí. Hlavní a předjízdnu koleje jsou navrženy na rychlost $V=80$ km/h. Satalická kolej je zapojena přímo k liché předjízdnu koleji. V každé kolejové skupině je navržena jedna nákladní kolej na rychlost min. $V=50$ km/h. V sudé skupině je dále navržena kusá kolej pro nakládku a vykládku. Na obou koncích nástupišť směr Praha hl.n. je zřízen přejezd pro vozíky, který je na severozápadní straně železniční stanice vyústěn do přilehlé ulice U vinných sklepů. Výškové řešení respektuje situování a výškový průběh stávajících i budoucích mimoúrovňových křížení. Niveleta koleje klesá ve směru Praha hl.n. v max. sklonu 9,68 ‰, staniční koleje v oblasti ostrovních nástupišť jsou ve vodorovném sklonu (0 ‰). Osová vzdálenost jednotlivých kolejí železniční stanice je 4,75 m, v oblasti ostrovních nástupišť 13 m. Trať z Prahy Libně se k dvoukolejně trati z Prahy hl.n. plynule přibližuje.

V hlavních kolejích jsou navrženy nové kolejnice tvaru UIC60. Kolejnice tvaru UIC60 jsou také navrženy v koleji č. 306, která je pokračováním tratě z Prahy Libně. Ve staniční koleji č. 303, 304, 305 a traťové koleji směr Satalice jsou navrženy kolejnice tvaru S49. Ve staniční koleji č. 308a je navržen regenerovaný žel. svršek tvaru S49, v koleji č. 303a je navržen regenerovaný žel. svršek tvaru R65. Výhybky budou nové tvaru UIC60 a S49. Je navrženo pružné bezpodkladnicové upevnění na betonových pražcích, tl. kolejového lože 0,25 - 0,35 m. Nový žel. svršek tvaru UIC60 s pružným bezpodkladnicovým upevněním na betonových pražcích je navržen i na trati z Prahy Libně. V ŽST Praha Vysočany jsou navrženy konstrukce žel. spodku typu 2 (šterkodrt' tl. 0,15 - 0,40 m, popř. separační geotextílie) a typu 6 (šterkodrt' tl. 0,15 m; zeminy zlepšené vápnem tl. 0,30 - 0,40 m). Odvodnění železničního spodku je navrženo systémem trativodů a svodných potrubí.

SO 12-10-01 Odb. Balabenka - Praha Vysočany, železniční svršek

SO 12-11-01 Odb. Balabenka - Praha Vysočany, železniční spodek

V tomto úseku navazujícím na stavbu „Nové spojení Praha hl.n., Masarykovo n. - Praha Libeň, Vysočany, Holešovice“ se jedná o optimalizaci traťových kolejí č. 301 a 302. Na stávající Obd. Rokytky, která bude přejmenována na Odb. Balabenka, je napojena trať směr Praha Holešovice. Toto napojení je zachováno. Navržené řešení nevyžaduje zábory mimodrážních pozemků.

Navržená trasa je vedena ve stávající stopě, umožňující průjezd rychlostí $V=80$ km/h. Návrh výškového řešení v maximální možné míře kopíruje výškový průběh stávající dvoukolejné tratě. Výškové řešení respektuje situování a výškový průběh stávajících i budoucích mimoúrovňových křížení. Dvoukolejná trať Praha hl.n. - Praha Vysočany je vedena v osové vzdálenosti 4,00 m. Trať je v tomto úseku vedena v max. sklonu 6,20 %, je navržen nový žel. svršek tvaru S49 s pružným bezpodkladnicovým upevněním na betonových pražcích. Kolejové lože je navrženo v tl. 0,35 m. V tomto úseku je navržena konstrukce žel. spodku typu 2 (šterkodrť tl. 0,15 m). Odvodnění železničního spodku je navrženo systémem trativodů, svodných potrubí, příkopů, odřezů.

E.1.2 Nástupiště

Rekonstruovaná a nová nástupiště budou navržena s pevnou hranou s výškou 550 mm nad TK. Přístupy na nástupiště budou řešeny bezbariérově. Ve výhledově neobsazených dopravních a na zastávkách bude podle možností přístup přednostně navržen pomocí šikmé rampy.

SO 02-14-01 Zast. Jiřina, nástupiště

Stávající vnější nástupiště z nástupištních panelů, prefabrikátů Tischer a bet. zámkové dlažby včetně zábradlí se rozeberou a po úpravě kolejiště se materiál použije na sestavení nových nástupišť v nové niveletě. Na rozhraní nástupištních panelů a beton. zámkové dlažby je navržen nový kanálek, který bude cca po 10 m odvodněn trubkou skrz přilehlou protihlukovou stěnu na gabiony. Upravené plochy budou spádovány k dalšímu odvodňovacímu kanálku na okraji plochy tak, aby navazovaly na stávající přístupové cesty. Část stávajícího zábradlí bude použita na konci nástupišť u služebních schodů, které jsou navrženy betonové. Zbývající zadní hrany nástupišť budou omezeny novou protihlukovou stěnou.

SO 03-14-01 ŽST Čelákovice, nástupiště

Vnější nástupiště u výpravní budovy i ostrovní nástupiště jsou navržena mimoúrovňová z nástupištních prefabrikátů typu L a zámkové dlažby, délka 220 m a 50 m. Příčný sklon nástupišť je 2 % směrem do koleje. Na vnějším nástupišti u koleje č. 4b budou sloupy stávajícího přístřešku ve vzdálenosti 2 m od hrany nástupiště. Zadní hranu vnějšího nástupiště bude tvořit opěrná zídka se zábradlím nebo svahovaný terén. Přístup cestujících na nástupiště bude schodištěm a výtahem z podchodu v km 8,300, cestou a rampami od podchodu mimo nástupiště v km 7,962, terénním schodištěm nebo bezbariérovou rampou od výpravní budovy. Přístupové cesty i rampy budou navrženy ve vzdálenosti 3,0 m od osy kolejí a omezeny zábradlím. Na koncích nástupišť budou služební schody do úrovně pražců. Ostrovní nástupiště bude ukončeno služebními schody se zábradlím a s uzamykatelnou brankou, která zabrání přebíhání cestujících přes kolejiště. Přejchod pro výpravčí není požadován.

SO 05-14-01 ŽST Mstětice, nástupiště

Vnější nástupiště u výpravní budovy i ostrovní nástupiště jsou navržena mimoúrovňová z nástupištních prefabrikátů typu L a zámkové dlažby, délka 200 m. Příčný sklon nástupišť je 2 % směrem do koleje. Zadní hranu vnějšího nástupiště bude tvořit svahovaný terén. Přístup cestujících na nástupiště bude schodištěm a výtahem z podchodu nebo bezbariérovou rampou od výpravní budovy. Rampa i zpevněná plocha u výstupu z podchodu budou navrženy ve vzdálenosti 3,0 m od osy kolejí a omezeny zábradlím. Na koncích nástupišť budou služební schody do úrovně pražců. Ostrovní nástupiště bude ukončeno služebními schody se zábradlím a s uzamykatelnou brankou, která zabrání přebíhání cestujících přes kolejiště. Přejchod pro výpravčí není požadován.

SO 06-14-01 Horní Počernice - Mstětice, zast. Zeleneč, nástupiště

V zastávce Zeleneč se nacházejí dvě boční nástupiště. Nástupiště jsou úrovňová z konzolových desek uložených na podložce nástupištní tvárnice Tischer. Nástupiště jsou na obou koncích ukončena rampou. Nástupištní hrana je cca 250 mm nad TK. Na vnější straně je nástupiště ukončeno dvoumadlovým ocelovým zábradlím.

V rámci stavby budou zřízena dvě boční nástupiště délky 200 m, šířka nástupiště je 3,00 m. Nástupiště je z nástupištních bloků L, povrch nástupiště je ze zámkové dlažby a bude opatřen značením pro nevidomé a slabozraké. Nástupištní hrany jsou 550 mm nad TK a jsou ve vzdálenosti 1 680 mm od osy koleje. Nástupiště je vyspádováno 2 % směrem od koleje, na vnější straně je nástupiště ukončeno třímadlovým ocelovým zábradlím výšky 1,10 m. Nástupiště jsou ukončena ve směru Lysá n.L. služebními schody a ve směru Praha Vysočany rampou ve sklonu 1:12, která navazuje na chodník. U koleje č. 2 se nachází vedle podchodu pro pěší rampa, jako další přístup na nástupiště. Na každém nástupišti se nachází přístřešek pro cestující, orientační systém pro cestující a drobná architektura. Na koncích nástupišť jsou piktogramy „Zákaz vstupu“.

SO 07-14-01 ŽST Praha Horní Počernice, nástupiště

V ŽST Praha Horní Počernice se nacházejí 4 úroňová nástupiště a zpevněná plocha před výpravní budovou. Nástupiště jsou s pevnou nástupištní hranou 200 - 250 mm nad TK z nástupištních tvárníc TISCHER. Nástupiště jsou ukončena rampou. Povrch nástupišť je živičný.

V rámci druhé stavby budou demontována nástupiště mezi stávající kolejí č. 1 a 3 a mezi kolejí č. 3 a 5. Nástupiště mezi kolejí č. 1 a 2 a mezi kolejí č. 2 a 4 budou zdemolována v rámci první stavby. V rámci první stavby bude zřízeno ostrovní nástupiště (dl. 200 m) mezi kolejí č. 2 a 4.

V rámci druhé stavby bude zřízeno boční nástupiště délky 200 m před výpravní budovou, šířka nástupiště je 3,00 m. Nástupiště je z nástupištních bloků L, povrch nástupiště je ze zámkové dlažby a bude opatřen značením pro nevidomé a slabozraké. Nástupištní hrana je 550 mm nad TK a je ve vzdálenosti 1 670 mm od osy koleje. Nástupiště je vyspádováno 2 % směrem od koleje, na vnější straně je nástupiště ukončeno třímadlovým ocelovým zábradlím výšky 1,10 m. Nástupiště je ukončeno v obou směrech služebními schody. Přístup na nástupiště pro imobilní osoby bude zajištěn rampou ve sklonu 1:12, umístěnou vedle podchodu pro cestující. Pro příchod na nástupiště od výpravní budovy jsou vybudovány betonové schody. Nástupiště je z prostorových důvodů i na vnější straně ukončeno nástupištním blokem L, v tomto bloku bude osazeno třímadlové ocelové zábradlí. Plocha mezi stávající výpravní budovou a novým nástupištěm bude za zámkové dlažby. Na nástupišti bude orientační systém pro cestující a drobná architektura. Na konci nástupiště budou umístěny piktogramy „Zákaz vstupu“.

SO 11-14-01 ŽST Praha Vysočany, nástupiště

V ŽST Praha Vysočany se nacházejí 2 boční nástupiště u výpravní budovy a dvě ostrovní nástupiště. Výpravní budova je umístěna uprostřed kolejiště. U koleje č. 1 je zřízeno mimoúrovňové nástupiště 550 mm nad TK, ostatní nástupiště jsou úroňová. Nástupiště mezi kolejí č. 12 a 14 a u koleje č. 12 jsou na obou koncích ukončena rampou. Nástupiště u koleje č. 4 není ukončeno ani schody a ani rampou. Nástupiště mezi kolejí č. 4 a 3 je ukončeno ve směru Praha hl.n. rampou a ve směru Lysá n.L. rampou. Povrch ostrovních nástupišť je z konzolových desek, povrch nástupišť u výpravní budovy je z asfaltového betonu.

V rámci stavby budou zřízena dvě ostrovní nástupiště mezi kolejí č. 302 a 304 a mezi kolejí č. 301 a 303. Nástupiště jsou délky 300 m, šířka nástupišť je 3,60 až 9,64 m. Nástupiště je z nástupištních bloků L, povrch nástupiště je ze zámkové dlažby a bude opatřen značením pro nevidomé a slabozraké. Nástupištní hrany jsou 550 mm nad TK a jsou ve vzdálenosti 1 680 mm od osy koleje. Nástupiště jsou vyspádována střechovitým sklonem 2 % směrem ke koleji. Přístup na nástupiště je podchodem, pro imobilní osoby je přístup zajištěn výtahem. Výstupy z podchodu na nástupiště, stejně jako nástupiště jsou zastřešeny. Nástupiště jsou ukončena ve směru Praha hl.n. rampou ve sklonu 1:12, na kterou navazuje přejezd pro vozíky. Ve směru Lysá n.L. jsou nástupiště ukončena služebními schody. Na nástupišti bude orientační systém pro cestující a bude zde osazena drobná architektura. Na konci nástupiště budou umístěny piktogramy „Zákaz vstupu“.

E.1.3 Přejezdy

SO 02-13-01 Lysá nad Labem - Čelákovice, železniční přejezd v km 1,524

Stávající šikmý dvoukolejný přejezd nezpevněné účelové komunikace (polní cesty) s přejezdovou konstrukcí z dřevěných prachů širší 3,0 m se nachází v přímé a je zabezpečen světelným přejezdovým zabezpečovacím zařízením bez závor.

V novém stavu se přejezd nachází v přímé a kříží trať pod úhlem 80,3°. Konstrukce přejezdu je navržena celopryžová uložena na betonových prachcích a v závěrných zidkách. Šíře konstrukce přejezdu je daná šířkou modulu celopryžového panelu a činní 4,80 m, šíře komunikace vychází ze stávajícího stavu a je navržena 3,0 m. Stávající zabezpečovací zařízení bude nahrazeno světelným přejezdovým zabezpečovacím zařízením se závorami. Konstrukce vozovky kalený štěrk.

SO 02-13-02 Lysá nad Labem - Čelákovice, železniční přejezd v km 2,832

Stávající šikmý dvoukolejný přejezd silnice III. třídy č. 2454/3 s přejezdovou konstrukcí z dřevěných prachů širší 9,7 m se nachází v přímé a je zabezpečen světelným přejezdovým zabezpečovacím zařízením bez závor.

V novém stavu se přejezd nachází v přímé a kříží trať pod úhlem 51,9°. Konstrukce přejezdu je navržena celopryžová uložena na betonových prachcích. A v závěrných zidkách. Šíře konstrukce přejezdu je daná šířkou modulu celopryžového panelu a činní 8,40 m, šíře komunikace vychází ze stávajícího stavu a je navržena 4,20 m. Stávající zabezpečovací zařízení bude nahrazeno světelným přejezdovým zabezpečovacím zařízením se závorami. Součástí rekonstrukce přejezdu je i úprava napojení souběžné polní cesty na komunikaci III. třídy tak, aby nejbližší hranice křižovatky od nebezpečného pásma přejezdu, měřená v ose komunikace, byla minimálně 10 m, čl. 5.2.1 ČSN 73 6380 Železniční přejezdy a přechody. Konstrukce vozovky s živичným krytem.

SO 02-13-03 Lysá nad Labem - Čelákovice, železniční přejezd v km 5,100

Stávající šikmý dvoukolejný přejezd nezpevněné účelové komunikace (lesní cesta) s přejezdovou konstrukcí z dřevěných prachů širší 5,4 m se nachází ve směrovém oblouku $r=587$ m s převýšením a je zabezpečen světelným přejezdovým zabezpečovacím zařízením bez závor.

V novém stavu se přejezd nachází v přechodnici s převýšením 142 mm a kříží trať pod úhlem 72,1°. Konstrukce přejezdu je navržena celopryžová uložena na betonových prachcích a v závěrných zidkách. Šíře konstrukce přejezdu je daná šířkou modulu celopryžového panelu a činní 4,80 m, šíře komunikace vychází ze stávajícího stavu a je navržena 2,5 m. Stávající zabezpečovací zařízení bude nahrazeno světelným přejezdovým zabezpečovacím zařízením se závorami. Konstrukce vozovky kalený štěrk. V místě křížení otevřeného příkopu s komunikací je v délce 17 m příkop zatrubněn betonovým potrubím DN 600 s betonovými čely širší 0,50 m.

SO 03-13-01 ŽST Čelákovice, žel. přejezd v km 0,212 trati Čelákovice - Brandýs n.L.

Stávající šikmý dvoukolejný přejezd silnice III/2455 a přechod pro pěší s kombinovanou přejezdovou konstrukcí z betonových panelů a dřevěných prachů širší cca 21,4 m se nachází ve směrovém oblouku bez převýšení a kříží vlečkovou kolej a kolej vedoucí do Brandýsa n.L.. Přejezd je zabezpečen pouze výstražným křížem.

V novém stavu se přejezd nachází ve směrovém oblouku bez převýšení a kříží dvoukolejnou trať pod úhlem 41,7°. Konstrukce přejezdu je navržena celopryžová uložena na betonových prachcích. a v závěrných zidkách. Šíře konstrukce přejezdu je daná šířkou modulu celopryžového panelu a činní ve vlečkové koleji 22,80m a v koleji směr Brandýs n.L. 16,80 m, šíře komunikace vychází ze stávajícího stavu a je navržena 6,50m + chodník 2,00m. Stávající zabezpečovací zařízení bude nahrazeno světelným přejezdovým zabezpečovacím zařízením se závorami. Na chodníku jsou dle ČSN 73 6380 Železniční přejezdy a přechody vyznačeny varovné a vodící pásy pro nevidomé (pozn. vodící pás bude zřízen jako vizuálně nekонтрастní). Rekonstrukce přejezdu navazuje na přeložka silnice III/2455. Konstrukce vozovky s živичným krytem. Konstrukce chodníku betonová dlažba.

SO 05-13-01 ŽST Mstětice, železniční přejezd v km 13,869

Stávající kolmý čtyřkolejný přejezd silnice II. třídy č.101/2 s živičnou přejezdovou konstrukcí šíře 8,6 m se nachází v ŽST Mstětice na čelákovickém zhlaví v přímé mezi výhybkami 3, 4, 5 a 6 a je zabezpečen přejezdovým zabezpečovacím zařízením se závory. V novém stavu se stávající přejezd zruší a bude nahrazen silničním nadjezdem.

SO 05-13-02 ŽST Mstětice, železniční přejezd v km 14,773

Stávající kolmý dvoukolejný přejezd silnice IV. třídy s živičnou přejezdovou konstrukcí šíře 5,5 m se nachází v ŽST Mstětice na pražském zhlaví v přímé mezi výhybkami 20 a 21 a je zabezpečen přejezdovým zabezpečovacím zařízením bez závor.

V novém stavu se přejezd nachází v přímé a kříží dvoukolejnou trať pod úhlem 90°. Konstrukce přejezdu je navržena celopryžová uložena na betonových pražcích a v závěrných zídkách. Šíře konstrukce přejezdu je daná šířkou modulu celopryžového panelu a činní 6,00 m, šíře komunikace vychází ze stávajícího stavu a je navržena 5,50 m. Stávající zabezpečovací zařízení bude nahrazeno světelným přejezdovým zabezpečovacím zařízením se závory. Součástí rekonstrukce přejezdu je i zřízení propustků v místě křížení otevřených příkopů s komunikací (betonovým potrubím DN 600). Konstrukce vozovky s živičným krytem.

SO 06-13-01 Mstětice - Praha Horní Počernice, železniční přejezd v km 16,354

Stávající železniční přejezd ev. km 16,379 je křížením silnice III. třídy 33310/3 s dvoukolejnou železniční tratí Lysá n.L. - Praha Vysočany. Trať se nachází v oblouku o poloměru R=985 m, úhel křížení komunikace a železniční trati je cca 69°, šířka přejezdu je cca 2 x 9,5 m. Stávající přejezd je z asfaltového betonu.

V rámci optimalizace bude položena nová celopryžová přejezdová konstrukce přes obě traťové koleje. Trať se nachází v oblouku o poloměru R=1050 m, úhel křížení je 69°. Šířka přejezdové úpravy je 2 x 12 m, délka úpravy je 28,28 m, nově je navržen chodník i přes přejezdovou úpravu, navazující na nová nástupiště. Komunikace je navržena jako dvoupruhová, kategorie MO2p 8,5/6,5/50. Silnice je navržena z asfaltového betonu tl. 40 mm, chodník je navržen ze zámkové dlažby. Chodník bude opatřen značením pro nevidomé a slabozraké.

SO 07-13-01 ŽST Praha Horní Počernice, železniční přejezd v km 20,018

Stávající železniční přejezd ev. km 20,043 je křížením místní komunikace (ul. Lukavecká) s dvoukolejnou železniční tratí Lysá n.L. – Praha Vysočany a vlečkou Technimat. Trať se nachází v přímé, úhel křížení komunikace a železniční trati je cca 90°, šířka přejezdu je cca 3 x 9,0 m. Stávající přejezd je z asfaltového betonu.

V rámci optimalizace bude položena nová celopryžová přejezdová konstrukce přes obě traťové koleje, přejezdová úprava přes vlečku zůstane stávající. Kolej č. 1 se nachází v oblouku o poloměru R=3 600 m, kolej č. 2 se nachází v přímé, úhel křížení je 90°. Šířka přejezdové úpravy je 2 x 9,60 m, délka úpravy je 16,92 m, nově je navržen chodník i přes přejezdovou úpravu. Komunikace je navržena jako dvoupruhá, kategorie MO2p 8,5/6,5/50. Silnice je navržena z asfaltového betonu tl. 40 mm, chodník je navržen ze zámkové dlažby tl. 60 mm. Chodník bude opatřen značením pro nevidomé a slabozraké.

SO 08-13-01 Praha Horní Počernice - odb. Skály, železniční přejezd v km 21,181

Stávající železniční přejezd ev. km 21,209 je křížením místní komunikace (ul. Bystrá) s dvoukolejnou železniční tratí Lysá n.L. - Praha Vysočany a vlečkou Metrostav. Trať se nachází v přímé, úhel křížení komunikace a železniční trati je cca 65°, šířka přejezdu je cca 2 x 10,75 m, šířka přejezdu přes vlečku je cca 12,3 m. Stávající přejezd je z betonových panelů.

V rámci optimalizace bude položena nová celopryžová přejezdová konstrukce přes obě traťové koleje, přejezdová úprava přes vlečku zůstane stávající. Trať se nachází v přímé, úhel křížení je 64,62°. Šířka přejezdové úpravy je 2 x 10,2 m, délka úpravy je 19,58 m. Komunikace je navržena jako dvoupruhá, kategorie MO2p 6,5/6,5/50. Silnice je navržena z asfaltového betonu tl. 40 mm.

SO 11-13-01 ŽST Praha Vysočany, železniční přejezd pro vozíky

Ve stanici se ve stávajícím stavu nenacházejí přejezdy pro vozíky. Nově je zřízen přejezd pro vozíky, spojující ostrovní nástupiště mezi kolejí č. 302 a 304 a mezi kolejí č. 301 a 303, který je vyústěný na ul. U vinných sklepů. Přejezdová úprava přes koleje je navržena jako celopryžová úprava pro pěší. Šířka přejezdové úpravy je 2 x 1,80 m a 2 x 2,70 m, délka 141,81 m. Šířka komunikace pro vozíky je 1,80 m. Komunikace pro vozíky je ze zámkové dlažby tl. 60 mm.

E.1.4 Mosty, propustky, zdi

Železniční mosty :

SO 02-20-01 Lysá nad Labem - Čelákovice, železniční most v ev. km 1,786

Předmětem tohoto objektu je projekt přestavby železničního mostu v ev. km 1,786 (nový km 1,755.886). Mostní objekt překračuje potok Mlynařice. Stávající nosná konstrukce bude nahrazena novou rámovou konstrukcí. Otvor nového mostu bude navržen shodný s původním mostem.

Nosnou konstrukci mostu tvoří deska ze zabetonovaných nosníků. Opěry a křídla jsou kamenná. Nosná konstrukce mostu nebude vzhledem k jejímu stavu využita. Do nosné konstrukce silně zatéká.

Provede se ubourání stávající nosné konstrukce a spodní stavby na požadovanou úroveň. Spodní stavby. Nosnou konstrukci tvoří železobetonový rám o jednom poli z betonu C 30/37. Založení mostu je navrženo plošné. Délka přemostění mostního otvoru je 4,30 m, světlá výška mostu je 1,30 m a celková šířka mostu je 10,54 m. Most má rovnoběžná křídla. Na mostě bude provedeno ZKPP.

Stavba bude probíhat v návaznosti na etapy výluk na trati.

SO 02-20-02 Lysá nad Labem - Čelákovice, železniční most v ev. km 6,330

Šířkové uspořádání na stávajícím mostě nevyhovuje podmínkám pro provozování stávajících mostních objektů dle Směrnice GŘ SZDC 16/2005. Volnou šířku na mostě nelze upravit bez výměny nosných konstrukcí. Na základě toho se navrhuje komplexní rekonstrukce mostního objektu, která zahrne výměnu jeho nosných konstrukcí. Most po přestavbě musí respektovat požadavek Ředitelství vodních cest na výšku plavebního profilu 7,00 m (oproti stávající výšce 4,80 m). V rámci přestavby je proto nutno zdvihnout niveletu kolejí o cca 3,25 m. Součástí stavby proto budou i souvisící úpravy spodní stavby a založení.

Dispozice mostních otvorů zůstane zachována. Nová dvoukolejná nosná konstrukce bude podélně členěna na spojitý nosník 2x 28,05 m v mostních otvorech č. 1 a 2 (přes inundaci) a na spojitý nosník 2x 51,00 m v mostních otvorech č. 3 a 4 (přes Labe) s podélně pevnými ložisky na pilíři P4. V tomto uspořádání lze přes most převést bezстыkovou kolej. Nosná konstrukce v mostních otvorech č. 1 a 2 je navržena s plnostěnnými hlavními nosníky, nosná konstrukce v mostních otvorech č. 3 a 4 s příhradovými hlavními nosníky. Pilíře budou přebudovány v celém rozsahu, opěry v horní části. Most bude hlubinně založen. Na most lze výhledově osadit lávku pro pěší, jejíž výstavba bude připravována souběžně jako samostatná investice města Čelákovice.

SO 02-20-03 Lysá nad Labem - Čelákovice, železniční most v ev. km 6,531

Předmětem tohoto objektu je projekt přestavby železničního mostu v ev. km 6,531 (nový km 6,530). Mostní objekt se nachází v širé trati a přemostuje ulici Přístavní. Vzhledem k navržené nové poloze koleje a zejména pak k jejímu výškovému vedení nelze stávající konstrukci mostu využít. Proto se navrhuje její kompletní demolice a výstavba mostu nového.

Nový most je dvoukolejný, s průběžným zapuštěným šterkovým ložem. Nosnou konstrukci tvoří desky se zabetonovanými svařovanými nosníky o rozpětí 12,6m. Pro každou kolej je navržena samostatná deska o 9 nosnících. Vzhledem k šikmému křížení trati s komunikací závisí nutné rozpětí nosné konstrukce též na šířce opěr. Proto je spodní stavba navržena co nejužší. Rohy opěr jsou zaobleny. Nosné konstrukce jsou půdorysně posunuty v podélném směru o 1,8m. Šířka desky nosné konstrukce odpovídá šířce úložných prahů. Úzká deska má vzhledem k podélnému sklonu silnice

příznivý vliv na volnou výšku pod mostem. Zabetonované nosníky jsou rozmístěny přibližně symetricky podél osy koleje, což omezuje kroucení nosné konstrukce (a jízdní dráhy) vlivem pohyblivého zatížení. Desky budou zakončeny železobetonovým příčником a uloženy na ozub. Podélná spára mezi konstrukcemi je těsněná.

Spodní stavba mostu je monolitická železobetonová, plošně založená. Opěry jsou navrženy jako krabicové. Každá z opěr je společná pro obě nosné konstrukce. Navržená dispozice opěr výrazně přispívá k jejich stabilitě proti účinkům zemního tlaku. Obě opěry jsou shodné s výjimkou říms a konzol u podélné spáry. Dřík opěr je odstupňován podle podélného přesazení nosných konstrukcí. Opěry mostu jsou doplněny kolmými a šikmými svahovými křídly. Křídla jsou navržena ze zeminy vyztužené geomřížemi. Líc svahových křídel je navržen ve sklonu cca 75° a bude proveden z kotvené obezdívky z betonových tvarovek nasucho.

Stavba objektu bude probíhat v návaznosti na etapy výluk na trati. Při provádění bude mezi vyloučenou a provozovanou kolejí nutné provést pažení a v době provizorní přeložky kolejí z důvodů výstavby mostu přes Labe, bude do mostního otvoru vloženo mostní provizorium.

SO 02-20-04 Lysá nad Labem - Čelákovice, železniční most v ev. km 7,046

Předmětem tohoto objektu je projekt přestavby železničního mostu v ev. km 7,046 (nový km 7,044.094). Mostní objekt překračuje pěší komunikaci. Stávající nosná konstrukce bude nahrazena novou konstrukcí z ŽB desky s průběžným kolejovým ložem.

Nosnou konstrukci mostu tvoří deska ze zabetonovaných kolejnic. Opěry jsou kamenné. Opěry jsou doplněny dvojicí železobetonových pilířů, které nesou konstrukci nástupiště. Nosná konstrukce mostu nebude vzhledem k jejímu stavu využita. Do nosné konstrukce silně zatéká.

Stávající spodní stavba bude ubourána včetně žb pilířů na požadovanou úroveň. Na ubourané opěry bude proveden nový úložný práh s ŽB deskou. Nosná konstrukce bude provedena na potřebnou šířku tak, aby bylo možné na mostě provést nástupiště. Rozšíření bude provedeno vykonzolováním úložných prahů, konstrukce pod nástupištěm bude uložena na stávající pilíře. Nová volná výška pod mostem bude 2,2 m. V rámci přestavby mostu bude provedena výšková úprava pěší komunikace. Na římsách budou realizovány PHS na pravé i levé straně (samostatné SO). Pod mostem bude provedeno osvětlení (samostatné SO). Na mostě bude provedeno ZKPP.

Stavba bude probíhat v návaznosti na etapy výluk na trati.

SO 02-20-05 Lysá nad Labem - Čelákovice, železniční most v ev. km 7,415

Předmětem tohoto objektu je projekt přestavby železničního mostu v ev. km 7,415 (nový km 7,414.867). Mostní objekt překračuje komunikaci. Stávající nosná konstrukce bude nahrazena novou konstrukcí ze zabetonovaných nosníků s průběžným kolejovým ložem.

Nosnou konstrukci mostu tvoří deska ze zabetonovaných nosníků. Opěry a křídla jsou kamenná. Nosná konstrukce mostu nebude vzhledem k jejímu stavu využita. Do nosné konstrukce silně zatéká.

Provede se sanace spodní stavby. Stávající spodní stavba bude ubourána na požadovanou úroveň. Na ubourané opěry bude proveden nový ŽB úložný práh a na něm nová nosná konstrukce ze zabetonovaných ocelových nosníků. Vybudováním nové nosné konstrukce, dojde ke zlepšení stávající podjezdové výšky. Nosná konstrukce bude provedena na potřebnou šířku a na zbytku stávající ubourané opěry budou provedeny úhlové zídky se zábradlím. Na římsách budou realizovány PHS na pravé i levé straně (samostatné SO). Pod mostem bude provedeno osvětlení (samostatné SO). Na mostě bude provedeno ZKPP.

Stavba bude probíhat v návaznosti na etapy výluk na trati.

SO 03-20-01 žst. Čelákovice, železniční most v ev. km 7,723

Předmětem tohoto objektu je projekt přestavby železničního mostu v ev. km 7,723 (nový km 7,720.759). Mostní objekt překračuje pěší komunikaci. Stávající nosná konstrukce bude nahrazena novou konstrukcí z ŽB desky s průběžným kolejovým ložem.

Nosnou konstrukci mostu tvoří deska ze zabetonovaných kolejnic. Opěry a křídla jsou kamenná. Nosná konstrukce mostu nebude vzhledem k jejímu stavu využita. Do nosné konstrukce silně zatéká.

Provede se sanace spodní stavby. Stávající spodní stavba bude ubourána na požadovanou úroveň. Na ubourané opěry bude proveden nový úložný práh s ŽB deskou. Nosná konstrukce bude provedena na potřebnou šířku a na zbytku stávající ubourané opěry budou provedeny úhlové zídky se zábradlím. Nová volná výška pod mostem bude 2,2 m. V rámci přestavby mostu bude provedena výšková úprava pěší komunikace, stávajících kanalizačních vpustí a kanalizační šachty. Na římsách budou realizovány PHS na pravé i levé straně (samostatné SO). Pod mostem bude provedeno osvětlení (samostatné SO). Na mostě bude provedeno ZKPP.

Stavba bude probíhat v návaznosti na etapy výluk na trati.

SO 03-20-02 žst. Čelákovice, železniční most - podchod pro cestující ve st. km 7,962

Předmětem tohoto objektu je projekt výstavby železničního mostu - podchodu pro cestující ve st. km 7,962. Mostní objekt umožňuje mimoúrovňový přechod cestujících přes koleje na nově vybudované nástupiště.

Nosnou konstrukci mostu tvoří železobetonový monolitický uzavřený rám, provedený napříč pod celou délkou kolejíště.

V žst. Čelákovice pro zvýšení pozitivní motivace k nepřecházení kolejíště, bude vybudováno nové ostrovní nástupiště zaústěno do nového podchodu poblíž ulic Kolárovy a Čelakovského. Vstup do podchodu bude z levé i pravé strany trati a směrem od ostrovního nástupiště. Všechny výstupy z podchodu budou zastřešeny. Vlastní podchod tvoří monolitická konstrukce o světlé šířce $S = 2,5$ m a světlé výšce $V = 2,5$ m. Pravá strana trati: Vyústění z podchodu směrem k lávce je řešeno rampou o šířce 2,0 která je bez odpočívadel ve sklonu používaném pro těl. postižené cestující. Na rampu navazuje chodník, který jí propojuje s lávkou pro pěší. Chodník je napojen na stávající komunikaci. Další vstup do podchodu je řešen schody ze stávající komunikace.

Levá strana trati: Na této straně podchod vyústí na terén (úroveň chodníku) rampou o stejné šíři jako podchod. Mezi kolejemi bude provedena rampa se šířkou 1,8 m. Rampa přivádí cestující z podchodu na chodník vedoucí na ostrovní nástupiště.

Stavba bude probíhat v návaznosti na etapy příslušných výluk na trati.

SO 03-20-03 žst. Čelákovice, lávka pro pěší ve st. km 8,008

Předmětem tohoto objektu je projekt nové lávky pro pěší v žst. Čelákovice. Nová lávka je budována z důvodů zajištění přístupu cestujících na nástupiště u výpravní budovy směrem od nového podchodu pro cestující v km 7,962.

Lávka je navržena podél mostu v ev. km 8,011 a přemostňuje ulici U Podjezdu. Konstrukce lávky je navržena jako prostý nosník o rozpětí 18m, Hlavní nosníky jsou příhradové, z uzavřených obdélníkových profilů, výška hlavních nosníků je konstantní a to 1,37 m.

Lávka je navržena z důvodů snížení stavební výšky s dolní ocelovou ortotropní mostovkou. Tím se dosáhne i značného snížení vlastní hmotnosti ocelové konstrukce. Plech mostovky je přímo pochozí, proto bude chráněn pochozí stěrkou s protiskluzovou úpravou. Nosná konstrukce bude uložena na vyztužených elastomerových ložiscích s vymezením dilatačních pohybů.

Spodní stavba je monolitická železobetonová, plošně založená. Součástí opěr jsou i křídla, která vlevo navazují na spodní stavbu sousedního železničního mostu a vpravo na svah zářezu přemostované komunikace. U opěry OP1 (směr na Lysou nad Labem) je navrženo železobetonové schodiště pro napojení na chodník podél ulice U Podjezdu.

SO 03-20-04 žst. Čelákovice, železniční most v ev. km 8,011

Předmětem tohoto objektu je projekt přestavby železničního mostu v ev. km 8,011 (nový km 8,008). Mostní objekt se nachází v žst. Čelákovice a přemostuje ulici U Podjezdu. Stávající nosná konstrukce bude nahrazena novou železobetonovou deskou se zabetonovanými nosníky. Stávající snížená podjezdná výška bude zachována, stejně tak i šířka mostního otvoru. Nové parametry mostního otvoru jsou, světlá šířka 7,0m a světlá výška 4,1m.

Stávající nosná konstrukce je tvořena deskou se zabetonovanými nosníky a je ve špatném technickém stavu. Spodní stavba je kamenná a bude zachována. Provede se její sanace zahrnující očištění, hloubkové spárování a injektáž kamenného zdiva.

Stávající spodní stavba bude ubourána na požadovanou úroveň a na ni se provedou nové železobetonové úložné prahy. Na tyto úložné prahy se osadí nová nosná konstrukce tvořená deskou se zabetonovanými válcovanými nosníky. Nosná konstrukce bude osazena na ozub. Nosná konstrukce je navržena s průběžným zapuštěným kolejovým ložem a bude rozdělena na dvě části podélnou těsněnou spárou.

Na nové železobetonové římsy bude osazena protihluková stěna, která je součástí samostatného SO. Pod mostem bude provedeno veřejné osvětlení je taktéž součástí samostatného SO. Přemostovaná komunikace je bez úprav, pouze se počítá s jejím vyspravením po přestavbě mostu.

Vpravo trati navazují na spodní stavbu mostu, křídla opěr přilehlé lávky pro pěší SO 03-20-03.

SO 03-20-05 žst. Čelákovice, železniční most - podchod pro cestující ve st. km 8,300

Předmětem tohoto objektu je projekt výstavby železničního mostu - podchodu pro cestující ve st. km 8,300. Mostní objekt umožňuje mimoúrovňový přechod cestujících přes koleje na nově vybudované nástupiště.

Nosnou konstrukci mostu tvoří železobetonový monolitický uzavřený rám, provedený napříč pod celou délkou kolejiště.

Podchod bude mít přístup jak od výpravní budovy (pravá strana trati), tak z levé strany trati z místní komunikace. Další výstup bude na ostrovní nástupiště. Vlastní podchod tvoří monolitická konstrukce o světlé šířce $\check{S} = 3,0$ m a světlé výšce $V = 2,5$ m, šířka schodišť je 2,0 m. Na všech výstupech bude schodiště a výtah. Podchod u výpravní budovy bude ústít pod stávající přístřešek mezi výpravní budovu a sousední budovu. Přilehlý přístřešek a jeho případné podchycení, bude samostatným objektem stavby. Výtahy budou osobní, ale velikostí aby bylo možné převážet kočárky. Konstrukce výtahu bude ve spodní části monolitická a nad nástupištěm ocelová prosklená. Výstupy budou zastřešeny.

Stavba bude probíhat v návaznosti na etapy příslušných výluk na trati.

SO 04-20-01 Čelákovice - Mstětice, železniční most ve st. km 9,008

Předmětem tohoto objektu je projekt nového železničního mostu ve st. km 9,008 ležícího na přeložce trati. Mostní objekt překračuje Čelákovický potok.

Nový most je navržen šikmý s průběžným kolejovým ložem. Profil mostu byl navržen s ohledem hydrotechnický výpočet. Nosnou konstrukci tvoří železobetonový rám o jednom poli z betonu C 30/37. Založení mostu je navrženo plošně. Délka přemostění mostního otvoru je 4,0 m, světlá výška mostu je 3,40 m a celková šířka mostu je 24,00 m. Křídla mostu jsou rovnoběžná.

Stavba bude probíhat s ohledem na přeložku trati a polohu stávající polní cesty na zelené louce.

SO 04-20-02 Čelákovice - Mstětice, železniční most v km 9,103

Předmětem tohoto objektu je projekt nového železničního mostu ve st. km 9,103 ležícího na přeložce trati. Mostní objekt překračuje přeložku silnice III/2455 spojující Čelákovice a obec Záluží.

Nový most je dvoukolejný, s průběžným zapuštěným šterkovým ložem. Nosnou konstrukci tvoří desky se zabetonovanými svařovanými nosníky o rozpětí 15,0m. Pro každou kolej je navržena samostatná deska o 7 nosnících. Vzhledem k šikmému křížení trati se silnicí III/2455 závisí nutné rozpětí nosné konstrukce též na šířce opěr. Proto je spodní stavba navržena co nejužší. Rohy opěr jsou zaobleny. Nosné konstrukce jsou půdorysně posunuty v podélném směru o 3,1m. Šířka desky nosné konstrukce odpovídá šířce úložných prahů. Úzká deska má vzhledem k podélnému sklonu silnice příznivý vliv na volnou výšku pod mostem. Zabetonované nosníky jsou rozmístěny přibližně symetricky podél osy koleje, což omezuje kroucení nosné konstrukce (a jízdní dráhy) vlivem pohyblivého zatížení. Desky budou zakončeny železobetonovým příčnickem a uloženy na dvojici elastomerových ložisek. Podélná spára mezi konstrukcemi je otevřená a voda bude odvedena pomocí žlabu ke svislému svodu u opěry.

Spodní stavba mostu je monolitická železobetonová, plošně založená. Opěry jsou navrženy jako krabicové. Každá z opěr je společná pro obě nosné konstrukce. Navržená dispozice opěr výrazně přispívá k jejich stabilitě proti účinkům zemního tlaku. Obě opěry jsou shodné s výjimkou říms a konzol u podélné spáry. Dřík opěr je odstupňován podle podélného přesazení nosných konstrukcí. Opěry mostu jsou doplněny kolmými a šikmými svahovými křídly. Křídla jsou navržena ze zeminy vyztužené geomřížemi. Líc svahových křídel je navržen ve sklonu cca 75° a bude proveden z kotvené obezdívky z betonových tvarovek nasucho.

Stavba bude probíhat na přeložce trati, proto není potřeba provádět pažení stavební jámy, a lze výstavbu mostu provádět ve svahované stavební jámě.

Čelákovice - Mstětice, železniční most v ev. km 9,343 - vypuštěn z objektové skladby

SO 04-20-03 Čelákovice - Mstětice, železniční most v st. km 10,299

Předmětem tohoto objektu je projekt nového železničního mostu ve st. km 10,299 ležícího na přeložce trati. Mostní objekt překračuje přeložku polní cesty.

Nový most je navržen šikmý s průběžným kolejovým ložem. Profil mostu byl navržen s ohledem na prostorové uspořádání přeložky polní cesty. Nosnou konstrukci tvoří železobetonový rám o jednom poli z betonu C 30/37. Založení mostu je navrženo plošné. Délka přemostění mostního otvoru je 5,6 m, světlá výška mostu je 3,75 m a celková šířka mostu je 21,4 m. Křídla mostu jsou rovnoběžná a šikmá. Na mostě bude provedeno ZKPP.

Stavba bude probíhat s ohledem na přeložku trati a polohu stávající polní cesty na zelené louce.

SO 04-20-04 Čelákovice - Mstětice, železniční most v ev. km 10,822 - zrušení

Předmětem tohoto objektu je projekt demolice dvoukolejného železničního mostu v ev. km 10,822. Nosnou konstrukci mostu tvoří deska se zabetonovanými nosníky I č. 35. Most je z roku 1925. Po snesení železničního svršku a spodku bude nosná konstrukce odbourána včetně části opěr. Stávající těleso bude otevřeno ve sklonu 1:1,5. Ubourané části opěr budou ohumusovány. Demolice mostu bude probíhat po převedení provozu na přeložku trati.

SO 04-20-05 Čelákovice - Mstětice, železniční most v ev. km 12,408

Předmětem tohoto objektu je projekt přestavby železničního mostu v ev. km 12,408 (nový km 11,886.669). Mostní objekt překračuje komunikaci. Stávající nosná konstrukce bude nahrazena novou konstrukcí ze zabetonovaných nosníků s průběžným kolejovým ložem.

Nosnou konstrukci mostu tvoří deska ze zabetonovaných nosníků. Opěry a křídla jsou kamenná. Nosná konstrukce mostu nebude vzhledem k jejímu stavu využita. Do nosné konstrukce silně zatéká.

Provede se sanace spodní stavby. Stávající spodní stavba bude ubourána na požadovanou úroveň. Na ubourané opěry bude proveden nový ŽB úložný práh a na něm nová nosná konstrukce ze zabetonovaných ocelových nosníků. Vybudováním nové nosné konstrukce, dojde ke zlepšení stávající podjezdové výšky. Nosná konstrukce bude provedena na potřebnou šířku. Na mostě bude provedeno ZKPP.

Stavba bude probíhat v návaznosti na etapy výluk na trati.

SO 05-20-01 žst. Mstětice, nový železniční most ve st. km 13,670 – podchod (NOVÝ)

Předmětem tohoto objektu je projekt výstavby železničního mostu - podchodu pro cestující ve st. km 13,670. Mostní objekt-podchod umožňuje mimoúrovňový přechod cestujících přes koleje na nově vybudované nástupiště.

Nosnou konstrukci mostu tvoří železobetonový monolitický uzavřený rám, provedený pod kolejemi č. 1 a 4.

Podchod bude umístěn vedle výpravní budovy. Vlastní podchod tvoří monolitická konstrukce o světlé šířce $S = 2,5$ m a světlé výšce $V = 2,5$ m, šířka schodišť je 2,0 m. Podchod bude umožňovat přístup osob mezi pravou stranou trati a ostrovním nástupištěm. Na obou výstupech bude schodiště a výtah. Výtahy budou osobní, ale velikostí aby bylo možné převážet kočárky. Konstrukce výtahu bude ve spodní části monolitická a nad nástupištěm ocelová prosklená. Výstupy budou zastřešeny.

Čelní stěna podchodu v místě schodiště vyústujícího na nástupiště bude prodloužená o cca 30 cm z důvodu možnosti prodloužení podchodu a napojení izolací. Čelo bude z ŽB desky kotvené na trny. Odvodnění podchodu bude do kanalizace na straně výpravní budovy.

Stavba bude probíhat v návaznosti na etapy příslušných výluk na trati.

SO 06-20-01 Mstětice - Praha Horní Počernice, nový podchod ve st. km 16.310 (zast. Zeleneč)

Podchod pro cestující navržen v šířce 2,20 m s jedním výstupním schodištěm kolmo, druhým rovnoběžně s kolejemi. Vzhledem k blízkosti chráněného přejezdu nebudou řešeny bezbariérové přístupy – bude vybaven pouze schodišti. Vybavení – zastřešení schodišť, žulová dlažba schodišť, podlaha podchodu - zámková dlažba. Odvodnění podchodu – pouze žlábek s jímkou pro vyčerpání přenosným čerpadlem. Připomínky k technickému řešení – výstup směr Lysá na terén, ne na nástupiště, výstup směr Praha – napojení na úroveň přilehlé komunikace. Polohu dilatačních spar volit s ohledem na výhledovou polohu kolejí v r. 2030. Dále bude projednáno s místní samosprávou.

SO 06-20-02 Mstětice - Praha Horní Počernice, železniční most - podchod pro pěší ve st. km 16,183

Podchod umístěn z důvodu nově vznikající zástavby poblíž trati - zabránění přebíhání osob přes trať (koleje cca v úrovni okolního terénu). Vybavení – zastřešení schodišť, žulová dlažba schodišť, podlaha podchodu - zámková dlažba. Odvodnění podchodu – pouze žlábek s jímkou pro vyčerpání přenosným čerpadlem. Nebudou řešeny bezbariérové přístupy – bude vybaven pouze schodišti (případné lišty pro pojezd kočárků). Polohu dilatačních spar volit s ohledem na výhledovou polohu kolejí v r. 2030. Dále bude projednáno s místní samosprávou.

Výhledově umístěný podchod pro cyklisty

Související stavba – výhledová investice MÚ Zeleneč – rámový podchod pro cyklisty světlosti 2,50 x 2,50 m umístěn dle požadavku MÚ Zeleneč proti vyústění cyklostezky podél komunikace ve stavebním km 17,697.

SO 06-20-03 Mstětice - Praha Horní Počernice, železniční most v ev. km 18,686,(ul. Bártlova)

Stávající šikmá (60°) deska se zabetonovanými nosníky o světlosti 6,0 m bude z hlediska ke špatnému technickému stavu nosné konstrukce zbourána, včetně opěr (z důvodu požadavku místní samosprávy na výstavbu chodníku pod mostem) a nahrazena novou nosnou konstrukcí ze zabetonovaných nosníků o rozpětí 12,8 m uloženou na hrncových ložiskách na novou spodní stavbu, plošně založenou na vrstvě pískovců, při zachování stávající podjezdné výšky.

Vzhledem k šikmosti procházející komunikace odskočené opěry, šikmost nosných konstrukcí 75°. Na obou římsách osazena PHS výšky 2,0 m. Šířkové uspořádání na mostě navrženo na VMP 3,0.

SO 06-20-04 Mstětice - Praha Horní Počernice, železniční most v ev. km 19,503,(ul. Ve žlábku)

Stávající nosná konstrukce ze zabetonovaných nosníků o světlé šířce 7,0 m bude včetně spodní stavby z kamenného zdiva sanována, stávající římsy ubourány a přibetonovány nové římsy včetně zábradlí na šířkové uspořádání pro VMP 2,5. Na mostě není dodržen obrys pro čištění šterkového lože – projednáno se správcem.

Výhledově umístěný podchod pro pěší v ul. Ve žlábku

Související stavba – výhledová investice MČ Praha – Horní Počernice – rámový podchod světlosti 2,50 x 2,50 m umístěn za pražskou opěrou mostu ev. km 19,503.

SO 08-20-01 Praha Horní Počernice - Skály, železniční most v ev. km 22,240, (přes ul. Novopacká – R10)

Stávající nosná konstrukce- sprážené ocelové nosníky s železobetonovou mostovkou v dobrém technickém stavu, zatížitelnost Z_{UIC} zjištěná porovnáním zatížení = 1,02. Navržena obnova izolace, výměna odvodňovacího žlabu a svodů odvodnění na opěrách, obnova PKO ocelových částí a sanace betonu spodní stavby (poškozeno rozmrazovacími prostředky přemostěné komunikace), nutný zdvih koleje cca 50 mm – nedostatečná tl. lože – cca 250mm, nabetonování říms a nové zábradlí, přechodové zídky pro přechod z uzavřeného do otevřeného šterkového lože.

odb. Skály, železniční most v ev. km 23,254 (ev. km 12,412 Praha-Turnov), (nová ul. Ocelkova)

Vyjmut z objektové skladby. V současné době realizace nového mostu ze zabetonovaných ocelových nosníků přes novou komunikaci. Prověřena poloha nově navržených kolejí s projektem nového mostu – vyhovuje směrově pro MPP 2,5R, vyhovuje i tl. šterkového lože – min. 470 mm.

SO 10-20-01 Skály - Praha Vysočany, železniční most v ev. km 23,525 (ev. km 12,144 Praha-Turnov) ,(přes polní cestu)

Stávající jednopolová nosná konstrukce – deska ze zabetonovaných ocelových nosníků na opěrách z kamenného zdiva o světlosti 4,0 m přes polní cestu. Vzhledem ke špatnému tech. stavu stávající n.k. navržena sanace stávajících opěr, nové úložné prahy a nová n.k. ze zabetonovaných ocelových nosníků. Zachována stávající podjezdné výška pod mostem. Vzhledem k posunu kolejí nutno vykonzolat novou konstrukci přes obrys opěr – nutné rozšíření opěr přibetonováním čel založených na mikropilotách vrtaných do kapes vybouraných do kolmých křídel z kamenného zdiva. Šířkové uspořádání na mostě navrženo na VMP 3,0.

SO 10-20-02 Skály - Praha Vysočany, železniční most v ev. km 24,050 (ev. km 11,614 Praha-Turnov), (ul. K viaduktu)

Jedná se o jednopolový klenbový most. Spodní stavba je tvořena kamennými opěrami a svahovými šikmými křídly. Pravá strana mostu, ve směru staničení, je zakončena vyloženou ŽB římsou s ocelovým zábradlím. Na levé straně je římsa z kamenných bloků a ocelovým zábradlím. Šířkové uspořádání mostu je pro novou polohu kolejí na mostě nevyhovující.

Je navržena nasazená ŽB deska s římsami a s izolací, která bude odvodněna pomocí příčných drenáží do jímek. Na stávajících opěrách a čelních zdech se lokálně zasanuje torkret. Přechody na otevřené kolejové lože mimo mostní objekt budou zajištěny úhlovými zídkami na pravé straně. Na levé straně prostřednictvím soklových panelů PHS. Na pravé straně mostu bude ŽB římsa osazena ocelovým zábradlím. Na levé straně bude římsa osazena protihlukovou stěnou projektovanou v rámci SO 08-50-01. Šířkové uspořádání na mostě navrženo na VMP 3,0.

Skály - Praha Vysočany, lávka pro pěší v zastávce Rajská Zahrada

Je součástí jiné stavby - zastávky Rajská zahrada – bylo pouze prověřeno prostorové uspořádání - vyhovuje dnešnímu návrhu kolejí. Vyřazeno z objektové skladby.

SO 10-20-03 Skály - Praha Vysočany, železniční most v ev. km 25,324 (ev. km 10,350 Praha-Turnov), (ul. K hutím)

Stávající jednopolová nosná konstrukce – deska ze zabetonovaných ocelových nosníků na opěrách z kamenného zdiva o světlosti 6,0 m. Vzhledem ke špatnému tech. stavu stávající n.k. navržena sanace stávajících opěr, nové úložné prahy a nová n.k. ze zabetonovaných ocelových nosníků. Zachování stávající podjezdné výšky projednáno se správcem komunikace. Vzhledem k posunu kolejí nutno vykonzolovat novou konstrukci přes obrys opěr – nutné rozšíření opěr přibetonováním čel založených na mikropilotách. Na obou římsách osazena PHS. Šířkové uspořádání na mostě navrženo na VMP 3,0.

SO 10-20-04 Skály - Praha Vysočany, železniční most v ev. km 26,136 (ev. km 9,537 Praha-Turnov), (ul. Zálužská)

Jedná se o jednopolový most s mostovkou tvořenou ocelovými zabetonovanými I nosníky, ve špatném technickém stavu. Spodní stavba je tvořena kamennými tížnými opěrami a svahovými šikmými křídly. Pravá strana mostu, ve směru staničení, je zakončena původní kamennou římsou se zábradlím. Levá strana je rozšířena ŽB římsovým nosníkem ve tvaru L se ŽB římsou a zábradlím.

Je navržena nová nosná konstrukce, tvořena zabetonovanými I nosníky. Ta bude odvodněna pomocí příčných drenáží do šachet trativodů železničního spodku. Stávající opěry budou demolovány na úroveň nového úložného prahu a rozšířeny přibetonováním z důvodu rozšíření mostu na průjezdný profil VMP 3,0. Přechody na otevřené kolejové lože mimo mostní objekt budou zajištěny úhlovými zídkami. Na pravé straně mostu bude ŽB římsa s ocelovým zábradlím, na levé bude římsa osazena protihlukovou stěnou projektovanou v rámci SO 08-50-04.

SO 10-20-05 Skály - Praha Vysočany, železniční most v ev. km 26,614 (ev. km 9,062 Praha-Turnov), (ul. Kbelská)

Stávající ocelové nýtované nosné konstrukce s mostnicemi z roku 1938 o rozpětí 21,440 m – samostatné pro každou kolej jsou v přijatelném technickém stavu, zatížitelnost Z_{UIC} zjištěná porovnáním zatížení = 1,05. Dnes osová vzdálenost 2 x 4,20 m. Nutný příčný posun kolejí a tím i konstrukcí na vzd. 4,0 + 4,750 m. Proto nutno vykonzolovat nový úložný práh vpravo trati. Sanace spodní stavby – spárování, sanace n.k. – obnova nátěrů a výměna popraskaných pásnic podélníků, výměna mostnic. Dnes volná šířka k zábradlí 2,20 m – nutno vyměnit konzoly pro chodník a pro zakrytí mezery mezi mosty po jejich posunu. Nová geometrická poloha kolejí na mostě vyžaduje zdvih nivelety o 130 mm, což vyžaduje zdvih nosných konstrukcí, výstavbu úložných prahů včetně

závěrných zidek. Na mostě přechodnice a vzestupnice oblouku koleje (na stávajících konstrukcích je také) – proměnné převýšení 8 – 22 mm bude řešeno klínovými podložkami na mostnicích. Nosné konstrukce budou vyjmuty a po rekonstrukci vloženy dvojicí jeřábů EDK 750. Šířkové uspořádání na mostě – stávající konstrukce navrženo pro MPP 2,5 R.

žst. Praha Vysočany, železniční most v ev. km 28,750 (ev. km 6,926 Praha-Turnov), (ul. Jandova)

Vyjmut z objektové skladby. Nová nosná konstrukce ze zabetonovaných ocelových nosníků z roku 2006. Nová směrová poloha kolejí na mostě vzhledem k zábradlí vyhovuje pro MPP 3,0R. Kopanými sondami prověřena tl. kolejového lože pod stávající kolejí a projektantovi žel. svršku předány požadavky na nutný zdvih koleje pro splnění min. tl. 300 mm šterkového lože pod ložnou plochou pražce.

SO 11-20-01 žst. Praha Vysočany, železniční most v ev. km 29,113 (ev. km 6.566 Praha-Turnov) - podchod pro cestující

Stávající podchod, klenbová kamenná konstrukce, bude zrušen a pro přístup na nová nástupiště je navržen nový podchod cca v pokračování osy ul. Paříkova, v návaznosti na novou výpravní budovu navrženou v úrovni přilehlé ulice.

Podchod navržen jako uzavřený rám šířky 6,0 m, proměnné výšky navazující dilatační sparou na objekt výpravní budovy. Pro přístup na nástupiště navržena vždy dvojice schodišť + osobní výtah o velikosti klece 1500 / 2100 mm – pro přístup zdvihací plošiny pro imobilní osoby a jedno rameno eskalátoru šířky 1,0 m. Podlaha podchodu mezi nástupišti ve sklonu max. 5%. Mezi nástupištem a ul. U vinných sklepů navržen podchod a přístupové schodiště šířky 2,20 m – shora otevřené a zakryté přístřeškem.

Odvodnění stavební jámy a poté základové spáry hotového podchodu navrženo prostřednictvím drenáže svedené do jímky napojené do kanalizace.

Vybavení podchodu : dlažba ze žulových desek, stupně schodišť obklad ze žuly, stěny podchodu budou opatřeny keramickým obkladem. Zastřešení schodiště – v úrovni kolejiště plná betonová stěna do výše min. 1,10 m + konstrukce zastřešení bez oken, dále s okny s výplní ze skla s tabulemi z tahokovu.

SO 11-20-02 žst. Praha Vysočany, železniční most v ev. km 29,490 (ev. km 6,187 Praha-Turnov), (ul. U vinných sklepů)

Stávající kamenná pískovcová klenba ve špatném technickém stavu – vypadané spárování, místy kaverny ve zdivu, vlhké, nefunkční izolace. Návrh rekonstrukce – sanace zdiva klenby i opěr a křídel – obnova spárování, lokální přezdění, nová izolace proti stékající vodě na nasazené železobetonové desce.

Zdvih koleje na mostě cca o 750 mm – vyrovnání nivelety kolejí – budou zbourány stávající římsy a nové zbudovány pro šířkové uspořádání pro VMP 3,0 (stávající n.k. ve stanici) navýšené dle nové polohy kolejí.

SO 12-20-01 Praha Vysočany - Praha Hlavní, železniční most v ev. km 5.270 (Praha-Turnov), ul. Čuprova

Stávající konstrukce a spodní stavba z doby realizace Holešovické přeložky – r.1970. Střední pole rozp. 46,50m spřažená ocelová konstrukce s prefabrikovanou železobetonovou mostovkou spojenou vysokopevnostními šrouby v kapsách desek, konzoly prefabrikované montované, kotvené z boku desky mostovky. Krajní pole 2x 21,0 m – předpjaté betonové prefabrikáty KT, stejná konstrukce i uchycení konzol. Porušená izolace, místy degradovaný beton, porušená protikorozní ochrana n.k.

Navržena obnova izolace na mostě, odstranění stávající izolace včetně ochranné vrstvy, zesílení kotvení prefabrikovaných říms, výměna odvodnění – odvodňovačů, žlabů i svodů, obnova PKO ocelové nosné konstrukce a místy sanace povrchu betonu. Výměna zábradlí, navýšení povrchu říms dle nové polohy koleje nadbetonováním. Na mostě osazena na obou římsách oboustranně pohltivá PHS výšky 1,1 m – do ocelových rámu, které jsou součástí zábradlí mostu.

SO 12-20-02 Praha Vysočany - Praha Hlavní, železniční most v ev. km 4,928 (Praha-Turnov), ul. Na žertvách

Stávající konstrukce a spodní stavba z doby realizace Holešovické přeložky – r.1970. Střední pole rozp. 47,20 m spřažená ocelová konstrukce s prefabrikovanou železobetonovou mostovkou spojenou vysokopevnostními šrouby v kapsách desek, konzoly prefabrikované montované, kotvené z boku desky mostovky. Krajní pole 2x 21,0 m – předpjaté betonové prefabrikáty KT, stejná konstrukce i uchycení konzol. Porušená izolace, místy degradovaný beton, porušená protikorozní ochrana n.k.

Navržena obnova izolace na mostě, odstranění stávající izolace včetně ochranné vrstvy, zesílení kotvení prefabrikovaných říms, výměna odvodnění – odvodňovačů, žlabů i svodů, obnova PKO ocelové nosné konstrukce a místy sanace povrchu betonu. Výměna zábradlí, navýšení povrchu říms dle nové polohy koleje nadbetonováním. Na mostě osazena na pravé rímse (směrem do Vysočan) oboustranně pohltivá PHS výšky 1,1 m – do ocelových rámu, které jsou součástí zábradlí mostu.

SO 12-20-03 žst. Praha Vysočany - Balabenka, železniční most v ev. km 4,780 (Praha - Turnov)

Přesypaný rámový most – nadjezd kolejí přes koleje trati Praha Libeň - Praha Holešovice. Navrženo odkryt mostovku – obnova izolace, výměna zábradlí a ochranných sítí proti dotyku, navýšení povrchu říms nadbetonováním dle nové polohy koleje, doplnění drenáží podél okrajů nosné konstrukce.

SO 12-20-04 Praha Vysočany - Praha Hlavní, železniční most v ev. km 4.7280 (Praha-Turnov)

Stávající konstrukce a spodní stavba z doby realizace Holešovické přeložky – r.1970. Střední pole rozp. 47,20 m spřažená ocelová konstrukce s prefabrikovanou železobetonovou mostovkou spojenou vysokopevnostními šrouby v kapsách desek, konzoly prefabrikované montované, kotvené z boku desky mostovky. Krajní pole 2x 21,0 m – předpjaté betonové prefabrikáty KT, stejná konstrukce i uchycení konzol. Porušená izolace, místy degradovaný beton, porušená protikorozní ochrana n.k.

Navržena obnova izolace na mostě, odstranění stávající izolace včetně ochranné vrstvy, zesílení kotvení prefabrikovaných říms, výměna odvodnění – odvodňovačů, žlabů i svodů, obnova PKO ocelové nosné konstrukce a místy sanace povrchu betonu a injektáž trhlin v pilířích. Výměna zábradlí, navýšení povrchu říms dle nové polohy koleje nadbetonováním.

Propustky :

SO 02-21-01 Lysá nad Labem - Čelákovice, propustek v ev. km 1,005

Předmětem tohoto objektu je projekt rekonstrukce železničního propustku v ev. km 1,005 (nový km 1,006.040). Propustek převádí Černavský potok.

Stávající propustek je trubní DN 800. Propustek je správcem hodnocen stavem 1. Propustek nevykazuje poruchy. Čela a římsy propustku jsou betonová.

Stávající konstrukce bude přepočítána na přechodnost pro traťovou třídu UIC-D4. Provede se pročištění propustku, sanace čel a říms, pročištění a odláždění koryta před a za propustkem. Těleso nad propustek nebude snášeno. ZKPP nebude na tomto objektu prováděno.

S ohledem na rozsah rekonstrukce, nezasahování do kolejového spodku ani svršku, může probíhat stavba bez výluk na trati.

SO 02-21-02 Lysá nad Labem - Čelákovice, propustek v ev. km 6,125

Předmětem tohoto objektu je projekt rekonstrukce železničního propustku v ev. km 6,125 (nový km 6,125.893). Propustek převádí vodoteč.

Tento objekt by měl být prováděn před realizací přestavby mostu přes Labe v ev. km 6,330. Pravou stranu propustku je nutné provést při provádění provizorní koleje.

Nosná konstrukce stávajícího propustku je tvořena betonovou klenbou. Propustek nevykazuje poruchy a je správcem hodnocen stavem 1. Před železničním propustkem, je navazující silniční propustek DN 800 pod polní cestou.

Stávající konstrukce bude přepočítána na přechodnost pro traťovou třídu UIC-D4. Provede se pročištění propustku, sanace čel a říms, pročištění a odláždění koryta před a za propustkem. Propustek nebude prodlužován, ale pro zachycení svahu od navýšení koleje, od násypu provizorní přeložky a od rampy na stavenišť pro most v ev. km 6,330, bude na obou stranách provedena gabionová zeď. Stavební práce budou provedeny jak pro nové koleje, tak pro provizorní kolej. Na pravé straně propustku bude za gabionovou zdí osazeno zábradlí na patkách. Těleso nad stávajícím propustkem ani pod novou přeložkou trati nebude snášeno. ZKPP nebude na tomto objektu prováděno.

Na doporučení povodí Labe bylo rozhodnuto o osazení stavidla na vtokové čelo propustku. Stavidlo bude sloužit jako součást protipovodňové ochrany obce Káraný a chatových osad v jejím katastru.

S ohledem na rozsah rekonstrukce, nezasahování do kolejového spodku ani svršku, může probíhat stavba bez výluk na trati.

SO 02-21-03 Lysá nad Labem - Čelákovice, propustek v ev. km 6,907

Předmětem tohoto objektu je projekt rekonstrukce železničního propustku v ev. km 6,907 (nový km 6,905.200). Propustek převádí občasnou vodoteč.

Nosná konstrukce stávajícího propustku je tvořena kombinací ŽB rámu a kamenných opěr se zabetonovanými nosníky. Propustek nevykazuje poruchy a je správcem hodnocen stavem 1.

Propustek bude nahrazen kanalizačními sklolaminátovými troubami. Profil vložených trub je navržen DN 600. Vlevo bude osazena mříž na novou vtokovou šachtu, vpravo bude zaústěn do stávající šachty. Vložené trouby se obetonují a prostor stávajícího propustku se vyplní vhodným materiálem. ZKPP nebude na tomto objektu prováděno.

S ohledem na rozsah rekonstrukce, nezasahování do kolejového spodku ani svršku, může probíhat stavba bez výluk na trati.

SO 02-21-04 Lysá nad Labem - Čelákovice, propustek v ev. km 7,246

Předmětem tohoto objektu je projekt rekonstrukce železničního propustku v ev. km 7,246 (nový km 7,244.368). Propustek převádí vodu z příkopů vedených podél trati a silnice na levé straně trati na pravou stranu.

Nosná konstrukce je tvořena kombinací kamenných desek a zabetonovaných kolejnic na kamenných opěrách. Propustek je správcem hodnocen stavem 2.

Propustek bude nahrazen kanalizačními sklolaminátovými troubami. Profil vložených trub je navržen DN 800. Vlevo bude propustek odlážděn, vpravo zaústěn do nové vsakovací šachty. Vložené trouby se obetonují a prostor stávajícího propustku se vyplní vhodným materiálem. ZKPP nebude na tomto objektu prováděno.

S ohledem na rozsah rekonstrukce, nezasahování do kolejového spodku ani svršku, může probíhat stavba bez výluk na trati.

SO 03-21-01 žst.Čelákovice, propustek v ev. km 8,237 - zrušení

Předmětem tohoto objektu je projekt zrušení železničního propustku v ev. km 8,237 (nový km 8,233.602).

Nosná konstrukce je tvořena kombinací kamenné klenby, kamenných desek a zabetonovaných kolejnic. Světlost otvoru je 1,0 m. Výtok je zanesen (zasypán). Při větších deštích tento propustek přivádí vodu k rodinnému domu. Jelikož není kam vodu z propustku svést, bylo rozhodnuto o jeho zrušení. Propustek bude nahrazen retenční vsakovací jímkou (součástí samostatného objektu).

S ohledem na dostatečnou hloubku propustku nebude stávající konstrukce odbourávána. Dno propustku bude pročištěno, postupně budou po 5 m budovány příčky a prostor mezi nimi bude vyplněn řídkou betonovou směsí + jemnou štěrkovou drtí.

S ohledem na rozsah a způsob rušení (nezasahování do kolejového spodku ani svršku) může probíhat stavba bez výluk na trati.

Čelákovice - Mstětice, propustek v ev. km 9,006 - vypuštěn z objektové skladby

- nachází se na tělese původní trasy železniční trati

SO 04-21-01 Čelákovice - Mstětice, propustek v st. km 9,330

Předmětem tohoto objektu je projekt výstavby nového železničního propustku ve st. km 9,330. Nový trubní propustek o šířce 24,34 m tvoří dvacet-tři železobetonových trub DN 1000 na obou stranách ukončených zkosenými prefabrikáty. Na propustku bude provedeno otevřené štěrkové lože s dostatkem místa na umístění TK žlabů.

Propustek převádí vodu z pravé strany trati na levou ve sklonu 1,2%. Jeho poloha vychází z nového tělesa přeložky. Na vtoku je do propustku zaústěn otevřený příkop. Terény okolo vtoku a výtoku budou odlážděny. Na propustku nebude prováděno ZKPP. V tělese dráhy bude na pravé i levé straně probíhat PHS.

Objekt bude prováděn na zelené louce, na přeložce trati.

SO 04-21-02 Čelákovice - Mstětice, propustek ve st. km 9,600

Předmětem tohoto objektu je projekt výstavby nového železničního propustku ve st. km 9,600. Nový trubní propustek o šířce 22,34 m tvoří dvacet-jedna železobetonových trub DN 1000 na obou stranách ukončených zkosenými prefabrikáty. Na propustku bude provedeno otevřené štěrkové lože s dostatkem místa na umístění TK žlabů.

Propustek převádí vodu z pravé strany trati na levou ve sklonu 3,3%. Jeho poloha vychází z nového tělesa přeložky a nutnosti převést příkopovou vodu z pravé strany trati na levou. Na vtoku jsou do propustku zaústěny otevřené příkopy. Do prostoru na výtoku je zaústěn trativod a dále pokračuje otevřený příkop. Terény okolo vtoku a výtoku budou odlážděny. Na propustku nebude prováděno ZKPP.

Objekt bude prováděn na zelené louce, na přeložce trati.

Čelákovice - Mstětice, propustek v ev. km 9,367 - vypuštění z objektové skladby - nachází se na tělese původní trasy železniční trati!

SO 04-21-03 Čelákovice - Mstětice, propustek v ev. km 11,385 - zrušení

Předmětem tohoto objektu je projekt zrušení železničního propustku v ev. km 11,385 (nový km 10,868.593).

Nosná konstrukce je tvořena kombinací kamenných desek a zabetonovaných kolejnic. Kamenné desky jsou z roku 1873. Stávající propustek odvodnění železničního spodku nevyužívá a proto bude zrušen.

S ohledem na jeho malou konstrukční výšku bylo dohodnuto, že bude těleso otevřeno a bude snesena nosná konstrukce. Dno propustku bude pročištěno. Následně bude prostor pod novou plání vyplněn hutným nenamrzavým zásypovým materiálem.

Rušení bude probíhat v návaznosti na etapy výluk na trati. Při provádění bude mezi vyloučenou a provozovanou kolejí nutné provést pažení.

SO 04-21-04 Čelákovice - Mstětice, propustek v ev. km 11,565

Předmětem tohoto objektu je projekt rekonstrukce železničního propustku v ev. km 11,565 (nový km 11,048). Propustek převádí občasnou vodoteč.

Nosná konstrukce stávajícího deskového propustku je složená ze dvou částí. Část propustku pod kol.č.1, z roku 1872, celkové délky 7,75m, tvoří kamenné desky. Část propustku pod stávající kol.č.2, z roku 1923, celkové délky 4,0m, tvoří zabetonované kolejnicové pasy. Čelo propustku je na vtoku u kol.č.1 kamenné a na výtoku u kol.č.2 betonové.

Stávající konstrukce propustku bude dle potřeby ubourána. Osa nového propustku bude posunuta vůči stávajícímu stavu cca o 0,50 m, tak aby vzdálenost zachované části pražské opěry stávajícího propustku od vnější konstrukce nového propustku byla min 0,10m. Prostor mezi zachovávanou stávající konstrukcí a novým propustkem bude vyplněn betonem.

Nový trubní propustek bude proveden ze železobetonových patkových trub DN 1000 (11ks), vpravo i vlevo trati bude ukončen šikmou vtokovou příp. výtokovou železobetonovou patkovou troubou DN 1000.

Propustek je navržen ve sklonu 2%, tj. a jeho délka je 14,20 m. Trouby budou pokládány na betonovou základovou desku tloušťky 150 mm, vyztuženou sítí KARI. Na délce 3,0m od konce propustku bude provedeno obetonování klínu trouby, aby se zabránilo případnému bočnímu posunu. Pod základovou deskou bude proveden vyrovnávací a podkladní beton. Svah kolem koncových trub propustku bude v šířce 1000 mm zpevněn kamennou dlažbou (lomovým kamenem) do betonu.

Propustek se nachází v širé trati a u obou kolejí se uvažuje s otevřeným štěrkovým ložem. Svah a vtoku a výtoku bude, v návaznosti na otevřený příkop, také zpevněn dlažbou z lomového kamene. Dlažba u výtoku objektu bude ukončena betonovým prahem.

Rekonstrukce objektu bude probíhat v návaznosti na etapy výluk na trati. Při provádění bude mezi vyloučenou a provozovanou kolejí nutné provést pažení.

SO 04-21-05 Čelákovice - Mstětice, propustek v ev. km 12,103

Předmětem tohoto objektu je projekt rekonstrukce železničního propustku v ev. km 12,103 (nový km 11,584). Propustek převádí občasnou vodoteč.

Nosná konstrukce stávajícího deskového-trubního propustku je složená ze dvou částí. Část propustku pod kol.č.1, z roku 1872, celkové délky 9,00m, tvoří kamenné desky, které byly při přestavbě v roce 1955 přestavěny trubní propustek DN700. Část propustku pod stávající kol.č.2, z roku 1923, celkové délky 3,92m, tvoří zabetonované kolejnicové pasy. Čelo propustku je na vtoku u kol.č.1 kamenné a na výtoku u kol.č.2 betonové.

Stávající konstrukce propustku bude dle potřeby ubourána. Osa nového propustku bude posunuta vůči stávajícímu stavu cca o 0,30 m, tak aby vzdálenost zachované části pražské opěry stávajícího propustku od vnější konstrukce nového propustku byla min 0,10m. Prostor mezi zachovávanou stávající konstrukcí a novým propustkem bude vyplněn betonem.

Nový trubní propustek bude proveden ze železobetonových patkových trub DN 1000 (14ks), vpravo i vlevo trati bude ukončen šikmou vtokovou příp. výtokovou železobetonovou patkovou troubou DN 1000.

Propustek je navržen ve sklonu 4%, tj. a jeho délka je 17,20 m. Trouby budou pokládány na betonovou základovou desku tloušťky 150 mm, vyztuženou sítí KARI. Na délce 3,0m od konce propustku bude provedeno obetonování klínu trouby, aby se zabránilo případnému bočnímu posunu. Pod základovou deskou bude proveden vyrovnávací a podkladní beton. Svah kolem koncových trub propustku bude v šířce 1000 mm zpevněn kamennou dlažbou (lomovým kamenem) do betonu.

Propustek se nachází v širé trati a u obou kolejí se uvažuje s otevřeným šterkovým ložem. Svah a vtoku a výtoku bude, v návaznosti na otevřený příkop, také zpevněn dlažbou z lomového kamene. Dlažba u výtoku objektu bude ukončena betonovým prahem.

Rekonstrukce objektu bude probíhat v návaznosti na etapy výluk na trati. Při provádění bude mezi vyloučenou a provozovanou kolejí nutné provést pažení.

SO 04-21-06 Čelákovice - Mstětice, propustek v km 11,930 (NOVÝ)

Předmětem tohoto objektu je projekt výstavby nového železničního propustku ve st. km 11,930. Nový trubní propustek o šířce 10,90 m tvoří jedenáct železobetonových trub DN 1000, vlevo ukončen čelem, vpravo zaústěn do šachty. Šachta je odvodněna kanalizací (samostatné SO). Na propustku bude provedeno otevřené šterkové lože s dostatkem místa na umístění TK žlabů.

Propustek převádí vodu z levé strany trati na pravou ve sklonu 2,0%. Na vtoku je do propustku zaústěn otevřený příkop. Terény okolo vtoku budou odlážděny. ZKPP nebude na tomto objektu prováděno.

Stavba bude probíhat v návaznosti na etapy výluk na trati.

SO 04-21-07 Čelákovice - Mstětice, propustek v ev. km 12,737 - zrušení

Předmětem tohoto objektu je projekt zrušení železničního propustku v ev. km 12,737 (nový km 12,218.906).

Nosná konstrukce je tvořena kombinací kamenných desek a zabetonovaných kolejnic. Kamenné desky jsou z roku 1873. Vtok propustku nebyl nalezen. Stávající propustek odvodnění železničního spodku nevyužívá a proto bude zrušen.

S ohledem na dostatečnou hloubku propustku nebude stávající konstrukce odbourávána. Dno propustku bude pročištěno, postupně budou po 5 m budovány příčky a prostor mezi nimi bude vyplněn řídkou betonovou směsí + jemnou šterkovou drtí.

S ohledem na rozsah a způsob rušení (nezasahování do kolejového spodku ani svršku) může probíhat stavba bez výluk na trati.

Čelákovice - Mstětice, propustek v ev. km 13,413 - vypuštění z objektové skladby

- nachází se na tělese původní trasy železniční trati

SO 04-21-08 Čelákovice - Mstětice, propustek v ev. km 13,666

Předmětem tohoto objektu je projekt rekonstrukce železničního propustku v ev. km 13,666 (nový km 13,121). Propustek převádí občasnou vodoteč.

Nosná konstrukce stávajícího deskového propustku z roku 1923 o celkové délce 9,85m, tvoří zabetonované kolejnicové pasy. Čela propustku jsou betonová.

Stávající konstrukce propustku bude s ohledem na výrazný posun koleje kompletně ubourána. Osa nového propustku bude posunuta vůči stávajícímu stavu tak aby úhel křížení s novou osou koleje č.1, byl cca 90°.

Nový trubní propustek bude proveden ze železobetonových patkových trub DN 800 (12ks), vpravo i vlevo trati bude ukončen šikmou vtokovou příp. výtokovou železobetonovou patkovou troubou DN 800.

Propustek je navržen ve sklonu 1%, tj. a jeho délka je 14,90 m. Trouby budou pokládány na betonovou základovou desku tloušťky 150 mm, vyztuženou sítí KARI. Na délce 3,0m od konce propustku bude provedeno obetonování klínu trouby, aby se zabránilo případnému bočnímu posunu. Pod základovou deskou bude proveden vyrovnávací a podkladní beton. Propustek se nachází v staničním obvodu a u obou kolejí se uvažuje se zapuštěným šterkovým ložem. Svah kolem koncových trub propustku bude v šířce 1000 mm zpevněn kamennou dlažbou (lomovým kamenem) do betonu. Na vtoku a výtoku bude dlažba obetonování nad šikmou troubou zatažena pod drážní stezku v dl. 0,80m. Svah a vtoku a výtoku bude, v návaznosti na otevřený příkop, také zpevněn dlažbou z lomového kamene.

Rekonstrukce objektu bude probíhat v návaznosti na etapy výluk na trati. Při provádění bude mezi vyloučenou a provozovanou kolejí nutné provést pažení.

SO 05-21-01 žst. Mstětice, propustek v ev. km 14,569

Předmětem tohoto objektu je projekt přestavby stávajícího objektu podchodu a deskového propustku v ev. km 14,569 na trubní propustek (nový km 14,002).

V současnosti se objekt skládá ze dvou částí. První je tvořena železobetonovou konstrukcí podchodu s kamennými opěrami z roku 1923 v délce 20,55 m, která byla prodloužena železobetonovým rámem o 7,50 m při rozšíření kolejíště o kol.č.3. Přístup do podchodu je zajištěn dvěma schodišti.

Druhou částí objektu je deskový propustek, jehož horní deska tvoří zároveň pochozí podlahu podchodu. Vlevo je do tohoto propustku zaústěna stávající betonová šachta. Propustek je za podestou pravého schodiště vyústěn do otevřeného příkopu. Tento příkop je napojen do blízkého deskového propustku po souběžnou polní cestou.

Stávající konstrukce podchodu včetně přístupových schodišť a propustku bude v nutné míře ubourána. Osa nového propustku bude posunuta vůči stávajícímu stavu cca o 0,21 m, tak aby vzdálenost zachované části pražské opěry stávajícího propustku od vnější konstrukce nového propustku byla min 0,15m. Prostor mezi zachovávanou stávající konstrukcí a novým propustkem bude vyplněn betonem.

Nový trubní propustek bude proveden ze železobetonových patkových trub DN 1200 (34ks), vpravo i vlevo trati bude ukončen šikmou vtokovou příp. výtokovou železobetonovou patkovou troubou DN 1200.

Propustek je navržen ve sklonu 3%, tj. a jeho délka je 37,80 m. Trouby budou pokládány na betonovou základovou desku tloušťky 150 mm, vyztuženou sítí KARI. Na délce 3,0m od konce propustku bude provedeno obetonování klínu trouby, aby se zabránilo případnému bočnímu posunu.

Pod základovou deskou bude proveden vyrovnávací a podkladní beton. Propustek se nachází v staničním obvodu a u obou kolejí se uvažuje se zapuštěným šterkovým ložem. Na vtoku bude svah tělesa přilehlé komunikace zachycen gabionovou zídrou, která bude součástí železničního spodku. Svah kolem koncových trub propustku bude v šířce 1000 mm zpevněn kamennou dlažbou (lomovým

kamenem) do betonu. Svah a vtoku a výtoku bude, v návaznosti na otevřený příkop, také zpevněn dlažbou z lomového kamene. Dlažba u výtoku objektu bude provedena až k navazujícímu deskovému propustku, který bude po očištění vtoku zachován bez úprav.

Rekonstrukce objektu bude probíhat v návaznosti na etapy výluk na trati. Při provádění bude mezi vyloučenou a provozovanou kolejí nutné provést pažení.

SO 06-21-01 Mstětice - Praha Horní Počernice, propustek v ev. km 15,188

Stávající propustek je deska ze zabetonovaných kolejnic s průběžným šterkovým ložem, sv. šířka 2,0m. Propustek převádí občasnou vodoteč. Vzhledem ke špatnému stavu desky a posunu kolejí, desková nosná konstrukce se vybourá a nahradí se novou železobetonovou deskou a novými úložnými prahy na stávajících kamenných opěrách.

Z důvodů dodržení mostního průjezdného profilu je navrženo oboustranné prodloužení propustku přibetonováním čel. Je také založeno plošně a se stávajícím čelem je spojeno ocelovými trny. Na vlastním propustku je přesypané šterkové lože, které přechází na průběžné šterkové lože. Přejechod šterkového lože je navržen pomocí prefabrikovaných přechodových zídek. Stávající odbourané kamenné opěry a čela se očistí tlakovou vodou a kamenné zdivo se přespáruje.

SO 06-21-02 Mstětice - Praha Horní Počernice, propustek v ev. km 15,823

Stávající propustek je deska ze zabetonovaných kolejnic s průběžným šterkovým ložem, sv. šířka 1,0m. Propustek převádí srážkovou vodu z patních příkopů. Vzhledem ke špatnému stavu desky a posunu kolejí, desková nosná konstrukce se vybourá a nahradí se novou železobetonovou deskou a novými úložnými prahy na stávajících kamenných opěrách.

Z důvodů dodržení mostního průjezdného profilu je navrženo pravostranné prodloužení propustku přibetonováním čela. Je také založeno plošně a se stávajícím čelem je spojeno ocelovými trny. Na vlastním propustku je otevřené šterkové lože, které přechází na průběžné šterkové lože. Přejechod šterkového lože je navržen pomocí prefabrikovaných přechodových zídek. Stávající odbourané kamenné opěry a čela se očistí tlakovou vodou a kamenné zdivo se přespáruje.

SO 06-21-03 Mstětice - Praha Horní Počernice, propustek v ev. km 16,388

Stávající propustek částečně trubní DN 600, částečně deska ze zabetonovaných kolejnic sv. 600m.

Pod nově navrženým kolejištěm bude deskový propustek a část trubního vybourán a nahrazen trubním propustkem ze železobetonových patkových trub DN 800 uložených na betonové desce. Na vtokové straně se vybuduje vtoková šachta do které je zaústěn stávající odbouraný trubní propustek DN 600, pravostranný drážní příkop, směrem od Prahy a drenáž odvodnění žel. spodku.

Na výtokové straně je trubní propustek ukončen šikmo.

SO 06-21-04 Mstětice - Praha Horní Počernice, propustek v ev. km 17,222

Stávající deskový kamenný propustek je částečně zavalený. Náhradou je navržen železobetonový monolitický polorám světlé šířky 2,0 m a světlé výšky 2,30 m, jehož součástí je kyneta z dlažby z lomového kamene do betonu. Slouží pro převedení patního příkopu na levou stranu trati do prostoru vhodného pro vsakování srážkové vody. Polorám je založen plošně, včetně šikmých svahových křídel.

SO 06-21-05 Mstětice - Praha Horní Počernice, propustek v ev. km 18,380

Stávající propustek je přesýpaná kamenná klenba vpravo a deska ze zabetonovaných kolejnic vlevo sv.šířka 2,0 m. Propustek převádí vodoteč.

Vzhledem ke špatnému stavu desky a velkému posunu kolejí, desková nosná konstrukce na levé, výtokové straně se vybourá a nahradí se novou betonovou klenbou na stávajících kamenných opěrách. Zároveň je navrženo prodloužení propustku přibetonováním levého čela a z navýšením parapetní zídky. Pro zajištění rozšířeného násypu žel.tělesa je výtokové čelo prodlouženo železobetonovou zdí, která slouží jako vodorovné křídlo. Na pravé výtokové straně se na čele propustku ubourá stávající římsa a z důvodů zajištění rozšířeného násypu se nabetonuje vyšší parapetní zídka s římsou.

Stávající kamenná klenba, opěry a čela se zainjektují a kamenné zdivo se přespáruje.

Ve dně vodoteče se doplní a vyspraví dlažba z lomového kamene

SO 06-21-06 Mstětice - Praha Horní Počernice, propustek v ev. km 18,780

Stávající propustek je přesýpaná kamenná klenba vlevo a deska ze zabetonovaných kolejnic vpravo sv.šířka 2,0 m. Propustek převádí vodoteč.

Vzhledem ke špatnému stavu desky a velkému posunu kolejí, desková nosná konstrukce na pravé, výtokové straně se vybourá a nahradí se novou betonovou klenbou na stávajících kamenných opěrách. Pro zajištění rozšířeného násypu žel.tělesa se na obou čelech odbourají stávající římsy a nabetonují se vyšší parapetní zídky s novými římsami. Na pravé výtokové straně je nutné parapetní zídku oboustranně prodloužit, jednak z důvodů zajištění žel.násypu a z důvodů umístění sloupků PHS, která probíhá po nově navržené římse.

Stávající kamenná klenba, opěry a čela se zainjektují a kamenné zdivo se přespáruje. Ve dně vodoteče se doplní a vyspraví dlažba z lomového kamene

SO 06-21-07 Mstětice - Praha Horní Počernice, propustek v ev. km 19,108

Stávající propustek je deska ze zabetonovaných kolejnic s průběžným šterkovým ložem, sv.šířka 1,50 m. Propustek převádí občasnou vodoteč a slouží také jako podchod.

Vzhledem ke špatnému stavu desky a posunu kolejí, desková nosná konstrukce se vybourá a nahradí se novou železobetonovou deskou a novými úložnými prahy na stávajících kamenných opěrách. Z důvodů dodržení mostního průjezdného profilu je navrženo oboustranně prodloužení propustku přibetonováním čel. Na levé, výtokové straně je rozšíření 1500 mm z důvodů umístění sloupků PHS na nově vybudované římse. Přibetonované čelo je oboustranně prodlouženo oproti stávajícímu čelu. Je založeno plošně a se stávajícím čelem je spojeno ocelovými trny. Přesýpané šterkové lože je zajištěno podezdívkou PHS.

Na pravé, výtokové straně je rozšíření 1200 mm a na římse je navrženo ocelové úhelníkové zábradlí. Také toto přibetonované čelo je oboustranně prodlouženo. Je také založeno plošně a se stávajícím čelem je spojeno ocelovými trny. Na vlastním propustku je přesýpané šterkové lože, které přechází na průběžné šterkové lože. Přejít šterkového lože je navržen pomocí prefabrikovaných přechodových zídek.

Stávající odbourané kamenné opěry a čela se zainjektují a kamenné zdivo se přespáruje.

Dno propustku se prohloubí a opatří se dlažbou z lomového kamene do betonu.

Praha Horní Počernice - Skály, propustek v ev. km 21,408 - vypuštěn z objektové skladby

Se zástupcem správce – SMT SDC Praha projednáno vyřazení propustku z evidence, protože se jedná o kanalizaci DN 500 mm.

SO 08-21-01 Praha Horní Počernice - Skály, propustek v ev. km 22,400

Stávající propustek je přesypaná kamenná klenba vlevo a deska ze zabetonovaných kolejnic vpravo sv.šířka 1,0 m, na obou stranách se svahovými křídly. Propustek převádí občasnou vodoteč.

Vzhledem ke špatnému stavu desky a posunu kolejí, desková nosná konstrukce na pravé, vtokové straně se vybourá a nahradí se novou betonovou klenbou na stávajících kamenných opěrách. Na levé straně se odbourá stávající římsa a nabetonuje se vyšší parapetní zídka s římsou. Římsy na svahových křídlech se vzhledem k úpravě drážního tělesa nabetonují. Nová betonová klenba bude izolovaná izolací proti stékající vodě s tvrdou ochrannou. Stávající kamenná klenba, opěry, čela a křídla se zainjektují a kamenné zdivo se přespáruje.

Stávající dlažba dna propustku se doplní a vyspáruje.

SO 08-21-02 Praha Horní Počernice - Skály, propustek v ev. km 22,570

Stávající propustek je přesypaná kamenná klenba vlevo a deska ze zabetonovaných kolejnic vpravo sv.šířka 1,0 m. Propustek převádí občasnou vodoteč.

Vzhledem ke špatnému stavu desky a posunu kolejí, desková nosná konstrukce na pravé, vtokové straně se vybourá a nahradí se novou betonovou klenbou na stávajících kamenných opěrách. Na levé straně se odbourá stávající římsa a nabetonuje se vyšší parapetní zídka s římsou. Nová betonová klenba bude izolovaná izolací proti stékající vodě s tvrdou ochrannou.

Stávající kamenná klenba, opěry a čela se zainjektují a kamenné zdivo se přespáruje.

Stávající dlažba dna propustku se doplní a vyspáruje.

SO 08-21-03 Praha Horní Počernice - Skály, propustek v ev. km 23,032

Stávající propustek je přesypaná kamenná klenba vpravo a deska ze zabetonovaných kolejnic vlevo sv.šířka 1,0 m. Propustek převádí občasnou vodoteč.

Vzhledem ke špatnému stavu desky a posunu kolejí, desková nosná konstrukce na levé, výtokové straně se vybourá a nahradí se novou betonovou klenbou na stávajících kamenných opěrách. Na levé pravé se odbourá stávající římsa a nabetonuje se vyšší prodloužená parapetní zídka s římsou. Nová betonová klenba bude izolovaná izolací proti stékající vodě s tvrdou ochrannou. Stávající kamenná klenba, opěry a čela se zainjektují a kamenné zdivo se přespáruje.

Stávající dlažba dna propustku se doplní a vyspáruje.

SO 10-21-01 Skály - Praha Vysočany, propustek v ev. km 24,165 (ev. km 11,509 Praha - Turnov)

Stávající propustek pod tratí Lysá nad Labem – Praha Vysočany je složen ze tří konstrukcí. Původní propustek je přesypaná kamenná klenba která byla oboustranně prodloužena deskou ze zabetonovaných kolejnic vpravo sv.šířka 0,80 m. Vpravo pod tratí Praha – Trutnov, byl k tomuto prodlouženému propustku přistavěn kamenný klenutý propustek. Propustek je v současné době úplně nefunkční, protože je na vtokové straně zasypán až k římsě.

Vzhledem k tomu, že pro odvodnění rekonstruované železniční trati nebude využit, je navrženo jeho zrušení a vyjmutí z evidence propustků.

U stávajícího propustku se vybourají nosné konstrukce a propustek bude zasypán.

SO 10-21-02 Skály - Praha Vysočany, propustek v ev. km 25,116 (ev. km 10,556 Praha - Turnov)

Stávající propustek pod tratí Lysá nad Labem – Praha Vysočany je složen dvou konstrukcí. Původní propustek je přesypaná kamenná klenba která byla vpravo prodloužena deskou ze zabetonovaných kolejnic vpravo sv.šířka 0,90 m.Na levé straně byl propustek prodloužen o přibetonované čelo. Vpravo pod tratí Praha – Trutnov, byl k tomuto prodlouženému propustku přistavěn kamenný klenutý propustek, který byl prodloužen betonovou klenbou.Propustek je v současné době z velké části zasypan.

Při rekonstrukci tohoto propustku, bude celý propustek demolován a nahrazen trubním propustkem z patkových železobetonových trub DN 1000. Trouby jsou uloženy na betonové desce. Propustek bude oboustranně ukončen šikmo.Vtoková i výtoková část bude opatřena dlažbou z lomového kamene do betonu. Do propustku jsou zaústěny pravostranné drážní příkopy.

Propustek slouží jako občasná vodoteč.

SO 10-21-03 Skály - Praha Vysočany, propustek v ev. km 25,487 (ev. km 10,185 Praha - Turnov)

Propustek převádí občasnou vodoteč. Stávající propustek pod tratí Lysá nad Labem – Praha Vysočany je složen dvou konstrukcí. Původní propustek je přesypaná kamenná klenba která byla vpravo prodloužena deskou ze zabetonovaných kolejnic vpravo sv.šířka 1,90 m.Na levé straně byla z důvodů dodržení mostního průřezu přibetonována železobetonová římsa z úhelníkovým zábradlím. Vpravo pod tratí Praha – Trutnov, byl k tomuto prodlouženému propustku přistavěn kamenný klenutý propustek.

Při rekonstrukci tohoto propustku, bude do stávajícího propustku vestavěn trubní propustek z patkových železobetonových trub DN 1000. Trouby budou uloženy na betonové desce.Propustek bude na pravé vtokové straně ukončen betonovou šachtou, do které je zaústěn drážní příkop směrem od Lysé nad Labem. Šachta bude zakryta uzamykatelným poloroštem v ocelovém rámu. Na levé straně je propustek ukončen šikmo.Prostor mezi stávajícím a trubním propustkem bude vyplněn výplňovým betonem, který bude proinjektován.

U stávajícího propustku budou demolovány římsy a zábradlí.

SO 10-21-04 Skály - Praha Vysočany, propustek v ev. km 25,788 (ev. km 9,885 Praha - Turnov)

Propustek je tvořen betonovou klenbou ze 60. let minulého století osazenou na původní kamenné opěry. Na obou stranách tratě je objekt ukončen betonovým čelem s římsami. Na levé straně je na římsu osazeno zábradlí.

Je navrženo prodloužení stávající klenby na pravé straně trati z důvodu posunu nové koleje a rozšíření na průjezdný profil VMP 3,0. Klenba je navržena jako železobetonová, uložená na betonových tížných opěrách. Po obou stranách trati bude propustek opatřen novými ŽB římsami s ocelovým zábradlím. Nad celým propustkem bude provedena nová plovoucí izolace (izolace na vrstvě cementové stabilizace). Voda bude odvedena pomocí příčných drenáží vyústěných za čela propustku.

SO 10-21-05 Skály - Praha Vysočany, propustek v ev. km 27,219 (ev. km 8,456 Praha - Turnov)

Propustek je tvořen kamennou klenbou osazenou na kamenných opěrách. Na obou stranách tratě je objekt ukončen kamennými čely s betonovými římsami a osazeno ocelové zábradlí.

Je navrženo na levé straně objektu nová ŽB římsa a ocelové zábradlí. Na pravé straně trati z důvodu posunu nové koleje a rozšíření na průjezdný profil VMP 3,0 je navržena vyložená římsa s ocelovým zábradlím. Nad celým propustkem bude provedena nová plovoucí izolace (izolace na vrstvě cementové stabilizace). Voda bude odvedena pomocí příčných drenáží vyústěných za čela propustku.

SO 10-21-06 Skály - Praha Vysočany, propustek v ev. km 27,656 (ev. km 8,014 Praha - Turnov)

Stávající propustek je tvořen betonovými troubami. Na obou stranách tratě je objekt ukončen kamennými čely s betonovými římsami. Nový stav je navržen z ŽB patkových trub DN 800 po celé jeho délce a opatřené nátěrem Np + 2x Na. Na vtoku bude provedena jímka, do které se zaústí příkopové žlabovky. Na levé straně je objekt řešen jako přesypáný a bude ukončen šikmou výtokovou patkovou troubou s odlážděním terénu. Nové ŽB trouby budou vkládány do otevřené stavební jámy po částečné demolici stávajícího propustku a trub.

SO 12-21-01 Skály - Praha Vysočany, propustek v ev. km 5,916 (Praha - Turnov)

Stávající propustek je z části deskový tvořený kamennými tíznými opěrami a ŽB deskou (zabetonované kolejnice) a z části trubní. Převádí vodu z levostranných příkopových žlabů na pravou stranu tratě.

Nový stav je navržen jako trubní propustek z ŽB patkových trub DN 800 po celé jeho délce. Na vtoku bude na stávající příkopový žlab napojen pomocí monolitického betonového čela, na výtoku bude ukončen šikmou výtokovou patkovou troubou. ŽB trouby budou vkládány do otevřené stavební jámy vzniklé demolici stropu stávajícího deskového propustku a trub stávajícího trubního propustku.

Zdi :

SO 02-24-01 Lysá nad Labem - Čelákovice, opěrná zeď ve st. km 6,410 - 6,520

Předmětem tohoto objektu je projekt nové opěrné zdi v km 6,413 – 6,520 ležícího na levé straně paty železničního tělesa.

Nová zeď je navržena železobetonová úhlová průměrné výšky 2,4 m nad terénem, hladina Labe Q100 = 173,85m.n.m (úroveň terénu počátku zdi). Na horní hraně zdi je po celé délce umístěno zábradlí výšky 1,1 m. Navrchu u paty navazujícího násypu, bude veden odvodňovací žlábek, který bude zaústěn do vsakovacího vrtu na jedné straně a na druhé bude sveden na terén a směrem k Labi. Zeď je dělena na dilatační úseky po 10 m. Izolace zdi bude řešena izolací proti zemní vlhkosti 2x asfaltového penetračního nátěru + 2x asfaltového nátěru SA12 + ochranná geotextilie. Za rubem zdi je vedena podélná drenáž, která je v každém dilatačním úseku odvodněna přes zeď na terén. Povrchová úprava zdi bude pohledový beton. Nosnou konstrukci tvoří železobeton z betonu třídy C 30/37. Založení zdi je navrženo plošné s ozubem. Délka zdi je 111,7 m.

Stavba bude probíhat s ohledem na přeložku trati a polohu stávajících kolejí.

SO 04-24-01 Lysá nad Labem - Čelákovice, opěrná zeď ve st. km 9,335 - 9,520

Předmětem tohoto objektu je projekt nové opěrné zdi v novém km 9,350 – 9,500 přeložky trati u Čelákovic. Zeď leží na levé straně železničního tělesa v místě průchodu kolem zemědělského areálu tak, aby byla zajištěna dopravní obslužnost.

Nová zeď je navržena železobetonová úhlová průměrné výšky 4,5 m nad terénem. Na horní hraně zdi je po celé délce umístěno zábradlí výšky 1,1 m. Navrchu u paty železničního svršku bude veden odvodňovací žlábek, který bude zaústěn do vsakovacího vrtu na jedné straně a na druhé bude sveden do navazujícího propustku. Zeď je dělena na dilatační úseky po 10 m. Izolace zdi bude řešena izolací proti zemní vlhkosti 2x asfaltového penetračního nátěru + 2x asfaltového nátěru SA12 + ochranná geotextilie. Za rubem zdi je vedena podélná drenáž, která je v každém dilatačním úseku odvodněna přes zeď na terén. Povrchová úprava zdi bude pohledový beton. Nosnou konstrukci tvoří železobeton z betonu třídy C 30/37. Založení zdi je navrženo plošné s ozubem. Délka zdi je 190 m.

Stavba bude probíhat s ohledem na polohu v zemědělském areál a jeho provoz.

SO 08-24-01 žst. Praha Horní Počernice, opěrná zeď ve st. km 19,245 - 19,395

Nová monolitická železobetonová úhlová zeď délky 140 m je navržena z důvodu podchycení zemního tělesa při příčném posunu koleje v místě podél stávající koleje vlečky. Výška zdi je proměnná 3,0 – 1,80 m. Součástí zdi je patní žlab vyústěný do příkopu podél koleje vlečky.

Skály - Praha Vysočany, zárubní zeď v zast. Rajská zahrada

Je součástí jiné stavby - zastávky Rajská zahrada – bude pouze prověřeno prostorové uspořádání, zda vyhovuje dnešnímu návrhu kolejí. Vyřadit z objektové skladby.

SO 10-24-01 Skály - Praha Vysočany, opěrná zeď ve st. km 7,107 - 7,262 (Praha - Turnov)

Nová úhlová monolitická železobetonová zeď délky 156 m je navržena z důvodu nutnosti založení PHS vlevo kolejí v místě podél stávající koleje vlečky. Sloupky PHS jsou kotveny do římsy zdi prostřednictvím chemických kotev a patních desek. Výška zdi je proměnná 2,15 – 3,15 m. Stávající kamenná zeď podél vlečky bude v rámci SO v místě nové zdi zbourána.

Silniční mosty a propustky :

SO 04-25-01 Čelákovice - Mstětice, propustek na přeložce komunikace

V místě přeložky komunikace kategorie S 7,5/30 s veřejným chodníkem šířky 2,0m bude stávající vodoteč převedena pod zemním tělesem prostřednictvím rámového propustku světlých rozměrů 3,350 x 2,0 m – monolitická železobetonová konstrukce délky 9,260 m. Propustek bude vybaven betonovými římsami s ocelovým zábradlím.

SO 05-25-01 žst. Mstětice, silniční nadjezd ve st. km 13,386

Předmětem tohoto objektu je nový silniční nadjezd přes trať ČD Lysá n. Labem - Praha Vysočany, který nahradí současné úrovnové křížení trati se silnicí II/101. Most převádí silniční komunikaci kategorie S 7,5 (7500 mm mezi svodidly resp. zvýšenými obrubami) a nouzovými chodníky š. 750 mm po obou stranách), přes východní zhlaví žst. Mstětice. Jedná se o trvalý silniční most o čtyřech polích. Nosnou konstrukci tvoří monolitická spojitá deska s chodníkovými konzolami z dodatečně předpjatého betonu. Rozpětí jednotlivých polí je 24,4m + 30,0m + 31,0m + 24,4m.

Rozmístění pilířů je zvoleno s ohledem na stávající polohu kolejí, polohu nových kolejí a na výhledovou polohu v r. 2030. Z jižní strany je silnice před samotnou mostní konstrukcí vedena v opěrných zdech tvořených železobetonovým polorámem - v místě, kde z důvodu souběhu s přístupovou komunikací nebylo možné provést klasické silniční násypové těleso. Nosná konstrukce je na spodní stavbu uložena na opěrách prostřednictvím elastomerových ložisek.

Spodní stavba je tvořena krajními opěrami a mezilehlými podpěrami. Opěry jsou navrženy masivní, železobetonové s rovnoběžnými křídly, mezilehlé podpěry tvoří eliptické železobetonové monolitické sloupy s rozšířenou hlavicí. Založení mostu je navrženo hlubinné na vrtaných velkopřůměrových železobetonových pilotách.

Návěstní lávky :

- SO 03-26-01 žst. Čelákovice, návěstní lávka ve st. km 7,947
- SO 04-26-01 Čelákovice - Mstětice, návěstní lávka ve st. km 9,330
- SO 04-26-02 Čelákovice - Mstětice, návěstní lávka ve st. km 9,652
- SO 05-26-01 žst. Mstětice, návěstní lávka ve st. km 12,984
- SO 08-26-01 Praha Horní Počernice - Skály, návěstní lávka ve st. km 20,896
- SO 08-26-02 Praha Horní Počernice - Skály, návěstní lávka ve st. km 21,450
- SO 10-26-01 Skály - Praha Vysočany, návěstní lávka ve st. km 11,310 (Praha - Turnov)
- SO 10-26-02 Skály - Praha Vysočany, návěstní lávka ve st. km 10,575 (Praha - Turnov)
- SO 10-26-03 Skály - Praha Vysočany, návěstní lávka ve st. km 9,503 (Praha - Turnov)
- SO 10-26-04 Skály - Praha Vysočany, návěstní lávka ve st. km 7,400 (Praha - Turnov)
- SO 12-26-01 Praha Vysočany - Balabenka, návěstní lávka ve st. km 5,614 (Praha - Turnov)

Pro potřeby zabezpečovacího zařízení, pro umístění světelné signalizace budou v rámci stavby vybudovány ve výše uvedených žkm nové ocelové lávky. Bude užito typových ocelových konstrukcí, založení bude uzpůsobeno místním poměrům.

E.1.5 Ostatní inženýrské objekty (přeložky sítí mimodrážních správců)

E.1.5.2 silnoproudé

Řešeny jsou úpravy stávajících sítí a zařízení následujících subjektů:

PRE distribuce a.s.
ČEZ Distribuce a.s.
ELTODO CITLELUM s.r.o.
Město Čelákovice,
Obec Zeleneč
Povodí Labe
ČEPRO a.s.
Posklizňová linka Čelákovice
Stavebniny Čelákovice
České vinařské závody – závod Praha

Úpravy stávajících zařízení výše uvedených subjektů jsou vyvolány jejich kolizí s navrhovanou rekonstrukcí tělesa železniční trati nebo se souvisejícími stavebními úpravami mostních objektů a silničních komunikací. Úpravy některých zařízení PRE distribuce a.s. a ČEZ distribuce a.s. navíc vyplývají z požadavku na napájení nových odběrných míst na rekonstruované železniční trati.

Při návrhu řešení jsou u jednotlivých zařízení respektovány příslušné ČSN nebo PN, navrhovaný rozsah a provedení respektuje požadavky a podmínky vlastníka nebo správce příslušného zařízení tak jak byly projednány a schváleny v rámci zpracování DÚR. V případě zařízení v majetku distributorů elektrické energie bude další postupy přípravy stavby po nabytí platnosti územního rozhodnutí probíhat na základě uzavřeného smluvního vztahu mezi investorem stavby a majitelem zařízení.

E.1.6 Potrubní vedení

E.1.6.1 Vodovody a kanalizace

SO 02-70-01 Lysá nad Labem – Čelákovice, úprava kanalizace v km 6,531

Správce: SŽDC

Obnova stávající dešťové kanalizace v délce 125 m. Stoka bude odvádět dešťové vody z tělesa žel. spodku a bude vyústěna do Labe. Materiál PP DN 400, provádění stavby v otevřeném výkopu.

SO 03-70-01 žst. Čelákovice, provozní budova, přípojka kanalizace

Správce: SŽDC

Kanalizační přípojka DN 200 bude vedena zastřešenou plochou výpravní budovy a zaústěna přes vloženou keramickou vložku do splaškové kanalizace DN 300 v ulici Masarykova. Spád navrhované přípojky je 1 %. Na přípojce budou umístěny čtyři šachty. Přeložka bude provedena v otevřeném výkopu.

SO 03-70-02 žst. Čelákovice, dešťová kanalizace

Správce: SŽDC

Odkanalizování tělesa žel. spodku a nástupištích přístřešků je řešeno formou dvou retenčních nádrží. Z nádrží jejichž kapacita bude 22 resp. 20 m³ bude voda dále svedena do nově vybudované dešťové kanalizace ve správě města Čelákovice v Masarykově ulici. Regulovaný odtok z nádrží je stanoven jako max.10 l/s resp. 20 l/s. Materiál trubních vedení je PP DN 300.

SO 03-70-03 žst. Čelákovice, vsakovací objekt v km 8,230

Správce: SŽDC

Vsakovací nádrž v km 8,230 bude vybudována jako náhrada za rušený propustek v ev. km 8,237. Stávající propustek je vyústěn na soukromý pozemek (zahrada rodinného domu). Dešťové vody z propustku byly původně stahovány otevřeným příkopem do přílehlého Čelákovického potoka. S postupující zástavbou dané lokality byl tento příkop zrušen a v dnešní době již neexistuje. SO počítá s vybudováním vsakovací jímky před nátokem do propustku tj. v nejnižším místě údolí. Jímka je navržena jako obdélníková 3,2 x 10 m. Jímka bude vysypána štěrkopískem.

SO 03-70-04 žst. Čelákovice, dešťová kanalizace v km 7,730

Správce: SŽDC

SO počítá s vybudováním retenční nádrže sloužící k regulování odtoku dešťových vod z tělesa žel. spodku. Odtok z retenční nádrže bude sveden do stoky jednotné kanalizace DN 700.

SO 03-71-01 žst. Čelákovice, provozní budova, přípojka vodovodu

Správce: SŽDC

Vodovodní přípojka bude vedena do objektu z vodovodního řadu DN 100 jež je veden před nádražní budovou v prostoru st. nástupišť. Materiál přípojky bude PEHD DN 32 a bude napojena navrtávkou. Litinový vodovodní řad zásobující domky v prostoru nástupišť bude poté odpojen a zrušen.

SO 04-70-01 Čelákovice - Mstětice, kanalizace od propustku v km 11,930

Správce: SŽDC

Nová kanalizace DN 800, materiál beton v délce 48 m od nově vybudovaného propustku v km 11,930 bude řešena v otevřeném výkopu. Kanalizace bude zaústěna do Čelákovického potoka.

SO 04-70-02 Čelákovice - Mstětice, přeložka kanalizace v km 9,0

Správce: Obec Záluží (předpokládáný)

Přeložka výtluhu na kanalizaci je navrhována z důvodů celkových úprav v obci Záluží tj. přeložky trati a přilehlé místní komunikace. Překládaná kanalizace je v současné době ve fázi projektové přípravy nicméně v době plánované optimalizace trati již bude v provozu. Provedení a navrhovaný materiál plně respektují stávající návrh tj. PEHD 110/10. Přeložka bude vedena v chodníku překládané komunikace SO 04-30-01 v souběhu s překládaným vodovodním řadem a bude provedena v otevřeném výkopu. Podchod pod korytem Zálužského potoka bude vyřešen shybkou.

SO 04-71-01 Čelákovice - Mstětice, posklizňová linka, vodovod

Správce: Statek Vyšehořovice, Zemědělská a obchodní společnost a.s.

SO předpokládá vybudování vodovodu v areálu Posklizňové linky v Mstětících. Přípojka bude napojena na nově navrhovaný obecní vodovod a dále rozvedena po areálu dle potřeby. Materiál navrhovaného vodovodu je PEHD DN 80 pro hlavní rozvod a DN 32 pro jednotlivé přípojky k objektům. Součástí SO je také přípojka k objektu bytovek. Návrh předpokládá provedení vodovodu DN 80 pod násypem trati a to v ocelové chrániče DN 200 v délce 35 m.

SO 04-71-02 Čelákovice - Mstětice, přeložka vodovodu v km 9,0

Správce: Obec Záluží (předpokládáný)

Přeložka vodovodu je navrhována z důvodů celkových úprav v obci Záluží tj. přeložky trati a přilehlé místní komunikace. Překládaný vodovod je v současné době ve fázi projektové přípravy nicméně v době plánované optimalizace trati již bude v provozu. Provedení a navrhovaný materiál plně respektují stávající návrh tj. PEHD 110/10. Přeložka bude vedena v chodníku překládané komunikace SO 04-30-01 v souběhu s překládaným výtluhem na kanalizaci a bude provedena v otevřeném výkopu. Podchod pod korytem Zálužského potoka bude vyřešen shybkou.

SO 06-70-01 Mstětice- Praha Horní Počernice, úprava kanalizace 16,170

Správce: Obec Zeleneč

Přeložka výtlačku na kanalizaci je navrhována z důvodu výškové kolize s odvodňovacími příkopy nově upravované trati. St. potrubí není vedeno v dostatečné hloubce a je tedy nutno provést přeložku. Materiál přeložky bude respektovat současný stav tj. PE DN 160 zasunutý v ocel. chrániče DN 250. Přeložka bude provedena v otevřeném výkopu v souběhu s překládaným vodovodním řadem.

SO 06-71-01 Mstětice- Praha Horní Počernice, úprava vodovodu v km 16,735

Správce: Obec Zeleneč

Přeložka vodovodu je navrhována z důvodu výškové kolize s navrhovaným svodným potrubím nově upravované trati. St. potrubí není vedeno v dostatečné hloubce a je tedy nutno provést přeložku. Materiál přeložky bude respektovat současný stav tj. PVC DN 160 zasunutý v ocel. chrániče DN 250. Přeložka bude provedena v otevřeném výkopu.

SO 06-71-02 Mstětice- Praha Horní Počernice, úprava vodovodu v km 16,170

Správce: Obec Zeleneč

Přeložka vodovodu je navrhována z důvodu výškové kolize s odvodňovacími příkopy nově upravované trati. St. potrubí není vedeno v dostatečné hloubce a je tedy nutno provést přeložku. Materiál přeložky bude respektovat současný stav tj. PVC DN 110 zasunutý v ocel. chrániče DN 200. Přeložka bude provedena v otevřeném výkopu v souběhu s překládaným výtlačkem na kanalizaci.

SO 07-70-01 žst. Praha Horní Počernice, provozní budova, přípojka kanalizace

Správce: SŽDC

Kanalizační přípojka od nově navrhované provozní budovy bude provedena z PP, DN 200 v celkové délce 45 m na přípojce bude osazena revizní šachta s čistícím kusem. Potrubí bude zaústěno do st. stoky jednotné kanalizace v startovací šachtě v ulici Jívanská.

SO 07-71-01 žst. Praha Horní Počernice, provozní budova, přípojka vodovodu

Správce: SŽDC

Vodovodní přípojka od nově navrhované provozní budovy bude provedena z PE, DN 32 v celkové délce 43 m na přípojce bude umístěna na hranici drážního pozemku vodoměrná šachta.

SO 10-70-01 Skály – Praha Vysočany, vyústění do kanalizace v km 28,735

Správce: SŽDC

Odváděné dešťové vody z tělesa žel. spodku (54 l/s pro návrhový 15 min. déšť s periodicitou 0,2) budou zaústěny přes keramickou vložku do šachty stoky jednotné kanalizace 1100/600 v ulici Ke Klíčovu. Materiál svodného potrubí je PP, koncová trativodní šachta je navrhována jako betonová, prefabrikovaná. Pokládka potrubí bude provedena v otevřeném výkopu.

SO 10-70-02 Skály – Praha Vysočany, vyústění do kanalizace km 26,617

Správce: SŽDC

Odváděné dešťové vody z tělesa žel. spodku (29 l/s pro návrhový 15 min. déšť s periodicitou 0,2) budou zaústěny přes keramickou vložku do šachty stoky dešťové kanalizace DN 1200 v ulici Kbelská. Materiál svodného potrubí je PP DN 200, revizní šachta je navrhována jako betonová, prefabrikovaná. Pokládka potrubí bude provedena v otevřeném výkopu.

SO 11-70-01 žst. Praha Vysočany, provozní budova, přípojka kanalizace

Správce SŽDC:

Kanalizační přípojka od nově navrhované provozní budovy bude provedena z PP, DN 200 v celkové délce 65 m na přípojce bude osazena revizní šachta s čistícím kusem. Potrubí bude zaústěno do st. stoky jednotné kanalizace v ulici Podvinný mlýn.

SO 11-70-02 žst. Praha Vysočany, výpravní budova, přípojka kanalizace

Správce: SŽDC

Kanalizační přípojka od nově navrhované výpravní budovy bude provedena z PP, DN 200 v celkové délce 37 m na přípojce bude osazena revizní šachta s čistícím kusem. Potrubí bude zaústěno do st. stoky jednotné kanalizace DN 300 v startovací šachtě v ulici Paříkova.

SO 11-70-03 žst. Praha Vysočany, přeložka kanalizace v km 28,8

Správce: Pražské vodovody a kanalizace

Přeložka kanalizace je vynucená úpravou kolejiště ve stanici Praha - Vysočany. Stávající stoka je vedena v komunikaci těsně přiléhají k prostoru kolejiště. Komunikace bude přeložena čímž vzniká potřeba posunout st. kanalizaci. Materiál přeložky bude respektovat současný stav tj. kamenina DN 300. Na přeložce budou osazeny čtyři nové prefabrikované šachty DN 1000. Přeložka bude provedena v otevřeném výkopu.

SO 11-70-04 žst. Praha Vysočany, dešťová kanalizace

Správce: SŽDC

Odkanalizování tělesa žel. spodku a nástupištních přístřešků je řešeno formou dvou retenčních nádrží. Z nádrží jejichž kapacita bude 20 m³ resp. 25 m³ bude voda dále svedena do šachet dešťové kanalizace ve správě PVK v Paříkově resp. Pešlově ulici. Regulovaný odtok z každé z nádrží je stanoven jako max. 20 l/s. Materiál trubních vedení je PP DN 300.

SO 11-71-01 žst. Praha Vysočany, provozní budova, přípojka vodovodu

Správce: SŽDC

Vodovodní přípojka od nově navrhované provozní budovy bude provedena z PE, DN 63 v celkové délce 320 m na přípojce bude umístěna na hranici drážního pozemku vodoměrná šachta. Přípojka bude provedena v otevřeném výkopu.

SO 11-71-02 žst. Praha Vysočany, výpravní budova, přípojka vodovodu

Správce: SŽDC

Vodovodní přípojka od nově navrhované výpravní budovy bude provedena z PE, DN 63 v celkové délce 46 m, na přípojce bude umístěna vodoměrná šachta. Přípojka bude vedena z vodovodního řadu DN 150 v ulici Paříkova a bude provedena v otevřeném výkopu.

SO 11-71-03 žst. Praha Vysočany, přeložka vodovodu v km 28,8

Správce: Pražské vodovody a kanalizace

Přeložka vodovodu je vynucená úpravou kolejiště ve stanici Praha - Vysočany. Stávající vodovodní řad je veden v komunikaci těsně přiléhající k prostoru kolejiště. Komunikace bude přeložena čímž vzniká potřeba posunout st. vodovod. Materiál přeložky je tv. Litina DN 150. Přeložka bude provedena v otevřeném výkopu.

E.1.6.2 Plyn a ostatní media

Dotčené produktovody a ropovod v místě křížení s tratí bude nutné přeložit. Pro posouzení nutnosti přeložek plynovodů se vycházelo z předpokladu, že potrubí plynovodu je skutečně uloženo v požadované hloubce min. 2,00 m pod plání stávající trati. Většina křížených plynovodů nebude stavbou dotčena a nebude tedy třeba na nich provádět žádná opatření. Některé plynovody ale bude nutné v místě vzájemného křížení s železniční tratí přeložit.

Šířka pracovního pruhu pro výstavbu přeložek bude 10 m, u potrubí DN 500 bude 12 m, v místech propojů na stávající potrubí bude 15 m, u potrubí DN 500 bude 20 m.

Ochranné pásmo VTL i VVTL plynovodů je 4 m na každou stranu od obrysu stávajícího zařízení, bezpečnostní pásmo VTL plynovodů DN 200 je 20,0 m, VTL plynovodu DN 300 a DN 500 je 40,0 m a VVTL plynovodů nad DN 500 je 200,0 m na obě strany od stávajícího zařízení. Ochranné pásmo STL a NTL plynovodů v zastavěném území obce je 1,0 m na každou stranu od obrysu zařízení, bezpečnostní pásmo pro tyto plynovody stanoveno není. Šíře zabezpečovacího pásma dálkovodů hořlavých kapalin je pro kategorii „A“ (ochranné pásmo železniční trati) stanoveno na 5,0 m na obě strany od stávajícího zařízení. Ochranné pásmo těchto dálkovodů je 300,0 m. Podmínkou pro provádění prací v těchto pásmech je souhlas provozovatelů dotčených zařízení a pro zásah do těchto zařízení je nutný písemný souhlas k zásahu do zařízení od jejich provozovatelů. Bez tohoto souhlasu se nesmí v žádném případě zahájit jakékoliv zemní práce v ochranném pásmu plynovodů a zabezpečovacím pásmu dálkovodů hořlavých kapalin.

SO 04-72-01 Čelákovice - Mstětice, přeložka NTL plynovodu v st km 9,255

Tento stavební objekt řeší kolizi NTL plynovodu DN 100 pro dva bytové domy v areálu Posklizňové linky Čelákovice a.s. v Záluží u Čelákovic s budoucí železniční tratí. Řešení této kolize se předpokládá přeložkou plynovodu do km trati 9,248. Přeložka bude zhotovena z potrubí PE ø225 mm a bude dlouhá 50,0 m nahrazovaný úsek je dlouhý 60,8 m. Křížení budoucí trati bude provedeno v chráničce PE ø225 mm dlouhé 35,0 m, která bude uložena do volného výkopu.

Součástí tohoto SO bude i odstranění odstaveného ocelového potrubí DN 100 s asfaltovou izolací ze země v místech napojení přeložky na stávající plynovod a pod budoucím tělesem tratě v celkové délce 40 m.

SO 04-72-02 Čelákovice - Mstětice, přeložka VTL plynovodu DN 500 v st km 9,887

VTL plynovod DN 500 bude přeložen do žkm 9,855. Délka přeložky bude 260,0 m, nahrazovaný úsek je dlouhý 222,1 m. Trať bude v místě křížení s plynovodem v násypu cca 2,6 m vysokém, příkop bude zasahovat do hloubky 1,1 m pod stávající terén. Podchod pod budoucí tratí bude proveden v ocelové dvojité chrániče DN 900/700 dlouhé 24,5 m. Stávající trasový uzávěr na odbočce pro RS Čelákovice-město bude zrušen a v místě křížení VTL plynovodu DN 100 pro RS Čelákovice-město přeložkou plynovodu bude osazen nový nadzemní uzávěr DN 100 v oplocení a oba plynovody přes tento uzávěr budou propojeny.

Součástí tohoto SO bude i odstranění odstaveného ocelového potrubí DN 500 s asfaltovou izolací ze země v místech napojení přeložky na stávající plynovod a pod budoucím tělesem tratě v celkové délce 50 m.

SO 04-72-03 Čelákovice - Mstětice, přeložka VTL plynovodu DN 300 v st km 9,910

VTL plynovod DN 300 bude přeložen do žkm 9,942. Délka přeložky bude 140,0 m, nahrazovaný úsek je dlouhý 121,1 m. Trať bude v místě křížení s plynovodem v násypu cca 2,5 m vysokém, příkop bude zasahovat do hloubky 1,15 m pod stávající terén. Podchod pod budoucí tratí bude proveden v ocelové dvojité chrániče DN 700/500 dlouhé 24,0 m.

Součástí tohoto SO bude i odstranění odstaveného ocelového potrubí DN 300 s asfaltovou izolací ze země v místech napojení přeložky na stávající plynovod a pod budoucím tělesem tratě v celkové délce 50 m.

SO 04-72-04 Čelákovice - Mstětice, přeložka VTL plynovodu DN 100 v st km 10,263

VTL plynovod DN 100 bude přeložen do žkm 10,249. Délka přeložky bude 92,0 m, délka nahrazovaného úseku je 81,4 m. Trať v místě křížení s plynovodem bude v násypu cca 4,0 m vysokém, příkop bude zasahovat do hloubky 0,35 m pod stávající terén. Podchod pod budoucí tratí bude proveden v ocelové dvojité chrániče DN 500/300 dlouhé 24,0 m. Na tento plynovod jsou napojeny tři regulační stanice a během propojovacích prací budou nahrazeny mobilními zásobníky plynu.

Součástí tohoto SO bude i odstranění odstaveného ocelového potrubí DN 100 s asfaltovou izolací ze země v místech napojení přeložky na stávající plynovod a pod budoucím tělesem tratě v délce 40 m.

SO 04-72-05 Čelákovice - Mstětice, přeložka produktovodu DN 300 v km 12,897

Produktovod DN 300 v km stávající trati 12,897 (staničení nové trati 12,371) bude přeložen do staničení stávající trati 12,905 (staničení nové trati 12,386). Trať v místě vzájemného křížení bude v podstatě v úrovni stávající tratě, dno příkopu bude zasahovat do hloubky 1,6 m pod úroveň stávajícího terénu. Délka přeložky bude 100,0 m, nahrazovaný úsek je dlouhý 90,3 m. Přejed trati bude proveden dvojitou chráničkou DN 700/500 v délce 50,0 m.

Součástí tohoto stavebního objektu je i odstranění nahrazovaného ocelového potrubí DN 300 s asfaltovou izolací ze země v celé délce odstaveného úseku, tj. 90,3 m.

SO 04-72-06 Čelákovice - Mstětice, přeložka produktovodu DN 200 v km 13,581

Produktovod DN 200 v km stávající trati 13,581 (staničení nové trati 13,018) bude přeložen do staničení stávající trati 13,588 (staničení nové trati 13,036). Trať v místě vzájemného křížení bude v zářezu hlubokém 0,6 m, dno příkopu bude zasahovat do hloubky 1,9 m pod úroveň stávajícího terénu. Délka přeložky bude 96,0 m, nahrazovaný úsek je dlouhý 85,5 m. Přechod trati bude proveden dvojitou chráničkou DN 500/300 v délce 40,0 m.

Součástí tohoto stavebního objektu je i odstranění nahrazovaného ocelového potrubí DN 200 s asfaltovou izolací v celé délce odstaveného úseku, tj. 86,0 m.

SO 04-72-07 Čelákovice - Mstětice, přeložka ropovodu DN 500 v km 13,630

Ropovod DN 500 v km stávající trati 13,630 (staničení nové trati 13,077) bude přeložen do staničení stávající trati 13,623 (staničení nové trati 13,074). Trať v místě vzájemného křížení bude v zářezu hlubokém 0,8 m, dno příkopu bude zasahovat do hloubky 2,1 m pod úroveň stávajícího terénu. Délka přeložky bude 61,0 m, nahrazovaný úsek je dlouhý 56,0 m. Přechod trati bude proveden dvojitou chráničkou DN 900/700 v délce 36,0 m.

Součástí tohoto stavebního objektu je i odstranění nahrazovaného ocelového potrubí DN 500 s asfaltovou izolací v celé délce odstaveného úseku, tj. 56,0 m.

SO 06-72-01 Mstětice - Praha Horní Počernice, úprava VVTL plynovodu DN 900 v km 14,995

VVTL plynovod DN 900 kříží stávající trať v jejím km 14,995, staničení nové trati je 14,427. Délka stávající chráničky není známá. Niveleta pláně nové trati odpovídá stávající trati, dna příkopů budou cca 1,3 m, resp. 0,9 m pod úrovní stávajícího terénu. Přeložka plynovodu se nepředpokládá, pouze je uvažována úprava plynovodu spočívající v prodloužení chráničky, event. v zabezpečení plynovodu pode dnem příkopu - bude upřesněno v dalším stupni PD po zjištění skutečného stavu uložení chráničky.

SO 06-72-02 Mstětice - Praha Horní Počernice, úprava VVTL plynovodu DN 900 v km 15,009

VVTL plynovod DN 900 kříží stávající trať v jejím km 15,009, staničení nové trati je 14,442. Délka stávající chráničky je 24,2 m. Niveleta pláně nové trati odpovídá stávající trati, dna příkopů budou cca 1,30 m, resp. 0,85 m pod úrovní stávajícího terénu. Přeložka plynovodu se nepředpokládá, pouze je uvažována úprava plynovodu spočívající v zabezpečení plynovodu pode dnem příkopu - bude řešeno v dalším stupni PD po zjištění skutečného stavu uložení chráničky.

SO 06-72-03 Mstětice - Praha Horní Počernice, úprava VVTL plynovodu DN 1000 v km 15,026

VVTL plynovod DN 1000 kříží stávající trať v jejím km 15,026, staničení nové trati je 14,459. Délka stávající chráničky je 23,0 m. Niveleta pláně nové trati je o cca 6 cm nad plání stávající trati, dna příkopů budou cca 1,40 m, resp. 0,90 m pod úrovní stávajícího terénu. Přeložka plynovodu se nepředpokládá, pouze je uvažována úprava plynovodu spočívající v zabezpečení plynovodu pode dnem příkopu - bude řešeno v dalším stupni PD po zjištění skutečného stavu uložení chráničky.

SO 10-72-01 Skály - Praha Vysočany, úprava VTL plynovodu DN 200 v km 27,205

VTL plynovod DN 200 kříží stávající trať v jejím km 27,205, staničení nové trati je 26,639. Délka stávající chráničky není známá. Niveleta nové trati bude v úrovni stávající trati, k rozšíření kolejiště nedojde. Přeložka plynovodu se nepředpokládá, pouze je uvažována úprava plynovodu spočívající v jeho event. zabezpečení pode dnem budoucího příkopu - bude řešeno v dalším stupni PD po zjištění skutečného stavu uložení chráničky.

SO 11-72-01 žst. Praha Vysočany, přeložka STL plynovodu DN 200 v km 28,8-29,0 (6,9-6,7)

STL plynovod DN 200 v ulici U Vinných sklepů v úseku stávající trati km 28,8-29,0, resp. 6,9-6,7 bude nutné přeložit do větší vzdálenosti od kolejiště vzhledem k tomu, že stávající kolejiště bude rozšiřováno a v souvislosti s tím bude provedena i směrová úprava komunikace U Vinných sklepů vč.výstavby nové opěrné zdi. Přeložka plynovodu bude dlouhá 220,0 m, nahrazovaný úsek je dlouhý 221,1 m. Přeložka bude zhotovena z potrubí PE \varnothing 225 mm.

Součástí tohoto stavebního objektu bude i odstranění odstaveného ocelového potrubí DN 200 s asfaltovou izolací ze země v celé délce 221,1 m.

E.1.8 Pozemní komunikace

Předmětem řešení jsou přeložky a případné úpravy silnic a polních cest dotčených stavbou, úpravy nebo nově navržené zpevněné plochy a chodníky u nových stavebních objektů akce „Optimalizace trati Praha Vysočany – Lysá nad Labem“ .

SO 02-31-01 - Lysá nad Labem - Čelákovice, přeložka cesty v km 6,4 - 6,53

- nahrazuje stávající polní cestu, která musí být z důvodu optimalizace trati přeložena
- cesta vede z ulice Přístavní podél drážního tělesa a napojuje se na stávající polní cestu
- niveleta cesty je vedena převážně po terénu
- polní cesta je jednosměrná, v kategorii P4/30, zpevněná.
- délka úpravy je 139,480m.
- v rámci tohoto SO dojde v km cca 0,050 k přesunutí pomníku padlým

SO 02-30-01 - Lysá nad Labem - Čelákovice, úprava místní komunikace v km 6,531

Přístavní ulice

- úprava stávající ulice Přístavní pod železničním mostním objektem SO 02-20-03
- stávající výškové řešení nezměněno
- směrová úprava v kategorii místní komunikace MO2k 7,5/30 s chodníkem na levé straně ve směru staničení
- povrch komunikace asfaltový, chodník dlážděný
- délka úpravy 74,5m.

SO 03-32-01 - žst. Čelákovice, přístupová cesta na ostrovní nástupiště

- chodník propojující podchod SO 03-20-02 s ostrovním nástupištěm SO 03-14-01.
- šířka chodníku je 2m, šířka nezpevněné krajnice 0,50m
- povrch chodníku bude dlážděný
- celková délka úpravy je 78,796m
- podél chodníku bude po obou stranách zábradlí, které je součástí SO 03-42-01

SO 03-32-02 - žst. Čelákovice, přístupová cesta na boční nástupiště u výpravní budovy

- chodník propojující rampu z mostu SO 03-20-03 s bočním nástupištěm SO 03-14-01.
- šířka chodníku je 2m, šířka nezpevněné krajnice 0,50m
- povrch chodníku bude dlážděný
- celková délka úpravy je 69,594m

SO 04-30-01 - Čelákovice - Mstětice, přeložka silnice III/2455

- přeložka silnice III. třídy, která vede směrem od obce Záluží přes stávající přejezd do Čelákovic
- směrové řešení je navrženo třemi protisměrnými oblouky o min. $R=50\text{m}$ (v místě napojení na stávající přejezd), návrhová rychlost je vzhledem k nízkým hodnotám poloměrů $v_n=30\text{km/h}$, kategorie silnice je S7,5/30 s chodníkem $\text{\textit{s}}=2\text{ m}$ na levé straně komunikace ve směru staničení.
- niveleta výškového řešení je navržena dle stávajícího terénu, napojená je v začátku a konci úpravy na stávající silnici, údolnice je navržena v místě propustku přes Čelákovický potok, který není součástí tohoto SO, komunikace v km 0,123 podchází železničním mostním objektem SO 04-20-02 nově zřízovanou trať v Čelákovících
- celková délka úpravy je 310,712m

SO 04-30-02 - Čelákovice - Mstětice, přístupová komunikace k bytovkám od silnice III/2455

- z důvodu výstavby nové trati v Čelákovících, dojde k přerušení stávající účelové cesty vedoucí ze silnice III. třídy k obytným jednotkám.
- nová cesta začíná na přeložce silnice III. třídy SO 04-30-01 a vede podél násypového tělesa dráhy, až na stávající přístupovou komunikaci
- niveleta cesty je vedena po terénu
- cesta je navržena obousměrná v kategorii P6/30, zpevněná, tj. šířka zpevnění 5m
- celková délka úpravy je 267,582m

SO 04-32-01 - Čelákovice - Mstětice, posklizňová linka, úprava komunikací

- z důvodu rozšíření svahů drážního tělesa dojde k zabránění části asfaltové plochy v posklizňové lince. Tato plocha bude v rozsahu 558m² upravena.

SO 04-31-01 - Čelákovice - Mstětice, přeložka cesty v km 10,4 přeložky

- výstavbou nového tělesa dráhy, dojde k přerušení stávající polní cesty, která bude v rámci tohoto SO přeložena.
- polní cesta je jednosměrná, v kategorii P4/30, zpevněná.
- délka úpravy 155m
- v km 0,059 cesta podchází trať pod železničním mostním objektem SO 04-20-03

SO 04-31-02 Čelákovice - Mstětice, přeložka cesty ke skládce v km 10,4 - 10,6 přeložky

- výstavbou nového tělesa dráhy, dojde k přerušení stávající cesty ke skládce, která bude v rámci tohoto SO přeložena. Nová cesta začíná na přeložce polní cesty SO 04-31-01, vede podél trati a napojuje se v konci úseku na stávající cestu
- polní cesta je jednosměrná, v kategorii P4/30, zpevněná.
- délka úpravy 195m
- součástí tohoto SO je i trubní propustek DN600

SO 04-31-03 Čelákovice - Mstětice, přeložka cesty v km 12,3 - 13,1 přeložky

- výstavbou nového tělesa dráhy, dojde k přerušení stávající polní cesty pro příjezd na pozemky, která bude v rámci tohoto SO přeložena.
- polní cesta je jednosměrná, v kategorii P4/30, nezpevněná.
- délka úpravy 800m

SO 05-30-01 - žst.Mstětice, přeložka silnice II/101 v žkm 13,950

- v současné době se na silnici II/101 v místě křížení s tratí ČD u obce Mstětice nachází nevyhovující železniční přejezd. V rámci modernizace trati dojde k přeložce této komunikace II. třídy a to silničním mostním objektem SO 05-25-01 v nadjezdu
- směrové řešení začíná na stávající silnici za stávajícím kruhovým objezdem směrem od Úval vystřídánými směrovými oblouky o min.R=200m a v konci úseku se napojuje opět na stávající II/101 před obcí Mstětice.
- niveleta silnice je v závislosti na podjezdové výšce trati, max. podélný sklon je 6%
- kategorie silnice je S7,5/50, v místech násypů vyšších jak 3m je navrženo ocelové svodidlo.
- celková délka úpravy je 510,773m

SO 05-30-02 žst.Mstětice, doprovodná komunikace v žkm 13,950 vlevo trati

- z důvodu dostupnosti komunikací nacházejících se pod nadjezdem silnice II/101 a přístupům k nádraží Mstětice, bude zřízena doprovodná komunikace, která začíná na přeložce silnice II/101 SO 05-30-01 v km 0,051 (proti vjezdu do průmyslového areálu), jde po stávajícím terénu a napojuje se v konci úpravy na původní silnici II/101.
- jelikož tato doprovodná komunikace bude také sloužit jako náhradní komunikace silnice II/101 při výstavbě nadjezdu, je navržena v kategorii S7,5/50
- celková délka úpravy je 181,481m.

SO 05-30-03 žst.Mstětice, doprovodná komunikace v žkm 13,950 vpravo trati

- z důvodu dostupnosti komunikací nacházejících se pod nadjezdem silnice II/101 bude zřízena doprovodná komunikace, která začíná na přeložce silnice II/101 SO 05-30-01 v km 0,437 , jde po stávajícím terénu podél násypu přeložky a napojuje se v konci úpravy na původní silnici II/101 před přejezdem.
- jelikož tato doprovodná komunikace bude také sloužit jako náhradní komunikace silnice II/101 při výstavbě nadjezdu, je navržena v kategorii S7,5/50 s chodníkem pro pěší na levé straně.
- celková délka úpravy je 202,288m.
- součástí tohoto SO je trubní propustek DN600

SO 05-30-04 žst.Mstětice, přeložka místní komunikace

- z důvodu výstavby nových objektů jako jsou podchody a budovy v železniční stanici Mstětice dojde k zásahu do stávající místní komunikace, která je v rámci tohoto SO přeložena.
- kategorie přeložky je S6,5/50
- délka úpravy je 70,864m.

SO 05-32-01 - žst. Mstětice, zpevněné plochy

- v železniční stanici Mstětice budou zřízeny nové zpevněné plochy.
- kolem podchodu SO 05-41-01, rozsah úpravy je cca 100 m² chodníku, min. š=2m, povrch bude dlážděný
- kolem budovy SO_05_30_04, rozsah úpravy je 244m², povrch bude asfaltový s vyšší možnou zátěží. Plochy před budovou jsou napojeny na přeložku místní komunikace SO 05-30-04.

SO 06-32-01 - Mstětice - Praha Horní Počernice, zast. Zeleneč, přístupové cesty

- v zastávce Zeleneč bude vybudovaný nový podchod pro pěší SO 06-20-01. Tento stavební objekt SO 06-32-01 obsahuje vybudování jednoho chodníku, který propojí nový podchod s nástupištěm a druhého chodníku, který propojí nový podchod se stávajícím chodníkem. Šířka chodníků je 2m, na straně, kde bude umístěna protihluková stěna je navržena nezpevněná krajnice 0,50m. Povrch chodníku bude dlážděný. Celková plocha úpravy je 46m².

SO 06-31-01 - Mstětice - Praha Horní Počernice, úprava polní cesty v km 18,4 - 18,6 (n.km 17,831 - 18,031)

- výstavbou nového tělesa dráhy, dojde k přerušení stávající polní cesty, která bude v rámci tohoto SO přeložena.
- polní cesta je jednosměrná, v kategorii P4/30, zpevněná.
- délka úpravy je 300m

SO 07-32-01 - žst. Praha Horní Počernice, zpevněné plochy

- v železniční stanici Horní Počernice bude z důvodu přístupu k překládkové koleji a do provozní budovy SO 07-40-02 zřízena zpevněná plocha v rozsahu 1708m². Povrch bude asfaltový s možností vyšší zátěže.

SO 09-30-01 - odb. Skály, přístupová komunikace k provozní budově

- z důvodu umožnění přístupu ze stávající komunikace u Makra k nové provozní budově SO 08-10-01, bude vybudovaná nová přístupová komunikace v kategorii S6,5/50, v délce cca 50m. Povrch bude asfaltový. V rámci tohoto SO budou také zřízeny manipulační plochy kolem této budovy. Celková plocha nového zpevnění činí 400m².

SO 11-30-01 - žst. Praha Vysočany, přeložka ulice U vinných sklepů v žkm 28,8 - 29,0

- z důvodu rozšíření trati v železniční zastávce Praha Vysočany dojde k zásahu do stávající ulice U vinných sklepů. Tento stavební objekt zajišťuje úpravu této ulice, tak aby byl zachován obousměrný provoz vozidel a provoz pro pěší. Ulice bude v místě rozšíření tratě zúžena na kategorii MO2 6,5/30 s chodníkem šířky 2m na levé straně ve směru staničení. Niveleta komunikace bude zachována, odvodnění bude do stávající kanalizace. V rámci tohoto SO dojde k úpravě kanalizačních vpustí. Celková délka úpravy je 209,346m.

SO 11-30-02 - žst. Praha Vysočany, úprava komunikací před VB

- z důvodu vybudování chodníkové plochy SO 11-32-02 před novou výpravní budovou SO 11-40-01 ve stanici Vysočany, dojde k přeložce stávající místní komunikace, která vedla podél nádraží ve Vysočanech.
- přeložka je v kategorii místní komunikace MO2 6,5/30 a celková délka úpravy je cca 100m.

SO 11-32-01 - žst. Praha Vysočany, zpevněné plochy

- v železniční stanici Praha Vysočany budou z důvodu přístupu k překládkové koleji a do provozní budovy SO 11-40-02 zřízené zpevněné plochy. U překládkové koleje v rozsahu v rozsahu 1456m² u provozní budovy 860m². Celkem za SO 2316 m². Povrch bude asfaltový s možností vyšší zátěže.

SO 11-32-02 - žst. Praha Vysočany, chodníková plocha před VB

- v železniční stanici Praha Vysočany dojde k rekonstrukci výpravní budovy SO 11-40-01 před kterou budou nové chodníkové plochy, které jsou součástí tohoto stavebního objektu. Plocha chodník před VB bude řešena dle architektonického návrhu, tzn. barevně vydlážděná. Celkový rozsah úpravy je 320m².

E.1.9 Kabelovody. Kolektory

Kabelovod je řešen jako sdružený stavební prvek s použitím 4 multikanálů na protahování kabelů a se šachtami na odbočování, protahování a ukončování kabelů s jejich pokračováním do terénu.

V této fázi předpokládáme všechny železobetonové o tl. stěn 250mm. Do stěny šachty je zabetonován ocelový žebřík.

Železobetonové šachty jsou z hlediska velikosti hluboké min. 2800mm pod novým terénem (světlá výška 2100mm) a hloubka šachet pro vedení kabelů pod kolejištěm bude upřesněna podle nového kolejového řešení, vedení trativodů, umístění do nástupiště, atd..

Přístup do šachet poklopem 600 x 900mm z kompozitních materiálů. V každé šachtě je stěnový žebřík šířky 300 mm.

SO 03-44-01 žst. Čelákovice, kabelovod

Celková délka kabelovodu je cca 1000,0m

Celkový počet šachet 31.

Objekt má pět přechodů kolejí. Mezi šachtami Š12-Š13, Š16-Š17, Š20-Š21, Š25-Š26, Š30-Š31.

Hlubší šachty jsou v místě přechodů pod kolejemi a v místě přestupu z nástupiště do terénu, jedná se 11šachet (šachty Š12, Š13, Š14, Š16, Š17, Š20, Š21, Š25, Š26, Š30, Š31) , jejich hloubka je cca 3600mm pod nový terén.

SO 05-44-01 žst. Mstětice, kabelovod

Celková délka kabelovodu je cca 680,0m.

Objekt má jeden přechod kolejí. Mezi šachtami Š10-Š12.

Celkem je 22šachet.

Hlubší šachty jsou v místě přechodů pod kolejemi a v místě přestupu z nástupiště do terénu , jedná se 4 šachty (šachty Š10, Š11, Š12, Š20) , jejich hloubka je cca 3600mm pod nový terén.

SO 07-44-01 žst. Praha Horní Počernice, kabelovod

Celková délka kabelovodu je cca 850,0m.

Objekt má tři přechody kolejí. Mezi šachtami Š1-Š2, Š10-Š11 a Š23-Š24.

Přechod mezi šachtami Š10-Š11 bude řešen při výstavbě podchodu. A tyto šachty (Š10 a Š11) se vybudují v 1 fázi výstavby. V této fázi se na strop šachet nabetonuje vstupní komínek lícující s nově budovaným nástupištěm.

Celkem se buduje 22 nových šachet a dvě šachty z minulé fáze se upravují.

Hlubší šachty jsou v místě přechodů pod kolejemi a v místě přestupu z nástupiště do terénu, jedná se 8 šachet (šachty Š1, Š2, Š3, Š7, Š12, Š22, Š23, Š24) , jejich hloubka je cca 3600mm pod nový terén.

SO 11-44-01 žst. Praha Vysočany, kabelovod

Celková délka kabelovodu je cca 720,0m.

Objekt má dva přechody kolejí. Mezi šachtami Š7-Š8-Š9 a Š12-Š13.

Celkem je 27 šachet.

Hlubší šachty jsou v místě přechodů pod kolejemi, jedná se o 5 šachty (šachty Š7, Š8, Š9, Š16, Š17), jejich hloubka je cca 3600mm pod nový terén.

E.1.10 Protihlukové objekty

Protihlukové stěny (PHS) jsou navrženy v důsledku vlivu úprav trati na celkovou hlučnost v okolí trati a s ohledem na plánované zvýšení rychlosti a kapacity v rámci Optimalizace trati Lysá nad Labem – Praha Vysočany – 2. stavba.

Umístění, rozsah a výšky PHS jsou navrženy na základě zpracované hlukové studie.

Trasa protihlukových stěn je hlukovou studií navržena v obcích Čelákovice, Záluží a Zeleneč a v Praze v Horních Počernicích, na Černém Mostě, Hloubětíně, Vysočanech a Libni.

PHS jsou rozděleny do SO tak, aby respektovaly staniční a mezistaniční úseky stavby.

PHS jsou dle hlukové studie navrženy v celkové délce 15,2 km vpravo i vlevo trati a ve výškách 2, 2,5m a 3,0m s pohltivým povrchem směrem ke trati. Na mostech na Balabence budou zřízeny PHS s pohltivým povrchem do výšky zábradlí. Na ostatních mostech a v úsecích s požadovanou průhledností bude konstrukce PHS provedena s odrazivým povrchem z akrylátových desek kotvených do ocelových sloupků. PHS jsou převážně navrženy jednostranně pohltivé, v souběhu se silniční komunikací budou oboustranně pohltivé.

Konstrukce pohltivých PHS je navržena ze železobetonových prefabrikovaných sloupků a panelů s tvarovanou pohltivou vrstvou mezerovitého betonu. Z ekonomických důvodů projektantka navrhuje PHS zkonstruovat z panelů a sloupků o osové vzdálenosti 6,0m. Prefabrikované sloupky budou na základě geologických poměrů kotveny do vrtaných železobetonových monolitických pilot nebo základových patek.

Umístění PHS na násypu je navrženo ve vzdálenosti min. 3,5 m od osy koleje, v zářezu na hraně terénu. V PHS budou zřízeny únikové východy ve vzdálenostech max. 300 m u jednostranných, u oboustranných max. 150 m. V místech trakčních sloupů bude PHS tvořit výklenky. Zadní strana PHS bude osázena břečťanem. Barevné a materiálové řešení je konzultováno s architektem.

Seznam SO PHS

SO 03-50-01	ŽST Čelákovice, PHS v km 6,300-8,200 vlevo
SO 03-50-02	ŽST Čelákovice, PHS v km 6,300-6,750 vpravo
SO 03-50-03	ŽST Čelákovice, PHS v km 6,910-8,280 vpravo
SO 03-50-04	ŽST Čelákovice, PHS v km 8,380-8,800 vpravo
SO 04-50-01	Čelákovice - Mstětice, PHS v km 9,130-9,350 vlevo
SO 04-50-02	Čelákovice - Mstětice, PHS v km 9,170 - 9,390 vlevo
SO 06-50-01	Mstětice - Praha Horní Počernice, PHS v km 15,450 - 16,970 vpravo
SO 06-50-02	Mstětice - Praha Horní Počernice, PHS v km 15,450 - 16,970 vlevo
SO 07-50-01	ŽST Praha Horní Počernice, PHS v km 17,800-18,500 vpravo
SO 07-50-02	ŽST Praha Horní Počernice, PHS v km 18,100-20,290 vlevo
SO 07-50-03	ŽST Praha Horní Počernice, PHS v km 20,790-21,300 vlevo
SO 08-50-01	Praha Horní Počernice - odb. Skály, PHS v km 23,000 - 23,950 vlevo
SO 08-50-02	Praha Horní Počernice - odb. Skály, PHS v km 24,650 - 25,850 vpravo
SO 08-50-03	Praha Horní Počernice - odb. Skály, PHS v km 24,700 - 24,900 vlevo
SO 08-50-04	Praha Horní Počernice - odb. Skály, PHS v km 25,430 - 26,030 vlevo
SO 11-50-01	ŽST Praha Vysočany, PHS v km 4,485 - 7,400 vpravo
SO 11-50-02	ŽST Praha Vysočany, PHS v km 5,145 - 5,500 vlevo

E.2 Pozemní stavební objekty

E.2.1 Budovy

SO 01-40-01 žst. Lysá nad Labem, stavební úpravy pro autoblok

V části stávajícího objektu skladu ve stanici Lysá nad Labem je navrženo provedení stavebních úprav pro technologii autobloku.

Plocha upravované části : 60m²
Světlá výška: 3,2m

SO 03-40-01 žst. Čelákovice, stavební úpravy ve výpravní budově

Na rekonstrukci výpravní budovy v Čelákovicích je toho času zpracován projekt, realizace je plánovaná v roce 2009.

Po demontáži technologického zařízení budou provedeny stavební úpravy pro možnost dalšího (jiného) využití.

Plocha upravované místnosti : 31,08 m²

SO 03-40-02 žst. Čelákovice, provozní budova

Navrhovaná technologická budova je situovaná na pravé straně kolejiště pod stávajícím přístřeškem v severní části výpravní budovy.

Bude využitý stávající objekt, doplněný přístavbou pod přístřeškem.

Jedná se o čistě technologický objekt navržen dle nároků na umístění zabezpečovacího, sdělovacího zařízení, silnoproudé technologie a sociálního zařízení pro zaměstnance.

Rozměry objektu:

Stávající část: 7,05x15,125m
Nová část: 8,75x15,125m
Celkem: 15,80x15,125m

Zastavěná plocha:

V Stávající část: 118,34 m²
Nová část: 125,47m²
Celkem: 243,81m²

Obestavěný prostor:

Stávající část: 532,32m³
Nová část: 564,62m³
Celkem: 1097,15m³
Demolice: 121m³

SO 03-40-03 žst. Čelákovice, DAK - stavební část

Jedná se o malý zděný domek. Objekt je zděný, zastropení z panelů tl. 100 mm. střešní konstrukce z dřevěných vazníků s krytinou z pálených střešních tašek. K objektu je přivedena zpevněná plocha.

Rozměry 4,0m x 2,9m a výšce 3,9m nad terén.

Zastavěná plocha: 12,0 m². Obestavěný prostor: 48,0 m³

SO 04-40-01 Čelákovice - Mstětice, posklizňová linka, požární nádrž

Navrhovaný objekt je situovaný v areálu posklizňové linky v mezistaničním úseku Čelákovice – Mstětice po levé straně kolejí v místě změny oblouku kolejiště.

Objekt je navrhovaný jako náhrada za stávající objekt požární nádrže, který bude z důvodu přeložky kolejí zdemolovaný.

Rozměry objektu: 6,5 x 8,0m
Zastavěná plocha: 52 m²
Obestavěný prostor: 166m³

SO 04-40-02 Čelákovice - Mstětice, posklizňová linka, trafostanice

Navrhovaný objekt je situovaný v areálu posklizňové linky v mezistaničním úseku Čelákovice – Mstětice.

Objekt je navrhovaný jako náhrada za stávající objekt trafostanice, který bude z důvodu přeložky kolejí zdemolovaný.

Rozměry objektu:	6,50 x 3,00 m
Zastavěná plocha:	19,50 m ²
Obestavěný prostor:	71,20m ³

SO 04-40-03 Čelákovice - Mstětice, stavebniny, budova prodejny

Navrhovaný objekt je situovaný v areálu stavebnin v mezistaničním úseku Čelákovice – Mstětice. po levé straně kolejí v místě změny oblouku.

Objekt je navrhovaný jako náhrada za stávající objekt prodejny, který bude z důvodu přeložky kolejí zdemolovaný. Rozměrově přibližně odpovídá původnímu objektu.

Konečný návrh – velikost a vzhled bude přizpůsobený nárokům majitele.

Rozměry objektu:	16,0 x 6,0 m
Zastavěná plocha:	96,0 m ²
Obestavěný prostor:	582,0m ³

SO 04-40-04 Čelákovice - Mstětice, stavebniny, budova skladu

Navrhovaný objekt je situovaný v areálu stavebnin v mezistaničním úseku Čelákovice – Mstětice. po levé straně kolejí v místě změny oblouku.

Objekt je navrhovaný jako náhrada za stávající sklad, který bude z důvodu přeložky kolejí zdemolován. Jedná se o lehký ocelový skelet opláštěný trapézovým plechem.

Konečný návrh – velikost a vzhled bude přizpůsobený nárokům majitele.

Rozměry objektu:	20,4 x 10,05m
Zastavěná plocha:	205,02 m ²
Obestavěný prostor:	1435,00 m ³

SO 05-40-01 žst. Mstětice, stavební úpravy ve VB

Stavební úpravy budou navrženy pouze v dopravní kanceláři po demontáži technologického zařízení. Stávající prostor dopravní kanceláře bude uvolněný a bude připraven pro další možné využití.

Plocha upravované místnosti : 32,0m²

SO 05-40-02 žst. Mstětice, provozní budova

Navrhovaný objekt je situovaný západně od výpravní budovy (ve směru na Prahu) v blízkosti výstupu z navrhovaného podchodu.

Jedná se o čistě technologický objekt navržený dle nároků na umístění zabezpečovacího a sdělovacího zařízení, silnoproudé technologie a sociálního zařízení pro zaměstnance.

Rozměry objektu:	18,45 x 10,14 m (s přesahy střech 20,25 x 11,94 m)
Zastavěná plocha:	187,0 m ² (s přesahy střech 241,8 m ²)
Obestavěný prostor:	1027 m ³

SO 05-40-03 žst. Mstětice, DAK - stavební část

Jedná se o malý zděný domek. Objekt je zděný, zastropení z panelů tl. 100 mm. střešní konstrukce z dřevěných vazníků s krytinou z pálených střešních tašek. K objektu je přivedena zpevněná plocha.

Rozměry 4,0m x 2,9m a výšce 3,9m nad terén.

Zastavěná plocha: 12,0 m². Obestavěný prostor: 48,0 m³

Navrhovaný objekt je situovaný po pravé straně kolejí ve směru staničení u přejezdu v zast. Zeleneč.

SO 06-40-01 Mstětice - Horní Počernice, zast. Zeleneč, reléový domek

Navrhovaný objekt je situovaný po pravé straně kolejí ve směru staničení u přejezdu v zast. Zeleneč.

Technologický objekt navržen dle nároků na umístění zabezpečovacího a sdělovacího zařízení.

Místnost zab. zař.	20,00 m ²
Sdělovací zařízení	8,0 m ²
Budova bude bez obsluhy.	

SO 07-40-01 žst. Praha Horní Počernice, stavební úpravy ve VB

Nádraží je zahrnuto do projektu živá nádraží. Prostory pro cestující se budou řešit v rámci tohoto projektu.

Stavební úpravy budou navrženy pouze v dopravní kanceláři po demontáži technologického zařízení.
Plocha upravované místnosti : 26m²

SO 07-40-02 žst. Horní Počernice, provozní budova

Navrhovaný objekt je situovaný západně od výpravní budovy (ve směru na Prahu) v blízkosti výstupu z navrhovaného podchodu.

Jedná se o čistě technologický objekt navržen dle nároků na umístění zabezpečovacího a sdělovacího zařízení, silnoproudé technologie a sociálního zařízení pro zaměstnance.

Rozměry objektu:	20,0x12,0 m
Zastavěná plocha:	240,0m ²
Obestavěný prostor:	1464m ³

SO 07-40-03 žst. Praha Horní Počernice, DAK - stavební část

Jedná se o malý zděný domek. Objekt je zděný, zastropení z panelů tl. 100 mm. střešní konstrukce z dřevěných vazníků s krytinou z pálených střešních tašek. K objektu je přivedena zpevněná plocha.

Rozměry 4,0m x 2,9m a výšce 3,9m nad terén.

Zastavěná plocha: 12,0 m². Obestavěný prostor: 48,0 m³

SO 09-40-01 odb. Skály, provozní budova

Navrhovaný objekt je situovaný po pravé straně kolejí ve směru staničení v blízkosti odbočky Skály.

Je navržen dle nároků na umístění zabezpečovacího a sdělovacího zařízení a silnoproudé technologie. Budova bude bez obsluhy, není řešeno sociální zařízení.

Rozměry objektu:	12,1 x 9,0=108,9 m
Zastavěná plocha:	108,9 m ²
Obestavěný prostor:	675,0 m ³

SO 09-40-02 odb. Skály, DAK, stavební část

Jedná se o malý zděný domek. Objekt je zděný, zastropení z panelů tl. 100 mm. střešní konstrukce z dřevěných vazníků s krytinou z pálených střešních tašek. K objektu je přivedena zpevněná plocha.

Rozměry 4,0m x 2,9m a výšce 3,9m nad terén.

Zastavěná plocha: 12,0 m². Obestavěný prostor: 48,0 m³

SO 11-40-02 žst. Praha Vysočany, výpravní budova

Výpravní budova žst. Praha - Vysočany je situována proti ul. Paříkově mířící ke stanici metra Vysočanská, podlaha haly navazuje výškově na stávající uliční úroveň (206,00) a zároveň na úroveň nového podchodu. Hlavním prostorem je odbavovací hala, která osově váže na nově navržený podchod. Nad hlavním pěším koridorem haly je situován prosklený světlík a v noci bude tento koridor vymezen spouštěcími mřížemi tak, aby podchod mohl být v provozu 24 hodin, ale prostory haly a výpravní budovy byly uzavřeny. Z haly jsou přístupné pronajímatelné komerční prostory, prostor informací s prodejem jízdenek, čekárna pro matky s dětmi, veřejné WC a služební a technické prostory.

V pohledu z ulice Paříkovy bude zřetelná prosklená fasáda nové výpravní budovy, která bude v kontrastu s částečně ponechanými kamennými opěrnými stěnami původního nádraží. V ose prosklené

části průčelí bude nahoru vystupovat skleněný světlík a skleněná věž s hodinami, což bude orientační bod a zároveň znak nové výpravní budovy.

Kontrast mezi novými prosklenými konstrukcemi haly a starými historickými částmi opěrných kamenných zdí by měly upozornit na původní duch místa, na to, že zde bylo staré Vysočanské nádraží. Je to pokus o hledání souladu současného soudobého řešení s historickými částmi stanice.

Před vstupem do odbavovací haly je navržen poměrně rozlehlý pěší přednádražní prostor. Samotný vstup je kryt dlouhou konzolou, která je vyvěšena táhly kotvenými do stropní konstrukce objektu. Pochozí plocha pěšího předprostoru bude dlážděná dlažbou (např. pražskou mozaikou) v různých barevných odstínech a tyto pruhy budou navádět cestující k hlavnímu vchodu.

SO 11-40-02 žst. Praha Vysočany, provozní budova

Navrhovaný objekt je situovaný na pražském zhlaví žst. Praha Vysočany po levé straně kolejí.

Jedná se o čistě technologický objekt navržen dle nároků na umístění zabezpečovacího a sdělovacího zařízení, silnoproudé technologie a sociálního zařízení pro zaměstnance.

Rozměry objektu: 23,5 x 12,35m

Zastavěná plocha: 290,25 m²

Obestavěný prostor: 1799,4m³

SO 11-40-03 žst. Praha Vysočany, DAK - stavební část

Jedná se o malý zděný domek. Objekt je zděný, zastropení z panelů tl. 100 mm. střešní konstrukce z dřevěných vazníků s krytinou z pálených střešních tašek. K objektu je přivedena zpevněná plocha.

Rozměry 4,0m x 2,9m a výšce 3,9 m nad terén.

Zastavěná plocha: 12,0 m².

Obestavěný prostor: 48,0 m³

SO 11-40-04 ŽST Praha Vysočany, budova vrátnice VZ

Objekt je navrhovaný jako náhrada zbourané stávající vrátnice.

V místě stávající vrátnice je navrženo rozšíření kolejiště, z toho důvodu zasahuje trvalý zábor do areálu Vinařských závodů.

Závora na vstupu do areálu bude přesunuta.

Rozměry cca 15x8 m (minimálně velikosti stávajícího objektu).

Obestavěný prostor objektu: 450m³

Navrhované řešení objektu bude upřesněné dle požadavků vznesených v dalších jednáních s majitelem objektu.

E.2.2 Přístřešky

SO 02-41-01 Lysá nad Labem - Čelákovice, zast Čelákovice - Jiřina, přístřešky pro cestující

Půdorysné rozměry přístřešků jsou 12,0+12,0= 24,0m².

V zastávce Jiřina zůstane stávající konstrukce přístřešku, pouze se vymění skleněné tabule. Podchodná výška i po zvednutí nástupiště je dostatečná.

Navazující protihluková stěna bude ukončena u přístřešku a přístřešek nahrazuje část PHS.

SO 03-41-01 žst. Čelákovice, zastřešení výstupů z podchodu v km 7,962

Konstrukce přístřešků nad rampou a schodištěm podchodu (SO 03 20 02) je typová. Jedná se o trojí zastřešení. Půdorysné rozměry přístřešků jsou 85,0+72,0+64,0=221,0m².

Přístřešek bude z ocelové rámové prosklené konstrukce. Střeška je ze zakruženého trapézového plechu. Stěny zastřešení jsou proskleny kaleným bezpečnostním sklem. Ocelová konstrukce bude vyztužena bočními a středovými příčkami. Napojení přístřešků na římsy podchodů bude přes patní plech pomocí kotev na chemickou maltu.

Navazující protihluková stěna bude ukončena u přístřešku a přístřešek nahrazuje část PHS.

SO 03-41-02 žst. Čelákovice, přístřešky pro cestující, zastřešení výstupů z podchodu

Konstrukce přístřešků podchodu (SO 03 20 05) nad schodištěm a výtahem je typová.

Půdorysné rozměry přístřešků jsou 46,0m². Přístřešek bude z ocelová rámová prosklená konstrukce. Střeška ze zakruženého trapézového plechu. Stěny zastřešení jsou proskleny kaleným bezpečnostním sklem. Ocelová konstrukce bude vyztužena bočními a středovými příčkami.

Na nových ostrovních nástupištích budou nové přístřešky pro cestující.

Délka přístřešků byly odsouhlaseny na nástupišti u koleje č. 2 122,0m a na ostrovním nástupišti 56,0m.

Přístřešky jsou principiálně navrženy jako „vlastovky“ a to u ostrovního nástupiště jako celá vlastovka a u krajního nástupiště jako poloviční.

Půdorysné rozměry celé vlastovky jsou 434,0m².

Půdorysné rozměry celé ½ vlastovky jsou 252,0m².

Svody jsou do středního žlabu. Střední nosník je příhradový. Žlab bude pochozí. Zastřešení je navrženo z trapézových ohýbaných plechů.

SO 05-41-01 žst. Mstětice, přístřešky pro cestující, zastřešení výstupů z podchodu

Konstrukce přístřešků nad rampou a schodištěm podchodu (SO 05 20 01) je typová.

Jedná se o dvojí zastřešení podchodu. Půdorysné rozměry přístřešků jsou 38,0+39,0=77,0m².

A jeden přístřešek pro cestující. Půdorysný rozměr přístřešku je 14,0m².

Přístřešky budou z ocelové rámové prosklené konstrukce. Střeška ze zakruženého trapézového plechu.

Stěny zastřešení jsou proskleny kaleným bezpečnostním sklem

Ocelová konstrukce bude vyztužena bočními a středovými příčkami.

Tyto přístřešky se budou poněkud vymykat jednotnosti na tomto úseku, protože tvar bude reflektovat na vedlejší objekty (provozní budova, DAK a vědeckotechnický park). Tvar střešky bude stejný jako u předchozích přístřešků, ale skutečná konstrukce střešky bude skrytá za lemování střešky. Střeška z pohledu vypadá jako s plochou střeškou a na celém přístřešku nejsou znát žádné oblé hrany.

Přístřešek na nástupišti u koleje č.4 bude nahrazen markýzou, která je v celé délce stěny objektu (SO 05-40-02 žst. Mstětice, provozní budova).

SO 06-41-01 Mstětice - Praha Horní Počernice, zast. Zeleneč, přístřešky pro cestující

Konstrukce přístřešků v zastávce je typová.

Půdorysné rozměry přístřešků jsou 25,0+25,0= 50,0m².

Přístřešek bude z ocelové rámové prosklené konstrukce.

Střeška je ze zakruženého trapézového plechu. Stěny zastřešení jsou proskleny kaleným bezpečnostním sklem.

SO 06-41-02 Mstětice - Praha Horní Počernice, zastřešení výstupů z podchodu ve st. km 15,773

Konstrukce přístřešků v zastávce nad podchodem (SO 06 20 01) je typová.

Jedná se o dvojí zastřešení. Půdorysné rozměry přístřešků jsou 24,0+35,0= 59,0 m².

Přístřešky budou z ocelové rámové prosklené konstrukce. Střeška ze zakruženého trapézového plechu.

Stěny zastřešení jsou proskleny kaleným bezpečnostním sklem

Napojení přístřešků na římsu podchodu bude přes patní plech pomocí kotev na chemickou maltu.

SO 06-41-03 Mstětice - Praha Horní Počernice, zastřešení výstupů z podchodu ve st. km 16,183

Konstrukce přístřešků v zastávce nad podchodem (SO 06 20 01) je typová.

Jedná se o dvojí zastřešení.

Půdorysné rozměry přístřešků jsou 41,5+44,0= 85,5 m².

Přístřešky budou z ocelové rámové prosklené konstrukce. Střeška ze zakruženého trapézového plechu.

Stěny zastřešení jsou proskleny kaleným bezpečnostním sklem.

Ocelová konstrukce bude vyztužena bočními a středovými příčkami.

Napojení přístřešků na římsu podchodu bude přes patní plech pomocí kotev na chemickou maltu.

SO 11-41-01 žst. Praha Vysočany, přístřešky pro cestující, zastřešení výstupů z podchodu

Konstrukce přístřešků podchodu (SO 11 20 01) nad schodištěm je typová.

Půdorysné rozměry přístřešků jsou 70,0m².

Přístřešek bude z ocelová rámová prosklená konstrukce. Střeška ze zakruženého trapézového plechu.

Stěny zastřešení jsou proskleny kaleným bezpečnostním sklem

Ocelová konstrukce bude vyztužena bočními a středovými příčkami.

Napojení přístřešků na římsu podchodu bude přes patní plech pomocí kotev na chemickou maltu.

Na nových ostrovních nástupištích budou nové přístřešky pro cestující.

Přístřešky jsou principiálně navrženy jako „vlaštovky“.

Délka přístřešků byla odsouhlasena na obou ostrovních nástupištích na 98,0m.

Půdorysné rozměry přístřešků jsou 917,0+952,0= 1869,0m².

Nosný systém přístřešků je přes ocelové sloupy v ose přístřešku. V místě podchodu je uložení na římsy s použitím tzv. bran.

Svody jsou do středního žlabu. Střední nosník je příhradový. Žlab bude pochozí. Zastřešení je navrženo z trapézových ohýbaných plechů.

E.2.3 Drobná architektura, oplocení

SO 03-42-01 žst. Čelákovice, drobná architektura, oplocení

Ve stanici Čelákovice je navržena drobná architektura – lavičky, koše a informační vitríny. Podél přístupového chodníku (SO 03-32-01) na nástupiště je navrženo zábradlí.

KAPACITNÍ ÚDAJE

Počet laviček a košů a informačních tabulí:

- ostrovní nástupiště : 20ks +10ks +2ks
- krajní nástupiště pro směr na Prahu: 20ks +10ks+2ks
- krajní nástupiště pro směr na Brandýs: 4ks +2ks
- pod přístřeškem: 4ks +2ks
- zábradlí : 160 m

SO 04-42-01 Čelákovice - Mstětice, posklizňová linka, oplocení

Navrhované oplocení je podél trati v mezistaničním úseku Čelákovice – Mstětice po levé straně kolejí v místě změny kolejového oblouku a tvoří oplocení areálu posklizňové linky.

KAPACITNÍ ÚDAJE

Délka oplocení : 179,0 m

SO 04-42-02 Čelákovice Mstětice, stavebniny, oplocení

Navrhovaný objekt oplocení tvoří oplocení areálu stavebnin v mezistaničním úseku Čelákovice – Mstětice po levé straně kolejí v místě změny kolejového oblouku.

Objekt je navrhovaný jako náhrada za část stávajícího oplocení, který bude z důvodu přeložky kolejí zdemolovaný.

KAPACITNÍ ÚDAJE

Délka oplocení : 220 m

Vstupní vrata a branka: 1 ks

SO 04-42-03 Čelákovice - Mstětice, skládka, oplocení v km 10.4 přeložky

Trvalý zábor navrhované změny oblouku částečně zasahuje do stávající skládky v km 10,4 Navrhovaný objekt řeší demolici stávajícího oplocení včetně vjezdové brány a navržení nového oplocení.

KAPACITNÍ ÚDAJE

Délka oplocení - demolice :	333 m
Délka oplocení - nové:	297 m
Vstupní vrata a branka:	1 ks

SO 05-42-01 žst. Mstětice, drobná architektura

Ve stanici Mstětice je navržena drobná architektura – lavičky, koše a informační vitríny.

KAPACITNÍ ÚDAJE

Počet laviček a košů a informačních tabulí:

- ostrovní nástupiště : 12ks +6ks +2ks
- krajní nástupiště : 8ks +4ks+2ks
- pod markýzou: 2ks +2ks

SO 06-42-01 Mstětice - Praha Horní Počernice, zast. Zeleneč, drobná architektura

Ve zast. Zeleneč je navržena drobná architektura – lavičky, koše a informační vitríny.

KAPACITNÍ ÚDAJE

Počet laviček a košů a informačních tabulí:

- krajní nástupiště : 2x6ks +2x3ks+2ks

SO 07-42-01 žst. Praha Horní Počernice, drobná architektura, oplocení

Rozmístění laviček a košů na ostrovním nástupiště bylo řešeno v 1. části projektu v SO 57-42-01.

Navrhovány jsou lavičky a koše na krajním nástupišti.

Oplocení je navrhováno v km 19,50-19,55 jako náhrada oplocení zdemolovaného z důvodu situování kabelovodu SO 07-44-01.

KAPACITNÍ ÚDAJE

Počet laviček a košů a informačních tabulí:

- ostrovní nástupiště : 2x15 ks +15 ks+2ks

SO 11-42-01 žst. Praha Vysočany, drobná architektura, oplocení

Ve stanici Praha Vysočany je navržena drobná architektura – lavičky, koše a informační vitríny.

Navrhované je oplocení na nízké podezdívce ocelové sloupky a drátěné pletivo.

KAPACITNÍ ÚDAJE

Počet laviček a košů a informačních tabulí:

- ostrovní nástupiště : 2x30ks +2x15ks+2x4ks
- oplocení: 360m

SO 11-42-02 žst. Praha Vysočany, oplocení VZ

V místě stávající komunikace v blízkosti vrátnice Vinařských závodů cca v km 6,65-6,75 je navrženo rozšíření kolejiště a trvalý zábor zasahuje do areálu Vinařských závodů cca 3,5 m.

Navrhované nové oplocení bude vyzděno (přizpůsobeno stávajícímu oplocení).

V místě stávající vrátnice jsou vstupní vrata a budou přesunuta do nového oplocení.

KAPACITNÍ ÚDAJE

Délka oplocení - demolice :	333 m
Délka oplocení - nové:	297 m

E.2.4 Orientační systém

SO 03-43-01 žst. Čelákovice, orientační systém,

SO 03-43-01 žst. Mstětice, orientační systém

SO 03-43-01 žst. Mstětice – Horní Počernice, zast. Zeleneč, orientační systém

SO 03-43-01 žst. Horní Počernice, orientační systém

SO 03-43-01 žst. Praha Vysočany, orientační systém

Informacemi pro orientaci jsou označována místa a přístupy k nim, která jsou ve veřejné části stanice, tj. ve veřejné části výpravní budovy, na nástupištích, v podchodech a na přístupových cestách, spojena s přepravou cestujících a poskytováním služeb. Součástí orientačního systému jsou i všeobecné příkazy a zákazy.

Informace jsou cestujícím sdělovány tabulemi (butony) s osazenými piktogramy a doplňujícími nápisy.

Základní informační zařízení pro orientaci jsou dále doplněna akustickými, taktilními a optickými prvky, které slouží osobám se smyslovým postižením.

Použití, rozměry a grafické provedení piktogramů a doplňujících textů odpovídá TNŽ 73 63 90 „Nápisy názvů železničních stanic a zastávek“ (1994) a typizační směrnici ministerstva dopravy „Informační systém veřejné části výpravních budov“ (1989). Grafické symboly - piktogramy budou zhotoveny podle Katalogu informačních piktogramů pro objekty veřejných doprav ČSSR (1989).

Text a piktogramy u prosvětlených butonů a prvků umístěných na bílé podkladové hmotě budou provedeny negativně v modré fólii.

Prvky umístěné na tabuli z hliníkového, popř. pozinkovaného plechu nebo na zasklené ploše budou mít text i piktogramy bílé na modré podkladové fólii.

Tabule a piktogramy osvětlené - jejich osvětlení bude zajištěno osvětlením nástupišť a podchodů.

Ocelové konstrukce pro prvky informačního zařízení budou pozinkované, převážně kotvené do betonových patek nebo na jiné vhodné stavební konstrukce (přístřešky, zárubní zdi, PHS apod.).

E.2.5 Demolice

V rámci stavby Optimalizace trati Lysá nad Labem – Praha Vysočany - 2. stavba jsou k demolici navrženy ty objekty, které jsou buď v kolizi s nově navrženým kolejovým řešením, novým silničním řešením, kolidují s nově navrženou protihlukovou stěnou a nebo ztratily své opodstatnění po změně technologie zabezpečovacího zařízení a nelze je nadále účelně využívat. Dále to jsou objekty, které je třeba odstranit za účelem uvolnění plochy pro výstavbu nových objektů.

V rámci stavby Optimalizace trati Lysá nad Labem – Praha Vysočany - 2. stavba se jedná o demolici celkem 46 objektů, které jsou rozděleny do deseti příloh dělených podle charakteru demolice a dle úseku ve kterém se nacházejí.

SO 03-45-01 žst. Čelákovice , demolice drážní

V rámci stavebního objektu SO 03-45-01 žst. Čelákovice, demolice drážní je navrhuta demolice deseti staveb. Základové konstrukce nepodsklepených objektů budou vybourány po základovou spáru v případě hloubky založení méně než 1,0 m nebo 1,0 m pod úroveň stávajícího terénu v případě hloubky založení více jak 1,0 m. Zpětný zásyp bude u těchto objektů proveden ze zeminy obdobných vlastností, jako má okolní zemina a zásyp bude zhutněn na index relativní ulehlosti $I_d = 0,70$. Hutnění bude prováděno po vrstvách o tloušťce max. 300 mm. Konstrukce podsklepených objektů budou vybourány 1,0 m pod úroveň stávajícího terénu. Z důvodu odvodnění zasakující vody je potřeba u těchto podsklepených objektů provést rozbouření dna suterénní podlahy a podkladního betonu až na úroveň základové spáry. Zpětný zásyp a zhutnění bude provedeno stejným způsobem jako v předchozím případě.

SO 04-45-01 Čelákovice - Mstětice, demolice – stavebniny

V rámci stavebního objektu SO 04-45-01 Čelákovice - Mstětice, demolice – stavebniny je navrhuta demolice čtyř staveb. Veškeré základové konstrukce budou vybourány po základovou spáru v případě hloubky založení méně než 1,0 m nebo 1,0 m pod úroveň stávajícího terénu v případě hloubky založení více jak 1,0 m. Zpětný zásyp bude proveden ze zeminy obdobných vlastností, jako má okolní zemina a zásyp bude zhutněn na index relativní ulehlosti $I_d = 0,70$. Hutnění bude prováděno po vrstvách o tloušťce max. 300 mm.

SO 04-45-02 Čelákovice - Mstětice, demolice jiné

V rámci stavebního objektu SO 04-45-02 Čelákovice - Mstětice, demolice jiné je navrhuta demolice tří staveb. Veškeré základové konstrukce budou stejně jako v předchozím stavebním objektu vybourány po základovou spáru v případě hloubky založení méně než 1,0 m nebo 1,0 m pod úroveň stávajícího terénu v případě hloubky založení více jak 1,0 m. Zpětný zásyp bude proveden ze zeminy obdobných vlastností, jako má okolní zemina a zásyp bude zhutněn na index relativní ulehlosti $I_d = 0,70$. Hutnění bude prováděno po vrstvách o tloušťce max. 300 mm.

SO 04-45-03 Čelákovice - Mstětice, demolice - posklizňová linka

V rámci stavebního objektu SO 04-45-03 Čelákovice - Mstětice, demolice - posklizňová linka je navrhuta demolice pěti staveb. Základové konstrukce nepodsklepených objektů budou vybourány po základovou spáru v případě hloubky založení méně než 1,0 m nebo 1,0 m pod úroveň stávajícího terénu v případě hloubky založení více jak 1,0 m. Zpětný zásyp bude proveden ze zeminy obdobných vlastností, jako má okolní zemina a zásyp bude zhutněn na index relativní ulehlosti $I_d = 0,70$. Hutnění bude prováděno po vrstvách o tloušťce max. 300 mm. Konstrukce s podzemními obvodovými stěnami budou vybourány 1,0 m pod úroveň stávajícího terénu. Z důvodu odvodnění zasakující vody je potřeba u těchto objektů provést rozbouření dna suterénní podlahy a podkladního betonu až na úroveň základové spáry. Zásyp a hutnění bude provedeno stejným způsobem jako u objektů nepodsklepených.

SO 05-45-01 žst. Mstětice, demolice drážní

V rámci stavebního objektu SO 05-45-01 žst. Mstětice, demolice drážní je navrhuta demolice tří staveb. Veškeré základové konstrukce budou vybourány po základovou spáru v případě hloubky založení méně než 1,0 m nebo 1,0 m pod úroveň stávajícího terénu v případě hloubky založení více jak 1,0 m (jinak podle potřeby ostatních SO). Zpětný zásyp bude proveden jen u výkopů vzniklých po vybourání stavědel. Zásyp bude proveden ze zeminy obdobných vlastností, jako má okolní zemina a bude zhutněn na index relativní ulehlosti $I_d = 0,70$. Hutnění bude prováděno po vrstvách o mocnosti nejvýše 300 mm. Výkop po zdemolování zbytků rampy se nechá otevřený, protože v jeho místě se bude stavět nová provozní budova, nástupiště, DAK, kabelovod vč. kabelovodní šachty a přilehlé zpevněné plochy.

SO 06-45-01 Mstětice – Horní Počernice, demolice drážní

V rámci stavebního objektu SO 06-45-01 žst. Mstětice, demolice drážní je navrhována demolice dvou staveb – domku a studny. Základové konstrukce domku budou vybourány po základovou spáru v případě hloubky založení méně než 1,0 m nebo 1,0 m pod úroveň stávajícího terénu v případě hloubky založení více jak 1,0 m. Zpětný zásyp bude proveden ze zeminy obdobných vlastností, jako má okolní zemina a zásyp bude ztuhnut na index relativní ulehlosti $I_d = 0,70$. Hutnění bude prováděno po vrstvách o tloušťce max. 300 mm. Konstrukce studny budou vybourány 1,0 m pod úroveň stávajícího terénu. Studna bude zasypaná nezávadnou zeminou stejnorodou vzhledem k okolní zemině, která neznečišťuje podzemní vodu. Ve zvodněné vrstvě bude proveden zához čistým štěrkem a nad zvodněnou vrstvou bude proveden zához zeminou bez organických látek. Během zasypávání je nutno dbát na to, aby nedošlo ke zřícení starého pláště studny, znečištění podzemní vody apod. Studna bude zlikvidována na základě povolení příslušného vodohospodářského orgánu v dohodě s orgánem hygienické služby (viz. ČSN 75 5115 – Studny individuálního zásobování vodou).

SO 07-45-01 žst. Praha Horní Počernice, demolice drážní

V rámci stavebního objektu SO 07-45-01 žst. Praha Horní Počernice, demolice drážní je navrhována demolice pěti staveb. Základové konstrukce nepodsklepených objektů budou vybourány po základovou spáru v případě hloubky založení méně než 1,0 m nebo 1,0 m pod úroveň stávajícího terénu v případě hloubky založení více jak 1,0 m. Zpětný zásyp bude u těchto objektů proveden ze zeminy obdobných vlastností, jako má okolní zemina a zásyp bude ztuhnut na index relativní ulehlosti $I_d = 0,70$. Hutnění bude prováděno po vrstvách o tloušťce max. 300 mm. Podsklepené objekty budou vybourány 1,0 m pod úroveň stávajícího terénu. Z důvodu odvodnění zasakující vody je potřeba u těchto podsklepených objektů provést rozbourání dna suterénní podlahy a podkladního betonu až na úroveň základové spáry. Zpětný zásyp a ztuhnutí bude provedeno stejným způsobem jako v předchozím případě.

SO 09-45-01 odbočka Skály, demolice drážní

V rámci stavebního objektu SO 09-45-01 odbočka Skály, demolice drážní je navrhována demolice tří staveb, které tvoří jeden ucelený soubor. Jedná se o budovu dopravní, malých nástupišť vč. terénního schodiště a latríny. Základové konstrukce nepodsklepených objektů budou vybourány po základovou spáru v případě hloubky založení méně než 1,0 m nebo 1,0 m pod úroveň stávajícího terénu v případě hloubky založení více jak 1,0 m. Zpětný zásyp bude proveden jen po vybourání dopravní a terénního schodiště. Zásyp bude proveden ze zeminy obdobných vlastností, jako má okolní zemina a bude ztuhnut na index relativní ulehlosti $I_d = 0,70$. Hutnění bude prováděno po vrstvách o tloušťce max. 300 mm. Výkop po demolici nástupišť se zpětně zasypávat nebude, protože na jejich místě se bude provádět nové zemní těleso. Před započítáním bouracích prací suchého záchodu se musí jeho obsah odčerpát a následně se provede dezinfekce šachty. Konstrukce latríny budou vybourány 1,0 m pod úroveň okolního terénu. Zásyp šachty bude proveden stejným způsobem jako u dopravní s tím rozdílem, že se ztuhne jen vrchní vrstva.

SO 11-45-01 žst. Praha Vysočany, demolice drážní

V rámci stavebního objektu SO 11-45-01 žst. Praha Vysočany, demolice drážní je navrhována demolice deseti staveb. Demolované objekty jsou rozděleny do čtyř skupin podle umístění a plánované výstavby:

- 1) nepodsklepené objekty nacházející se v místech, kde se nepočítá s další větší plošnou výstavbou (počítá se jen se stavbou např. DAK, PHS)
- 2) nepodsklepené objekty nacházející se v místech, kde se počítá s další větší plošnou výstavbou (např. železniční trať, technologické budovy)
- 3) podsklepené objekty nacházející se v místech, kde se nepočítá s další větší plošnou výstavbou
- 4) podsklepené objekty nacházející se v místech, kde se počítá s další větší plošnou výstavbou

Podle tohoto členění a charakteru případné nové stavby se dále rozhoduje o hloubce vybourání základové konstrukce (u nepodsklepených objektů) popř. podzemní obvodové konstrukce (u podsklepených objektů), o volbě materiálu pro zpětný zásyp a také o jeho ulehlosti.

SO 11-45-02 žst. Praha Vysočany, demolice - vinařské závody

V rámci stavebního objektu SO 11-45-02 žst. Praha Vysočany, demolice - vinařské závody je navrhována demolice jedné stavby – vrátnice vinařských závodů. Základové konstrukce vrátnice budou vybourány podle potřeby nově navrhnuté vrátnice, která bude posunuta o cca 2 m oproti původní vrátnici směrem do areálu vinařských závodů. Důvodem demolice je potřeba uvolnění plochy pro přeložku ulice U Vinných sklepů v žkm 28,8 - 29,0 která je vyvolána trasou nové koleje.

E.3 Trakční a energetická zařízení

E.3.1, E.3.7 Trakční vedení a ukolejnění

Úpravy TV jsou v projektové dokumentaci navrženy tak, aby TV splňovalo parametry podle Vzorové sestavy „J“ pro provozní rychlost 160 km/hod.

Nové nebo upravené trolejové vedení je navrženo podle vzorové sestavy "J" a schválených doplňků (proudová soustava stejnosměrná DC 3kV).

Průřezy TV dle energetických výpočtů :

- hlavní sestava 150Cu + 120Cu pro hlavní koleje
- vedlejší sestava 100Cu + 50Bz pro vedlejší koleje a spojky

Stávající stav

Stávající trakční vedení bylo realizováno stejnosměrnou proudovou soustavou DC s jmenovitým napětím 3kV. Trakční vedení je v provozu od roku 1976 a jeho stav odpovídá době jeho realizace a nevyhovuje současným požadavkům. Elektrické dělení žst. Libeň pro koleje Libeň – Vysočany, je umístěno ve vzdálenosti 30m od styku první výhybky žst. Libeň. Tato projektová dokumentace neřeší úpravu zmíněného elektrického dělení.

Stavební část:

Podpěry TV jsou navrženy nové, tak aby byly splněny požadavky zásad pro modernizaci tratí. Přední hrany stožárů (stávajících i nových) od rekonstruovaných kolejí jsou min. 3,00m + Δ na trati, minimálně ve stísněných místech a ve stanici podle ČSN 34 1530.

Montážní část:

Trolejové vedení je navrženo kompletně nové v rozsahu stavby (od km 0,862 žst. Lysá n.L. do km cca 28,883 žst. Praha – Vysočany a dále km 7,161 do km 4,53 TM Balabenka, km 0,1 žst. Praha Libeň s ohledem na plnění norem ČSN 34 1500 a ČSN 34 1530) včetně připojení TM a PTM Čelákovice na TV. Částečná úprava připojení na TV je navržena u TM Balabenka a SpS Lysá n.L. Konzoly a závěsy trolejového vedení budou na všech podpěrách nové.

Zesilovací vedení je podle energetických výpočtů navrženo 1x120Cu v rozsahu celé stavby u koleje č.1, 2, 101 a traťové koleje Libeň – Vysočany, mimo realizovaného úseku z 1.stavby..

Projektovaná výška troleje je navržena 5,60 m nad TK nové koleje. Pod stávajícím nadjezdem v km 24,278 min.5,50 m nad TK nové koleje.

Připojení měničů na TV

je navrženo v dopravnách Vysočany, Skály, H. Počernice, Mstětice a Čelákovice.

V nově realizované **odbočce Skály**, nebudou dodrženy normové vzdálenosti trakčního elektrického výměnného pole od vjezdových návěstidel a krajní výhybky výhybny, poněvadž to ve zmíněné odbočce nevyžaduje provozní technologie dopravy (nebude realizován posun vlakových souprav).

Přístroje:

Nové odpojovače a odpínače jsou navrženy na nových stožárech TV a budou použity schválené typy s ručním nebo motorovým pohonem.

Nátěry:

Ochranný nátěr podpěr TV je navržen v rozsahu úprav TV.

Ukolejnění kovových konstrukcí je navrženo pomocí sestavení vzorové dokumentace sestavy "J", schválené ČD v provedení individuálních ukolejnění přes průrazku typu UPO nebo přímé ukolejnění bez průrazky pro podpěry TV s odpojovací nebo na místech veřejnosti přístupných podle ČSN 34 1500.

Úpravy porostů

Je zahrnuto v objektech železničního spodku.

E.3.2 Napájecí stanice – stavební část

SO 03-40-04 NS Čelákovice, stavební část

Navrhovaný objekt je situovaný po levé straně kolejí ve směru staničení v blízkosti pražského zhlaví žst Čelákovice v oploceném areálu.

Jedná se o stávající objekt s technologickým energetickým zařízením. Projekt řeší stavební úpravy pro umístění nové technologie.

Rozměry objektu:	36x16 m
Zastavěná plocha:	576 m ²

E.3.4 Ohřev výhybek

Stavební objekty řeší ohřev výhybek v rozsahu, který zajišťuje provozování dopravní cesty dle podmínek určených schválenou dopravní technologií. Ohřev je řešen v rámci žst Čelákovice, žst Mstětice, žst Praha Horní Počernice, Odbočky Skály, žst Praha Vysočany, úprava stávajícího systému je řešena v rámci Odbočky Balabenka.

Navrženo je použití elektrického ohřevu (EOV) jehož součástí jsou typové zavedené sestavy EOV. Napájení systému je provedeno z nových rozvodů nn v příslušných technologických objektech, případně z trakční měničny. Veškerá řešení napájení respektují zásady určené Správou železniční energetiky. Navržený systém zahrnuje napájecí řídicí rozvaděče v kolejišti, soupravy ohřevu instalované na jednotlivých výhybkách, čidla snímání povětrnostních a tepelných podmínek, panel ovládání a diagnostiky v dopravních kancelářích a všechna související kabelová vedení. Ovládání je provozováno v režimech „automatika“ nebo „ruční obsluha“ s možností dálkového řízení a diagnostiky z centrálního dispečerského pracoviště a z elektrodispečinku. Napájecí a ovládací kabelová vedení jsou uložena v souladu s příslušnými ČSN a TNŽ ve společných kabelovodech nebo v zemi.

v žst Čelákovice je EOV vybaveno celkem 15 ks výhybek s celkovým příkonem $P_s = 0,11$ MW, roční spotřeba 85 MWh/rok.

v žst Mstětice je EOV vybaveno celkem 14 ks výhybek s celkovým příkonem $P_s = 0,12$ MW, roční spotřeba 92 MWh/rok

v žst Praha Horní Počernice je EOV vybaveno celkem 14 ks výhybek s celkovým příkonem $P_s = 0,11$ MW, roční spotřeba 85 MWh/rok

na odbočce Skály je EOV vybaveno celkem 4 ks výhybek s celkovým příkonem $P_s = 0,04$ MW, roční spotřeba 31 MWh/rok

v žst Praha Vysočany je EOV vybaveno celkem 20 ks výhybek s celkovým příkonem $P_s = 0,17$ MW, roční spotřeba 129 MWh/rok

na Odbočce Balabenka je EOV upraveno na celkem 1 ks výhybky s celkovým novým příkonem $P_s = 0,01$ MW, roční spotřeba 7,5 MWh/rok

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

Rozvody vn SŽDC s.o.

V rámci kabelového rozvodu vn jsou řešeny nové kabelové přípojky pro odběrná místa v majetku SŽDC s.o. Jedná se o kabelovou přípojku pro novou trafostanici 22/0,4kV v žst Mstětice a přípojku pro technologii pojezdové měnirny v areálu TM Čelákovice. Napájecí kabelové vedení je navrženo 3x jednožilovým kabelem vn 22kV a je uloženo v souladu s příslušnými ČSN a TNŽ v zemi. Na distribuční rozvod vn 22 kV jsou v obou případech přípojky napojeny přes úsekový odpojovač na určeném stožáru venkovního vedení vn 22kV. Řešení jsou navržena v souladu s podmínkami a požadavky distributora elektrické energie.

Rozvody nn SŽDC s.o.

Stávající rozvody nn v řešeném úseku trati budou demontovány v rozsahu dotčení novým kolejištěm a souvisejícími objekty a v souladu s požadavky na napájení nově navrhovaných zařízení. Během stavby bude v nutných případech zajištěno provizorní napájení stávajících a dočasně zřizovaných odběrných míst dle postupů výstavby jednotlivých částí a úseků stavby.

V novém stavu budou nové rozvody nn napájeny z nových rozvaděčů nn v příslušném technologickém objektu resp. z nových nebo rekonstruovaných TS 22/0,4kV v majetku SŽDC s.o.. Rozvody budou zajišťovat napojení veškerých odběrů v prostoru řešeného úseku dráhy tzn. nových nebo stávajících zachovaných budov, technologických zařízení, provozních areálů, nových podchodů a zastřešení a nového venkovního osvětlení. Návrh zahrnuje kabelová vedení, napájecí rozvaděče nebo skříně a souvisejícího materiálu.

Napájecí kabelové vedení nn bude řešeno kabely celoplastovými kabely, uložení je navrženo v souladu s příslušnými ČSN a TNŽ v kabelovodech a v zemi.

v rámci odběrného místa „Hradlo Káraný“ činí příkon odebíraný po dokončení stavby z rozvodu nn $P_s = 0,002$ MW, roční spotřeba 0,05 MWh/rok (soukromý objekt)

v žst Čelákovice činí příkon odebíraný z rozvodu nn resp. ze společné TS 22/0,4kV $P_s = 0,132$ MW, roční spotřeba 410 MWh/rok

v rámci Měnirny Čelákovice činí příkon odebíraný ze společné TS 22/0,4kV pro účely záložního napájení vlastní spotřeby $P_s = 0,050$ MW, roční spotřeba 18 MWh/rok

v žst Mstětice činí příkon odebíraný z rozvodu nn resp. z TS 22/0,4kV $P_s = 0,075$ MW, roční spotřeba 240 MWh/rok

v zast. Zeleneč činí příkon odebíraný z rozvodu nn $P_s = 0,025$ MW, roční spotřeba 77 MWh/rok

v žst Praha Horní Počernice činí příkon odebíraný z rozvodu nn resp. z TS 22/0,4kV $P_s = 0,096$ MW, roční spotřeba 251 MWh/rok

v Odbočce Skály činí příkon odebíraný z rozvodu nn resp. z TS 22/0,4kV $P_s = 0,037$ MW, roční spotřeba 110 MWh/rok

v žst Praha Vysočany činí příkon odebíraný z rozvodu nn resp. z TS 22/0,4kV $P_s = 0,285$ MW, roční spotřeba 880 MWh/rok

v žst Praha Horní Počernice je EOJ činí celkový příkon odebíraný z rozvodu nn resp. z TS 22/0,4kV $P_s = 0,398$ MW, roční spotřeba 246 MWh/rok

v rámci dočasných odběrných míst pro provizorní odbočky Káraný, Záluží, Zeleneč činí celkový příkon z rozvodu nn $P_s = 8,5$ kW, odhad roční spotřeby činí 24 MWh/rok (platí pro vždy jedno odběrné místo)

Osvětlení SŽDC s.o.

Stávající osvětlení venkovních prostor v řešeném úseku trati bude demontováno v celém rozsahu. Nové osvětlení bude provedeno novým osvětlovacím zařízením v rozsahu dle požadavku vlastníka a provozovatele železniční dopravy. Osvětleny jsou pracovní prostory kolejiště, zhlaví, provozní areály a plochy nástupišť včetně přístupů k nim. Pro osvětlení kolejiště a zhlaví jsou použita výbojková svítidla umístěná na osvětlovacích věžích výšky do 20m, na stožárech trakčního vedení nebo na samostatných stožárech výšky do 12m. Pro osvětlení nekrytých částí nástupišť stanic a zastávek a osvětlení přístupových ploch jsou použita výbojková svítidla na stožárech výšky do 6m.

Osvětlení zastřešené částí nástupišť, podchodů, přístupových ramp a schodišť je zajištěno zářivkovými svítidly. Rozsah osvětlení je navržen dle požadavku investora stavby a provozovatele dopravy, ovládání je provozováno z dopravní kanceláře v režimech „automatika“ nebo „ruční obsluha“ s možností dálkového řízení a diagnostiky z centrálního dispečerského pracoviště a z elektrodispečinku. Parametry nového osvětlení vychází z požadavků příslušných ČSN pro určené prostory (zejména ČSN EN 12 464-1 a ČSN EN 12 464-2). Napájení osvětlení je standardně provedeno kabelovým rozvodem z nových rozvodů nn v příslušných technologických objektech a z distribuční sítě nn.

Dálkové ovládání odpojovačů SŽDC s.o.

Stavební objekty řeší dálkové ovládání motorových pohonů úsekových odpojovačů a zkratovačů trakčního vedení (DOÚO) v rozsahu který vyplývá z provedení systému trakčního vedení. V rámci trakční měřírny Čelákovice a spínací stanice Lysá nad Labem je řešena rovněž instalace a ovládání občasně návěsti 50 „Státní sběrač!“.

Řešení obsahuje ovládací panely včetně napájecích a přechodových skříní, návěstidla pro el.provoz v kolejišti a kompletní kabelizaci ovládání a napájení.

Zařízení ovládání odpojovačů a návěstí jsou převážně napájena z místní zajištěné napájecí sítě nn. Panely ovládání a diagnostiky pro určenou oblast ovládání jsou umístěny v místnostech obsluhy. S výjimkou DOÚO dočasně instalovaného na dočasných odbočkách je veškerý systém zapojen do DŘT. Kabelová vedení jsou uložena v souladu s ČSN a s TNŽ ve společných kabelovodech, nebo v zemi.

- celkový počet ovládaných MP v SS Lysá n. L. (nové v rámci stavby)	3 ks
- celkový počet ovládaných MP v TM Čelákovice	4 ks
- celkový počet ovládaných MP v žst Čelákovice	9 ks
- celkový počet ovládaných MP v žst Mstětice	9 ks
- celkový počet ovládaných MP v žst Praha Horní Počernice	11 ks
- celkový počet ovládaných MP v Odbočce Skály	7 ks
- celkový počet ovládaných MP v žst Praha Vysočany	15 ks
- celkový počet ovládaných MP v TM Balabenka (nové v rámci stavby)	7 ks
- v rámci doč. odboček zřízených po dobu stavby – celkem ovl. MP	32 ks

E.3.8 Vnější uzemnění

Napájecí stanice NS Čelákovice – venkovní uzemnění:

Venkovní uzemnění bude nutné provést nové případně budou opraveny pouze porušené části. Budou doplněny případně nové zemnicí tyče a zemní pásek. Současně budou vyměněny stávající zemnicí jímky a také bude nová sonda zemní ochrany.

Více k technologii, postupům a dalším bude známo až po realizaci stavební dokumentace a při přípravě stavby.

7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Výstavba je plánována do let 2013 – 2017, ale nejdříve po dokončení modernizace traťového úseku Běchovice – Úvaly, protože železniční trať Kolín – Lysá nad Labem – Praha slouží jako objízdná trasa rekonstruované trati Kolín - Praha

Stavba „Optimalizace železniční trati Lysá n.L. – Praha-Vysočany“

- dokončení přípravné dokumentace pro územní rozhodnutí
- zpracování projektu stavby a zahájení realizace stavby
- ukončení stavby

**30..6.2010
v průběhu roku 2013
konec roku 2017**

8. Výčet dotčených územně samosprávných celků

Vyšší územně samosprávné celky: Hlavní město Praha, Středočeský kraj

Obce s rozšířenou působností :

Praha hl.m.:

Praha 8, Praha 9, Praha 14, Praha 19 (Praha Kbely), Praha 20 (Praha Horní Počernice)

Středočeský kraj :

Čelákovice, Úvaly, Brandýs nad Labem-Stará Boleslav, Lysá nad Labem

Pověřené stavební úřady:

Úřad městské části Praha 8, Odbor výstavby, Zenklova 35, 180 48 Praha 8

Úřad městské části Praha 9, Odbor výstavby a územního rozvoje, Sokolovská 324/14, 180 49 Praha 9

Úřad městské části Praha 14, Odbor výstavby a dopravy, Bratří Venclíků 1073, 198 21 Praha 9

Úřad městské části Praha 19, Odbor výstavby, Semilská 43/1, 197 00 Praha 9 - Kbely

Úřad městské části Praha 20, Odbor výstavby, Jívanská 647, 193 21 Praha 9 - Horní Počernice

Městský úřad Čelákovice, nám 5.května 1, 25088 Čelákovice

Městský úřad Úvaly, Pražská 276, 25082 Úvaly

Městský úřad Brandýs nad Labem-Stará Boleslav, Masarykovo nám. 1, 25 001 Brandýs nad Labem-Stará Boleslav

Městský úřad Lysá nad Labem, Husovo nám. 23, 28922 Lysá nad Labem

Obecní a městské úřady:

Praha hl.m. - Městská část:

Praha 8, Praha 9, Praha 14, Praha – Satalice, Praha 20 (Praha Horní Počernice)

Středočeský kraj – Obce:

Zeleneč, Jirny, Nehvizdy, Čelákovice, Káraný, Lysá nad Labem, Mochov, Lázně Toušeň, Zápy, Brandýs nad Labem

9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat

Územní rozhodnutí dle §92 zákona č. 183/2006 Sb. (stavební zákon) – Městský úřad Čelákovice, nám 5.května 1, 25088 Čelákovice

Stavební povolení dle §115 zákona č. 183/2006 Sb. (stavební zákon) – Drážní úřad, sekce stavební, oblast Praha, Wilsonova 300/8, 121 06 Praha 2 a příslušné speciální stavební úřady

Výjimka ze zákazů dle § 56 zák. č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny – pro silně ohrožené druhy – CHKO Český Kras, CHKO Blaník

Výjimka ze zákazů dle § 56 zák. č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny – pro ohrožené druhy – Krajského úřadu Středočeského kraje a MHMP

Zákon č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu (vynětí ze ZPF) – příslušný správní úřad - dle celkové výměry odnímané plochy ZPF (do celkové výměry 10ha se jedná o Krajský úřad, nad 10 ha MŽP – rozsah záboru bude upřesněn v navazujícím stupni PD)

Rozhodnutí o odnětí z PUPFL dle § 16 zák. 289/1995 (lesní zákon) – odbor ŽP ORP Lysá nad Labem, MHMP (trvalý zábor PUPFL je menší než 1ha)

Souhlas k vydání rozhodnutí o umístění stavby nebo využití území do 50 m od okraje lesa – odbory ŽP následujících ORP - Brandýs nad Labem-Stará Boleslav, Lysá nad Labem a MHMP

Závazné stanovisko k zásahu do VKP dle §3 zákona č.114/1992Sb., a povolení k zásahu do krajinného rázu dle § 12 zák. č. 114/1992 Sb. - odbory ŽP následujících ORP - Čelákovice, Úvaly, Brandýs nad Labem-Stará Boleslav, Lysá nad Labem a MHMP

Povolení k nakládání s vodami §8, souhlas vodoprávního úřadu dle §17, vyjádření dle §18 dle zákona 254/2001Sb. o vodách, vydává příslušný obecní úřad s rozšířenou působností (pro čerpání podzemních vod za účelem snižování hladiny, pro čerpání podzemních vod a jejich odvádění do vod

povrchových, pro čerpání podzemních vod k jejich odběru, pro vypouštění odvedených srážkových vod do povrchových vod)

Souhlas vodoprávního úřadu dle § 17 zákona č. 254/2001, o vodách ke stavbám a zařízením na pozemcích, na nichž se nacházejí koryta vodních toků nebo na pozemcích sousedících, pokud tyto stavby a zařízení ovlivní vodní poměry

Souhlas Krajského úřadu Středočeského kraje s provozováním zařízení dle § 14 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů k provozování recyklační základny.

Souhlas s kácením mimolesní zeleně dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny

Úřad městské části Praha 8, Zenklova 35, 180 48 Praha 8

Úřad městské části Praha 9, Sokolovská 324/14, 180 49 Praha 9

Úřad městské části Praha 14, Bratří Venclíků 1073, 198 21 Praha 9

Úřad městské části Praha 19, Semilská 43/1, 197 00 Praha 9 - Kbely

Úřad městské části Praha 20, Jivanská 647, 193 21 Praha 9 - Horní Počernice

Městský úřad Čelákovice, nám. 5.května 1, 25088 Čelákovice

Městský úřad Lysá nad Labem, Husovo nám. 23, 28922 Lysá nad Labem

Městský úřad Brandýs nad Labem-Stará Boleslav, Masarykovo nám. 1, 25 001 Brandýs nad Labem-Stará Boleslav

Obecní úřady obcí : Zeleneč, Jirny, Nehvizdy, Káraný, Mochov, Lázně Toušeň, Zápy

Souhlas se zásahem do ochranného pásma přírodní památky a přírodní rezervace dle § 37 zák. č. 114/1992 Sb o ochraně přírody a krajiny - Krajského úřadu Středočeského kraje a MHMP

II. ÚDAJE O VSTUPECH

1. Půda (například druh, třída ochrany, velikost záboru)

Zábor půdy pro účely stavby bude realizován převážně na plochách ČD a ostatní půdě v okolí stávající železniční trati (zastávky, atp.) a také v trase železniční trati. Přeložky železniční trati a některé úpravy si vyžádají také záborů půdy na zemědělském půdním fondu (ZPF) i na pozemcích určených k plnění funkcí lesa (PUPFL).

Půda – složení: Kvartérní pokryv je v zájmovém území v okolí žel. trati budován eolickými, deluviálními, fluviálními, deluviofluviálními a antropogenními sedimenty. Z výše uvedených jsou nejrozšířenější fluviální a eolické sedimenty (říční a váté). Celková mocnost kvartérního pokryvu je proměnlivá v závislosti na morfologii terénu. Zatímco na elevacích je mocnost pokryvu menší (max. cca 1,0 m), v terénních depresích a v místech občasných či trvalých vodotečí dosahuje pokryv ověřené mocnosti až 9,30 m.

Navážky cizorodého materiálu se o větších mocnostech vyskytují v náspech trati ČD (popř. jiných dopravních staveb). Dále pak v železničních stanicích, v místech záhozů opěr, v zastavěném území, apod. Jejich materiál je původem převážně z místních materiálových zdrojů.

Deluviální sedimenty jsou v místech zvlněného terénu. Jedná se o přemístěné zvětraliny matečních hornin. S ohledem na sedimentární horniny v podloží mají tyto zeminy nejčastěji charakter slabě písčitých hlín (F3/MS) s úlomky a kameny matečné horniny. Zeminy jsou zpravidla tuhé až pevné konzistence. nevelkých mocností (do 2 m).

Fluviální sedimenty se vyskytují podél místních vodotečí a jsou převážně zastoupeny nesoudržnými ulehlými náplavami písčité až šterkovité frakce. Svrchní vrstvy často obsahují zapáchající organickou příměs. Mocnost jednotlivých vrstev je proměnlivá a zeminy nejsou jednotně horizontálně uloženy, ale často se vzájemně zastupují a plynule přecházejí jeden typ do druhého.

Eolické sedimenty Eolické a eolicko-deluviální uloženiny spočívají buďto přímo na horninovém podkladě (především na pískovcích svrchní křídy), anebo na starší pleistocénní sedimentaci deluviálního původu. Eolické sedimenty jsou reprezentovány v menší míře klasickými sprašemi (silně vápnité, jemně písčité žlutohnědé, až světle šedé spraše s cicváry a vápnitými záteky – ty se objeví spíše na vyšších partiích místních plochých elevací), a především pak částečně přeplavenými sprašemi tj. sprašovými hlínami, které obsahují hojně i písčitou nebo dokonce i drobně šterčíkovitou příměs (zrna podložních hornin, drobné valounky křemene).

Zemědělská půda je v zájmové oblasti zastoupena převážně **černozemí** a hnědými půdami.

Zemědělský půdní fond - ZPF

Vyhodnocení dopadu stavby na zemědělský půdní fond, vč. výpočtu výše odvodů za odnětí půdy ze zemědělského půdního fondu a mapového zpracování, je obsahem přílohy dokumentace – Zemědělská příloha, která je součástí přípravné dokumentace pro vydání územního rozhodnutí. V navazujícím textu jsou uvedeny souhrnné informace o charakteru záborů zemědělského půdního fondu.

Stavba „Optimalizace trati Lysá nad Labem – Praha Vysočany – 2.stavba“ se z větší části nachází na stávajícím drážním tělese, požadované záборы zemědělského půdního fondu podél tratě jsou vyvolány zejména úpravami stávajících parametrů tratě do normového stavu. Dále jsou záборы požadovány pro vyvolané úpravy komunikací (zejména přeložka silnice III/2455) a pro přeložku tratě za žst. Čelákovice a před žst. Mstětice.

Stavba vyvolá trvalé odnětí půdy ze zemědělského půdního fondu v následujících katastrálních územích – Čelákovice, Hloubětín, Horní Počernice, Jirny, Káraný, Kyje, Lysá nad Labem, Mstětice, Nehvizdy, Vysočany, Záluží u Čelákovic, Zeleneč. Odhad výměry odnímaných ploch podle katastrálních území je uveden v následující tabulce, bude ještě upřesněn v navazujících stupních projektové dokumentace :

tab.– Rozsah odnímaných ploch

katastrální území	Celková plocha trvalého záboru [ha]
Čelákovice	2,60
Hloubětín	0,11
Horní Počernice	0,37
Jirny	0,15
Káraný	1,06
Kyje	0,07
Lysá nad Labem	0,04
Mstětice	4,29
Nehvizdy	0,13
Vysočany	0,07
Záluží u Čelákovic	0,77
Zeleneč	0,23
Celkem	9,89

tab.– Výměra záborů dle druhu pozemku

Kultura	trvalý zábor ZPF [ha]
orná půda	8,24
ovocný sad	0,16
trvalý travní porost	1,37
zahrada	0,12
Celkem	9,89

Z agronomicko-ekonomického hlediska jsou dotčené plochy na ZPF s převahou orné půdy zařazeny dle bonitovaných půdně ekologických jednotek (BPEJ), pro předmětnou stavbu podle katastrálních území a zastoupení BPEJ následujícím způsobem :

k.ú. Čelákovice	2.01.00, 2.08.10, 2.21.13, 2.22.12, 2.56.00
k.ú. Hloubětín	2.26.11, 2.26.14, 2.30.41
k.ú. Horní Počernice	2.10.00, 2.10.10, 2.26.01, 2.30.01, 2.40.67
k.ú. Jirny	2.01.00, 2.30.01
k.ú. Káraný	2.56.00, 2.72.01

k.ú. Kyje	2.02.00, 2.13.00, 2.26.01, 2.26.11
k.ú. Lysá nad Labem	2.55.00
k.ú. Mstětice	2.01.00, 2.02.00, 2.08.10, 2.10.00, 2.19.01
k.ú. Nehvizdy	2.10.00
k.ú. Vysočany	2.26.11
k.ú. Záluží u Čelákovic	2.01.00, 2.19.04
k.ú. Zeleneč	2.01.00, 2.02.00, 2.19.01, 2.30.01

Dotčené BPEJ (zatříděno dle Metodického pokynu odboru ochrany lesa a půdy MŽP č.j. OOLP/1067/96 ze dne 12.6.1996)

- odnímané plochy se nacházejí na zemědělské půdě zařazené ve všech třídách ochrany, zastoupení jednotlivých tříd ochrany z hlediska priorit ochrany ZPF je dle výměry uvedeno v následující tabulce:

tab.– Výměra záborů dle třídy ochrany

Třída ochrany	trvalý zábor ZPF [ha]
I	8,32
II	0,36
III	0,53
IV	0,54
V	0,14
Celkem	9,89

Lze konstatovat, že v zastoupení orné půdy určené k vynětí ze ZPF jednoznačně dominuje půda zařazená z hlediska BPEJ v I.třídě ochrany půd podle met.pokynu MŽP z roku 1996. To přináší jiný pohled na problematiku využití půd pro železniční trať a její přeložky. Lze ovšem konstatovat, že zábor půdy bude kompenzován uvolněním jiných ploch k zemědělskému i jinému využití (rekultivace původní trati a uvolnění některých ploch v okolí nádraží) a že I.tř. ochrany půd je daném okolí trati relativně častá, jako i jinde v Polabském bioregionu.

Popis tříd ochrany půdy :

Třída ochrany půdy - I. - bonitně nejcenější půdy v jednotlivých klimatických regionech, převážně v plochách rovinných nebo jen mírně sklonitých, které lze odejmout ze ZPF pouze výjimečně, a to převážně na záměry související s obnovou ekologické stability krajiny, případně pro liniové stavby zásadního významu

Třída ochrany půdy - II. - půdy, které mají v rámci jednotlivých klimatických regionů nadprůměrnou produkční schopnost. Ve vztahu k ochraně ZPF jde o půdy vysoce chráněné, jen podmíněčně odnímatelné a s ohledem na územní plánování také jen podmíněčně zastavitelné

Třída ochrany půdy - III. - půdy v jednotlivých klimatických regionech s průměrnou produkční schopností a středním stupněm ochrany, které je možné v územním plánování využít pro eventuální výstavbu

Třída ochrany půdy - IV. - půdy s převážně podprůměrnou produkční schopností v rámci jednotlivých klimatických regionů s jen omezenou ochranou, využitelné i pro výstavbu

Třída ochrany půdy - V. - zejména půdy s velmi nízkou produkční schopností včetně půd mělkých, velmi svažitých, hydromorfních, štěrkovitých až kamenitých a erozně nejvíce ohrožených. Většinou jde o zemědělské půdy pro zemědělské účely postradatelné. u těchto půd lze předpokládat efektivnější nezemědělské využití. Jde většinou o půdy s nižším stupněm ochrany.

Charakteristika odnímaných ploch dle BPEJ:

1. číslice příslušnost ke klimatickému regionu
Klimatický region: – 2 teplý, mírně suchý

2. a 3. číslice určuje příslušnost k určité hlavní půdní jednotce
Charakteristika záborů ZPF

tab. - Charakteristika záboru ZPF dle HPJ (hlavní půdní jednotky)

HPJ	základní charakteristika hlavních půdních jednotek
01	Černozemě modální, černozemě karbonátové, na spraších nebo karpatském flyši, půdy středně těžké, bez skeletu, velmi hluboké, převážně s příznivým vodním režimem
02	Černozemě luvické na sprašových pokryvech, středně těžké, bez skeletu, převážně s příznivým vodním režimem
08	Černozemě modální a černozemě pelické, hnědozemě, luvizemě, popřípadě i kambizemě luvické, smyté, kde dochází ke kultivaci přechodného horizontu nebo substrátu na ploše větší než 50 %, na spraších, sprašových a svahových hlínách, středně těžké i těžší, převážně bez skeletu a ve vyšší sklonitosti
10	Hnědozemě modální včetně slabě oglejených na spraších, středně těžké s mírně těžší spodinou, bez skeletu, s příznivými vláhovými poměry až sušší
13	Hnědozemě modální, hnědozemě luvické, luvizemě modální, fluvizemě modální i stratifikované, na eolických substrátech, popřípadě i svahovinách (polygenetických hlínách) s mocností maximálně 50 cm uložených na velmi propustném substrátu, bezskeletovité až středně skeletovité, závislé na dešťových srážkách ve vegetačním období
19	Pararendziny modální, kambické i vyluhované na opukách a tvrdých slínovcích nebo vápnatých svahových hlínách, středně těžké až těžké, slabě až středně skeletovité, s dobrým vláhovým režimem až krátkodobě převlhčené
21	Půdy arenického subtypu, regozemě, pararendziny, kambizemě, popřípadě i fluvizemě na lehkých, nevododržných, silně výsušných substrátech
22	Půdy arenického subtypu, regozemě, pararendziny, kambizemě, popřípadě i fluvizemě na mírně těžších substrátech typu hlinitý písek nebo písčité hlína s vodním režimem poněkud příznivějším než HPJ 21
26	Kambizemě modální eubazické a mezobazické na břidlicích, převážně středně těžké, až středně skeletovité, s příznivými vláhovými poměry
30	Kambizemě eubazické až mezobazické na svahovinách sedimentárních hornin - pískovce, permokarbon, flyš, středně těžké lehčí, až středně skeletovité, vláhově příznivé až sušší
40	Půdy se sklonitostí vyšší než 12 stupňů, kambizemě, rendziny, pararendziny, rankery, regozemě, černozemě, hnědozemě a další, zrnitostně středně těžké lehčí až lehké, s různou skeletovitostí, vláhově závislé na klimatu a expozici
55	Fluvizemě psefitické, arenické stratifikované, černice arenické i pararendziny arenické na lehkých nivních uloženinách, často s podložím teras, zpravidla písčité, výsušné
56	Fluvizemě modální eubazické až mezobazické, fluvizemě kambické, koluvizemě modální na nivních uloženinách, často s podložím teras, středně těžké lehčí až středně těžké, zpravidla bez skeletu, vláhově příznivé
72	Gleje fluvické zrašelinělé a gleje fluvické histické na nivních uloženinách, středně těžké až velmi těžké, trvale pod vlivem hladiny vody v toku

pozn. charakteristika HPJ je uvedena dle vyhlášky č.546/2002Sb., kterou se mění vyhláška 327/1998Sb., kterou se stanoví charakteristika BPEJ a postup pro jejich vedení a aktualizaci

4. číslice stanovuje kombinace svažitosti a expozice ke světovým stranám

Charakteristika sklonitosti a expozice *(dle vyhlášky č.546/2002Sb.)*

Sklonitost

Kód	Kategorie	Charakteristika
0	0 - 1°	úplná rovina
1	1 - 3°	rovina
2	3 - 7°	mírný sklon
3	7 - 12°	střední sklon
4	12 - 17°	výrazný sklon
5	17 - 25°	příkrý sklon
6	25°	sráz

Expozice

Vyjadřuje polohu území BPEJ vůči světovým stranám ve čtyřech kategoriích označených kódy 0 - 3.

Kód	Charakteristika
0	se všesměrnou expozicí
1	jih (jihozápad až jihovýchod)
2	východ a západ (jihozápad až severozápad , jihovýchod až severovýchod)
3	sever (severozápad až severovýchod)

Na čtvrtém místě číselného kódu BPEJ je kombinace sklonitosti a expozice kódována takto:

Číselný kód	Kód sklonitosti	Kód expozice
0	0 - 1	0
1	2	0
2	2	1
3	2	3
4	3	1
5	3	3
6	4	1
7	4	3
8	5 - 6	1
9	5 - 6	3 "

5. číslice vyjadřuje kombinaci hloubky a skeletovitosti půdního profilu
Charakteristika skeletovitosti a hloubky půdy (dle vyhlášky č.546/2002Sb.)

Skeletovitost

Kód	Charakteristika	
0	bezskeletovitá, s příměsí	s celkovým obsahem skeletu do 10%
1	slabě skeletovitá	s celkovým obsahem skeletu 10 - 25%
2	středně skeletovitá	s celkovým obsahem skeletu 25 - 50%
3	silně skeletovitá	s celkovým obsahem skeletu nad 50%

Obsah skeletu je vyjádřen celkovým objemovým obsahem šterku (pevné částice hornin od 4 do 30 mm) a kamene (pevné částice hornin nad 30 mm).

Hloubka půdy

Vyjadřuje hloubku části půdního profilu omezené buď pevnou horninou nebo silnou skeletovitostí.

Kód	Charakteristika	
0	> 60 cm	půda hluboká
1	30 - 60 cm	půda středně hluboká
2	< 30 cm	půda mělká

Na pátém místě číselného kódu je uveden kód kombinace skeletovitosti a hloubky půdy takto:

Číselný kód	Kód skeletovitosti	Charakteristika kódu skeletovitosti	Kód hloubky půdy	Charakteristika hloubky půdy
0	0	bezskeletovitá, s příměsí	0	hluboká
1	0 - 1	bezskeletovitá, příměsí, slabě skeletovitá	0 - 1	hluboká, středně hluboká
2	1	slabě skeletovitá	0	hluboká
3	2	středně skeletovitá	0	hluboká
4	2	středně skeletovitá	0 - 1	hluboká, středně hluboká
5	1	slabě skeletovitá	2	mělká
6	2	středně skeletovitá	2	mělká
7 ⁺⁾	0 - 1	bezskeletovitá, příměsí, slabě skeletovitá	0 - 1	hluboká, středně hluboká
8 ⁺⁾	2 - 3	středně skeletovitá, silně skeletovitá	0 - 2	hluboká, středně hluboká, mělká
9 ⁺⁾	0 - 3	bezskeletovitá, příměsí, slabě skeletovitá, středně skeletovitá, silně skeletovitá	0 - 2	hluboká, středně hluboká, mělká

⁺⁾ Platí pouze pro půdy o sklonitosti >12° t.j. HPJ 40, 41 a pro HPJ 39 nevyvinutých (rankerových) půd.“.

Skrývka půdy

Základním podkladem pro výpočet bilance skrývky prováděné v rámci stavby je „Pedologický průzkum“ vypracovaný odbornou firmou SUDOP PRAHA a.s. – středisko 207 - geotechniky, viz příloha dokumentace.

V rámci pedologického průzkumu bylo odebráno celkem 7 sond, které byly provedeny sondovací pedologickou tyčí do hloubky max. 0,85 m a byla stanovena hloubka skrývky pro jednotlivé odnímané plochy. Rozmístění sond je navrženo dle rozsahu předpokládaného trvalého záboru ZPF – v místě přeložek. Pro doplnění informací o půdních poměrech bylo přihlédnuto k průzkumným vrtům geotechnického a stavebnětechnického průzkumu (viz příloha).

tab. – Přehled charakteristických oblastí s odlišnou mocností humózních vrstev:

Číslo Oblasti	Staničení [km]	Mocnost orníční vrstvy [cm]	Celková mocnost humózních vrstev [m]	Navrhovaná mocnost skrývky [cm]	Třída těžitelnosti
Přeložka Čelákovice					
1.	9,070 – 9,240	65	65	65	2
2.	9,240 - 9,500	neskrývat	neskrývat	neskrývat	
3.	9,500 – 10,270	40	40	40	2
4.	10,270 – 10,600	neskrývat	neskrývat	neskrývat	
Přeložka Mstětice					
5.	12,360 – 12,570	30	50	30	2
6.	12,570 – 12,700	40	65	40	2
7.	12,700 – 13,050	30	30	30	2

pozn. mocnost skrývky je pedologickým průzkumem stanovena pouze v místě přeložek (Čelákovice, Mstětice). Pedologický průzkum pro ostatní odnímané plochy bude doplněn do dokumentace stavebního projektu .

Na odnímaných plochách ZPF bude provedena skývka kulturního horizontu v rozsahu stanoveném v pedologickém průzkumu.

Z trvalých záborů ZPF je odvozeno, že podle předběžných výpočtů bude skryto cca 30 000 m³ ornice a humusových vrstev. Tato skrývka bude využita v rámci stavby na ohumusování ploch zařízení staveniště a rekultivace, příp. bude rozprostřena na zbylé části dotčených pozemků. Návrh vychází z charakteru trvalých záborů, kdy se jedná o zábor menší části pozemku přilehlé k drážnímu tělesu. Závěrem lze konstatovat, že i přes vyvolaný zábor zemědělského půdního fondu o velikosti cca 9,82 ha se jedná o stavbu s vysokou společenskou hodnotou a přínosem a její předpokládaný příznivý dopad dostatečně kompenzuje některé negativní vlivy na životní prostředí včetně trvalých záborů ZPF.

Dočasné záборы ZPF

- budou realizovány v době max. do 1 roku a po ukončení stavebního úseku budou obratem ohumusovány a rekultivovány. V rámci přípravné dokumentace byly vytipovány pozemky pro umístění zařízení staveniště (ZS). Tyto plochy byly určeny jako možné plochy pro umístění ZS, nikoliv jako potřebné, či nutné. Rozsah ploch bude upřesněn jak v dalším stupni projektové dokumentace, tak zejména při výběrovém dodavatelském řízení.

Plochy ZS jsou situovány převážně na pozemcích ČD/SŽDC. Hlavní stavební dvůr většího rozsahu s administrativní a výrobní základnou se určí po rozhodnutí o dodavatelském systému.

Plochy ZS mimo pozemek ČD/SŽDC jsou navrženy podle potřeby a místních podmínek většinou u objektů umělých staveb. Tyto plochy budou sloužit zejména k vjezdu stavebních strojů na staveniště, k odstavení nekolejových vozidel a ke skladování a k přípravě materiálu. U objektů s menším

rozsahem prací nejsou plochy ZS uvedeny. Deponie, mezideponie a skládky byly zjišťovány v průběhu prací.

Stavební práce týkající se vlastní optimalizace trati budou probíhat většinou na stávajícím železničním tělese. Na základě technického řešení a rozsahu jednotlivých SO a PS je určen obvod staveniště. Obvod staveniště je vyznačen zpravidla ve vzdálenosti 0,5 m až 1 m za hranicí stavebních úprav. Vzdálenost obvodu staveniště od paty násypu nebo hrany zářezu je cca 1 m. Vzdálenost obvodu staveniště od příkopu podél násypu je cca 0,5 m. V úsecích, kde železniční těleso sousedí s oplocenými pozemky, zdí nebo zastavěnou parcelou, končí obvod staveniště ve vzdálenosti 0 – 0,5 m před sousedním objektem. V úsecích, kde současné železniční těleso přesahuje evidovanou hranici pozemku ČD/SŽDC, ale stavební úpravy končí na pozemku ČD/SŽDC, je obvod staveniště navržen za okrajem stavebních úprav na pozemku ČD/SŽDC. V úsecích, kde stavební úpravy přesahují evidovanou hranici pozemku ČD/SŽDC, se navrhuje obvod staveniště za okrajem stavebních úprav podle shora uvedených zásad. Celkový obvod staveniště bude platný v průběhu stavby v souladu s harmonogramem stavby. Ve skutečnosti to znamená, že bude staveniště vyznačené silnou čerchovanou čarou rozděleno na dílčí staveniště, která jsou charakterizována určitým traťovým nebo staničním úsekem a odpovídají navrženým stavebním postupům. V rámci těchto postupů budou rozvinuty stavební činnosti současně na několika stavebních úsecích pro maximální urychlení stavby.

Předání stavenišť ZS bude organizováno postupně podle etap výstavby, na pozemku ČD/SŽDC bez vazeb na roční období. Rozhodující část stavebních a montážních prací bude probíhat na stávajícím železničním tělese a na plochách ZS v obvodu pozemku ČD/SŽDC.

Na některých plochách ZS bude třeba provést menší terénní úpravy – vyrovnání terénu a provést oplocení. Stavební objekty jako zemní práce a příprava ploch pro ZS a rekultivace ploch ZS nejsou do stavby zahrnuty, budou předmětem dodávky.

Hlavní dopravní trasy jsou vedeny po stávajících silnicích II. a III. třídy, a místních komunikacích. Na vhodných místech jsou navrženy vjezdy na staveniště, které využívají výše uvedenou silniční síť, stávající polní cesty a provizorní staveništní cesty.

Navržené Plochy ZS a přístupy na staveniště

Přehled ploch ZS:

č.	km	situování vůči trati	vztah k poz. ČD/SŽDC
ZS 1	0,710	vpravo	SŽDC
ZS 2	1,000	vlevo	mimo
ZS 3	1,780	vlevo	SŽDC
ZS 4	6,120	vpravo	SŽDC
ZS 5	6,280	vlevo	SŽDC
ZS 5.1	6,300	vlevo	mimo
ZS 5.2	6,500	vpravo	mimo
ZS 6	6,450	vpravo	SŽDC
ZS 7	6,540	vpravo	SŽDC
ZS 8	6,890	vpravo	SŽDC(část. mimo)
ZS 9	7,060	vlevo	SŽDC
ZS 10	7,250	vlevo	SŽDC
ZS 11	7,430	vpravo	SŽDC (část. mimo)
ZS 12	7,730	vlevo	ČD
ZS 13	7,940	vpravo	ČD
ZS 14	7,960	vlevo	ČD
ZS 15	8,270	vpravo	ČD
ZS 16	8,550	vpravo	ČD
ZS 17	8,980	vpravo	mimo
ZS 18	9,040	vpravo	mimo
ZS 19	9,150	vpravo	mimo

ZS 20	10,800	vpravo	mimo
ZS 21	11,570	vlevo	mimo
ZS 22	12,110	vlevo	mimo
ZS 23	12,400	vpravo	mimo
ZS 24	12,450	vlevo	mimo
ZS 25	13,600	vlevo	mimo
ZS 26	13,960	vpravo	mimo
ZS 27	14,240	vpravo	ČD
ZS 28	14,320	vpravo	ČD
ZS 29	14,400	vpravo	ČD (částečně mimo)
ZS 30	14,540	vlevo	ČD
ZS 31	15,180	vlevo	mimo
ZS 32	15,830	vpravo	mimo
ZS 33	16,350	vlevo	SŽDC
ZS 34	16,600	vpravo	SŽDC
ZS 35	17,230	vpravo	SŽDC
ZS 36	18,390	vlevo	mimo
ZS 37	18,670	vlevo	SŽDC
ZS 38	18,790	vpravo	mimo
ZS 39	19,110	vpravo	SŽDC (část. mimo)
ZS 40	19,510	vpravo	SŽDC (část. mimo)
ZS 41	20,020	vpravo	ČD (částečně mimo)
ZS 42	20,500	vlevo	ČD
ZS 43	21,100	vpravo	SŽDC
ZS 44	22,200	vpravo	SŽDC (část. mimo)
ZS 45	22,400	vlevo	mimo
ZS 46	22,570	vlevo	mimo
ZS 47	23,050	vlevo	mimo
ZS 48	23,530	vlevo	mimo
ZS 49	24,040	vpravo	SŽDC (část. mimo)
ZS 50	25,110	vlevo	mimo
ZS 51	25,330	vpravo	mimo
ZS 52	25,440	vlevo	SŽDC (část. mimo)
ZS 53	25,820	vpravo	SŽDC
ZS 54	26,140	vlevo	SŽDC (část. mimo)
ZS 55	26,600	vlevo	SŽDC (část. mimo)
ZS 56	27,200	vpravo	ČD (částečně mimo)
ZS 57	27,660	vpravo	mimo
ZS 58	28,950	vlevo	ČD
ZS 59	29,080	vpravo	ČD
ZS 60	29,300	vlevo	ČD
ZS 61	29,470	vlevo	ČD
ZS 62	5,300	vpravo	SŽDC
ZS 63	4,630	vlevo	SŽDC

Na pozemcích mimo bude zjištěno, zda se nacházejí na ZPF a v případě, že ano, pak bude požádáno o povolení k dočasnému záboru ZPF pro potřeby stavby na dobu do 1 roku a poté bude pozemek zpětně rekultivován na původní plochu.

Pozemky určené k plnění funkcí lesa – PUPFL

Podle předběžného průzkumu dojde v rámci stavby k záboru pozemků určených k plnění funkcí lesa, stavba se rovněž nachází v 50timetrovém ochranném pásmu lesa .

Pro vyhodnocení potřebných záborů lesní půdy pro stavbu optimalizace a zpracování potřebných údajů k žádosti na odnětí pozemků určených k plnění funkcí lesa (PUPFL) byla v rámci další projektové dokumentace zpracována Lesní příloha. Tato příloha byla poskytnuta jako podklad pro zpracování dokumentace EIA a je i v její příloze

Předmětné lesní pozemky PUPFL na kterých bude realizován zábor půdy na PUPFL se nacházející na území LHC Městské lesy hl. m. Prahy (kód 117201) platnost LHP je od 1.1.2004 do 31.12.2013, na území LHC LS Mělník a na území LHO Lysá nad Labem, zařizovací obvod Mělník, platnost LHP a LHO je od 1.1.2007 do 31.12.2016.

Vzhledem ke skutečnosti, že zabírané části lesních pozemků se nacházejí vždy pouze na částech porostních skupin, byl místním šetřením proveden popis porostů, které se nalézají na zabíraných částech pozemků. Na zabíraných částech parcel se lesní porosty nenacházejí.

Převzato bylo z platných LHP a LHO též zařazení všech předmětných parcel do jednotlivých kategorií. Jednotlivá čísla u kategorie v popisu porostů jsou:

32c - les zvláštního určení - lesy příměstské a další lesy se zvýšenou rekreační funkcí.

10 – lesy hospodářské

2b – lesy mimo vyhlášené kategorie – lesy v pásmu ochrany vodních zdrojů II. stupně (vnější)

ÚDAJE Z LHP A LHO

na části parcely č. 1365/1 k.ú. Hloubětín

LHC Praha - 117201

Označení porostní skupiny dle LHP: 167C4

Výměra dočasného odnětí do 1 roku: 5 m²

Skupina lesních typů: 1B

Kategorie: 32c

na části parcely č. 3969/1 a 3969/2 k.ú. Horní Počernice

LHC Praha - 117201

Označení porostní skupiny dle LHP: 166F1

Výměra trvalého odnětí: 106 m²

Skupina lesních typů: 1K

Kategorie: 32c

na části parcely č. 1935 k.ú. Lysá nad Labem

LHC LHO Lysá n/L, z.o. Mělník

Označení porostní skupiny dle LHP: 5Kc7

Výměra dočasného odnětí do 1 roku: 44 m²

Skupina lesních typů: 1M

Kategorie/zvl.statut: 10/PHO 2b

na části parcely č. 1940/1 k.ú. Lysá nad Labem

LHC LS Mělník

Označení porostní skupiny dle LHP: 237D9

Výměra dočasného odnětí do 1 roku: 12 m²

Skupina lesních typů: 1M

Kategorie: 10

na části parcely č. 1942 k.ú. Lysá nad Labem

LHC LS Mělník

Označení porostní skupiny dle LHP: 236E2

Výměra dočasného odnětí do 1 roku: 16 m²

Skupina lesních typů: 1M

Kategorie: 10

na části parcely č. 1945 k.ú. Lysá nad Labem

LHC LS Mělník

Označení porostní skupiny dle LHP: 235D8

Výměra dočasného odnětí do 1 roku: 16 m²

Skupina lesních typů: 1M

Kategorie: 10

na části parcely č. 1946 k.ú. Lysá nad Labem

LHC LS Mělník

Označení porostní skupiny dle LHP: 235E10

Výměra dočasného odnětí do 1 roku: 16 m²

Skupina lesních typů: 1M

Kategorie/zvl.statut: 10

na části parcely č. 1352 k.ú. Lysá nad Labem

LHC LHO Lysá n/L, z.o. Mělník

Označení porostní skupiny dle LHP: 5Ja6

Výměra dočasného odnětí do 1 roku: 109 m²

Skupina lesních typů: 1M

Kategorie/zvl.statut: 10/PHO 2b

Celkem k odnětí na PUPFL výměra 135 m² plochy trvale a 218 m² dočasně do 1 roku, k odnětí nedojde v lesních porostech ani jejich okrajích. Dokumentace Lesní příloha je zpracována v souladu s platnou legislativou a to zákonem č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně a doplnění některých zákonů (lesní zákon) ve znění pozdějších právních předpisů a vyhlášky č. 77/1996 Sb. o náležitostech žádosti o odnětí nebo omezení a podrobnostech o ochraně pozemků určených k plnění funkcí lesa a vyhlášky Ministerstva zemědělství 55/1999 Sb. o způsobu výpočtu výše újmy nebo škody způsobené na lesích. V dokumentaci je uveden výpočet poplatku za odnětí pozemků určených k plnění funkcí lesa a výpočet škody způsobené na lesních pozemcích a lesních porostech.

Zábory nemovitostí PUPFL vyvolaných předmětnou stavbou jsou v k.ú. Lysá nad Labem, Horní Počernice a Hloubětín, jedná se o:

- ❑ trvalý zábor na p.p.č. 3969/1 a 3969/2 v celkovém rozsahu 106 m², k.ú. Horní Počernice
- ❑ trvalý zábor v k.ú. Lysá nad Labem na p.p.č. 1446/2 o výměře 29 m², dočasný zábor do jednoho roku v celkovém rozsahu 213 m² na p.p.č. 1352, 1935, 1940/1, 1942, 1945, 1946
- ❑ dočasný zábor do jednoho roku v k.ú. Hloubětín v celkovém rozsahu 5 m² na p.p.č. 1365/1

Stavba se pohybuje v pásmu 50 m od lesa. Pozemky, které se nacházejí do 50m od obvodu stavby jsou uvedeny podle katastrálních území v následující tabulce. Výčet těchto pozemků je převzat z geodetické dokumentace (část dokumentace I.2 Majetkoprávní část), kde je uveden úplný výčet, včetně podrobných údajů o PUPFL. Pro práci na pozemcích ve vzdálenosti do 50 m od PUPFL je nutný souhlas příslušného orgánu státní správy lesů k dotčení těchto pozemků dle zákona č. 289/1995 Sb. §14 odst. 2.

Tabulka pozemků - PUPFL ležící do 50m od obvodu stavby:

katastrální území	parcelní číslo
Čelákovice	1650, 3421/4, 3421/5, 3509, 3550 (3529), 3550 (3532), 3550 (3533), 3550 (3536), 3550 (3550), 3550 (3551), 3550 (3552), 3561, 3570, 3590 (3581), 3590 (3583), 3590 (3586), 3590 (3587), 3590 (3590)
Hloubětín	1365/1, 2613
Horní Počernice	3969/1, 3969/2
Káraný	2448, 2452/1, 2730/1
Libeň	2577/1, 2579
Lysá nad Labem	1352, 1425/2, 1446/2, 1684, 1685, 1687, 1690, 1691, 1692, 1695, 1696, 1701, 1714, 1727, 1729, 1732, 1733, 1858, 1859, 1862, 1864, 1872, 1875, 1881, 1884 (1884), 1887, 1890, 1893, 1896, 1899, 1902, 1905, 1908, 1911, 1913, 1916, 1919, 1922, 1925, 1928, 1933, 1934, 1935, 1936, 1937, 1938, 1939, 1940/1, 1942, 1944, 1945, 1946, 1969/2, 1969/4, 3522
Sedlčanky	427/7, 427/4, 427/1, 431/3
Vysočany	1662/7, 1662/14, 1662/27, 1662/31, 1662/34, 1666
Zápy	834

Závěr k půdě

Podrobnější údaje o pozemcích, rozsahu a době záboru, případně další doplňující údaje jsou uvedeny v technické dokumentaci stavby v části **Zemědělská příloha a Lesní příloha – v příloze.**

Dokumentace Zemědělská příloha bude zpracována v souladu s platnou legislativou - zákon č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu a vyhláškou č. 13/1994Sb, kterou se upravují některé podrobnosti ochrany zemědělského půdního fondu. V technické dokumentaci stavby bude také uveden výpočet odvodů za odnětí ze zemědělského půdního fondu, bilance skrývky aj.

Ochranná pásma v okolí trati :

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. Obvod dráhy u celostátní dráhy a u regionální dráhy je vymezen svislými plochami vedenými hranicemi pozemků, které jsou určeny pro umístění dráhy a její údržbu (viz. zákon č.266/1994 Sb.).

Vzhledem k směrovým posunům kolejíště a nového tělesa přeložky trati se lokálně mění i poloha ochranného pásma dráhy, které bude po ukončení stavby fungovat v jiném rozsahu, zejména v okolí přeložek.. Ve zbývajících úsecích optimalizované trati, kde se příčné posuny kolejí pohybují řádově v cm nemají stavební práce zásadní vliv na vnější hranici ochranného pásma dráhy a proto se tato hranice v souladu se zákonem o drahách nemění.

Ochranné pásmo křižujících elektrických vedení je v příslušné vzdálenosti od osy venkovních vedení vn v závislosti na napětí. Ochranné pásmo elektrických vedení je vymezeno svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti, kolmo na vedení:

Ochranné pásmo elektrického vedení

Veškerá kabelová vedení nová i stávající mají stanovené hranice ochranného pásma 1 m od krajního kabelu na každou stranu. Elektrizovanou trať budou křižovat venkovní vedení 22kV, 110kV, 220kV a 400kV . Ochranné pásmo venkovního vedení je vymezeno svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení, která činí od krajního vodiče vedení na každou stranu:

u napětí nad 1kV do 35kV včetně.....7m,

u napětí nad 35kV do 110kV včetně.....	12m.
u napětí nad 110kV do 220kV včetně.....	15m.
u napětí nad 220kV do 400kV včetně.....	20m.

Veškerá kabelová vedení nová i stávající mají stanovené hranice ochranného pásma 1m od krajního kabelu na každou stranu. Elektrizovanou trať budou křížovat venkovní vzdušná vedení. Ochranné pásmo venkovního vedení je vymezeno svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení, která činí od krajního vodiče vedení na každou stranu :

u napětí nad 1kV do 35kV včetně.....	7 m
u napětí nad 35kV do 110kV včetně.....	12 m

Ochranné pásmo telekomunikací

Ve svém vyjádření Český Telecom žádné ochranné pásmo u trati neuvádí, požaduje dodržet ČSN při styku s kabelem.

Ochranné pásmo plynovodů :

Trať Lysá nad Labem – Praha Vysočany křížuje vysokotlaké, středotlaké i nízkotlaké plynovody, vodovody a kanalizace u nichž jsou ochranná pásma. Ochranným pásmem je prostor v blízkosti zařízení vymezený vodorovnou vzdáleností od půdorysu zařízení měřeno kolmo na jeho obrys.

Ochranné pásmo činí:

- u plynovodů a přípojek do průměru 200 mm včetně.....4 m,
- u plynovodů a přípojek od průměru 200 mm do 500 mm včetně..... 4 m,
- u nízkotlakých a středotlakých plynovodů a přípojek,
jimiž se rozvádějí plyny v zastavěném území obce..... 1 m.

U plynových zařízení (na této stavbě se jedná o vysokotlaké plynovody) se dále podle zákona č. 458 / 2001 Sb. stanovuje bezpečnostní pásmo, které je definováno stejně jako ochranné pásmo, ale je pro:

vysokotlaký plynovod do DN 100.....15 m,
vysokotlaký plynovod do DN 250.....20 m.

vodovody a kanalizace:

Vodovod a kanalizace do DN 500	1,5 m
Vodovod a kanalizace nad DN 500	2,5 m

Křížení trati s ostatními OP a řešení těchto střetů budou podrobně specifikována v dalším stupni projektové dokumentace. Bude navržena ochrana, souběh a křížení stavby s dotčenými inženýrskými sítěmi podle platných norem ČSN. Budou splněny podmínky jednotlivých správců a vlastníků nadzemních i podzemních sítí dotčených stavbou, zejména při činnostech v ochranných pásmech těchto vedení. Jednotlivé přeložky budou náplní vybraných stavebních objektů a provozních souborů této stavby.

Ochrana vod

V úseku stavby mezi ŽST Čelákovice a ŽST Lysá nad Labem prochází železniční trať a stavba na drážních pozemcích v povodí řeky Labe s přítoky. V oblasti Prahy prochází železniční trať a stavba povodím Rokytky (Vltavy). Přestavba mostů a propustků přes vodní toky bude probíhat dle havarijního a povodňového plánu, který bude zpracován v rámci projektu stavby. Při pokládce kabelů tyto toky nebudou zasaženy vzhledem k tomu, že veškeré kabelové trasy budou umístovány na římsách jednotlivých mostů a propustků.

Z hlediska ochrany vod je velmi citlivé území mezi Labem u Čelákovic a Lysou nad Labem, kde je vyhlášeno ochranné pásmo vodních zdrojů "Káraný".

Chráněná území

Stavební práce budou probíhat na drážním tělese, které hraničí s přírodními památkami Cihelna v bažantnici a Chvalský lom a s přírodní rezervací Hrbáčkovy tůně (zasahuje do jejich ochranných pásem). Popis těchto zvláště chráněných území je v další části dokumentace. Dále bude dotčena *Evropsky významná lokalita soustavy NATURA 2000 - Káraný - Hrbáčkovy tůně*.

Významné pro zásahy do ochranných pásem vod a ZCHÚ je zejména zabezpečení stavebních mechanismů po dobu realizace stavby proti úniku ropných látek a vyloučení či snížení nebezpečí kontaminace vod. Ochranná opatření po dobu realizace stavby na zabezpečení ochrany vod proti kontaminaci v případě ropné havárie budou řešena obvyklými metodami a opatřeními, např. odvodněním dotčených území drenážním systémem do jímek osazených lapači ropných látek, monitoringem podzemních vod a dalšími způsoby vyhovujícími konkrétním lokálním podmínkám. Upřesněné návrhy pro období stavební činnosti budou uplatněny podle potřeby v rámci dodavatelské přípravy a podle konkrétních případů ohrožení vod. Rámcový návod bude zpracován v rámci projektové dokumentace v části Havarijní plán.

2. Voda

(například zdroj vody, spotřeba)

Výstavba

Pitná voda

Po dobu výstavby bude nutné zajistit zásobování pitnou vodou pro pokrytí potřeby stavebních čt a to jak v létě, tak i v chladnějším období, k tomu budou sloužit zařízení staveniště a dovoz pitné vody v množství cca 6 l/osoba/den, zejména v letním období.

V době výstavby vzniknou tyto potřeby na dodávku vody:

Specifická potřeba vody pracovníky pro hygienické účely:

- pro pití 5 l/osoba/směna
 - pro mytí a sprchování pracovníků 120 l/osoba/směna (pro prašné a špinavé provozy)
- výpočet směnové potřeby vody: $Q_{sm} = (5 + q_{si}) \cdot P_i$
(q_{si} ...specifická potřeba vody pro mytí a sprchování)
(P_i ...počet osob)

Vzhledem k tomu, že v současnosti není znám počet pracovníků, tak nelze stanovit celkovou potřebu vody pro sociální zázemí stavby. Odběrové množství bude přesněji specifikováno až na základě požadavků zhotovitele stavby.

Voda technologická

Potřeba technologické a provozní vody při výstavbě se vztahuje zejména na tyto činnosti:

- výrobu betonových směsí
- ošetřování betonů
- kropení rozestavěných částí stavby, přístupových a stavebních komunikací příp. skládek zeminy při recyklaci jako ochrana proti nadměrnému prášení
- očista vozidel a stavebních strojů

Zásobování stavenišť a ploch zařízení staveniště vodou bude řešeno ze stávajících dostupných veřejných vodovodních řádů a hydrantů, po dohodě s provozovateli. Do nedostupných míst bude dovážena voda ze vhodných zdrojů v cisternách

Vzhledem k tomu, že v současné fázi projektové dokumentace nelze přesně stanovit potřebné množství technologické a provozní vody, bude tato potřeba přesněji vyčíslena až na základě požadavků zhotovitele stavby.

Provoz

V rámci optimalizace trati Vysočany – Lysá nad Labem vznikne potřeba pitné vody pro nové provozní objekty a to zejména pro sociální zařízení pracovníků.

Nové vodovodní přípojky budou vybudovány pro:

- provozní budovu v žst. Čelákovice
- novou budovu prodejny stavebnin (Čelákovice , místní část Záluží)
- provozní budovu v žst. Mstětice
- provozní budovu v žst. Praha – Horní Počernice
- novou výpravní budovu v žst. Praha – Vysočany
- novou provozní budovu v žst. Praha Vysočany

Výpočet potřeby vody pro hygienické účely:

Specifická potřeba vody – $q_{zam} = 100$ l/os/den – *zaměstnanci (se sprchou)*
 Specifická potřeba vody – $q_{zam} = 60$ l/os/den – *zaměstnanci (bez sprchy)*
 Specifická potřeba vody – $q_{zam_no} = 40$ l/os/den – *zaměstnanci – nepravidelná obsluha*
 Specifická potřeba vody – $q_{cest} = 2$ l/os/den – *cestující*
 Specifická potřeba vody – $q_{uklid} = 3$ l/m²/den – *úklid*

Průměrná denní potřeba: $Q_{den} = \sum q_{si} \cdot P_i$

Maximální denní potřeba $Q_{denmax} = k_d \cdot Q$
 (k_d = souč. denní nerovnoměrnosti ... 1,25 – obce 20 000 – 100000 ob., 1,35 – obce 5000 – 20000 ob., 1,4 – obce 1000 – 5000 ob.)

Maximální hodinová potřeba $Q_{hodmax} = k_h \cdot Q/24$
 (k_h = souč. hod. nerovnoměr... 1,8, 2,1)

objekt	počet prac./ plocha	Q_{den} (m ³ /den) Q_{rok} (m ³ /rok)	Q_{denmax} (l/den, l/s) Q_{hodmax} (l/hod, l/s)	napojení	
provozní budova v žst. Čelákovice	2 6(n.o.) 72 m ²	0,656 239,4	885,6 77,49	0,0103 0,022	drážní vodovod DN 100, vedený před nádražní budovou (správce SŽDC)
nová budova prodejny stavebnin (Čelákovice, místní část Záluží)	1 3(n.o.) 32 m ²	0,316 115,3	442,4 33,18	0,0051 0,0092	navrhovaný nový obecní vodovod
provozní budova v žst. Mstětice	1 3(n.o.) 36 m ²	0,258 94,2			zásobník na užitkovou vodu o objemu 8 m ³ (dovoz 1x za měsíc)
provozní budova v žst. Praha – Horní Počernice	1 3(n.o.) 58 m ²	0,394 143,8	492,5 43,1	0,0057 0,012	drážní vodovod (správce SŽDC)
nová výpravní budova v žst. Praha – Vysočany	10 300 (cest.) 570 m ²	2,91 1062,1	3637,5 318,28	0,042 0,0884	vodovodní řad DN 150 v ulici Paříkova
nová provozní budova v žst. Praha Vysočany	1 3(n.o.) 73 m ²	0,439 160,2	549 48,04	0,0064 0,0133	drážní vodovod (správce SŽDC)
Celková potřeba pitné vody		4,97 (m³/den) 1815 (m³/rok)			

Pozn.: n.o. – nepravidelná obsluha, plocha – pro výpočet potřeby vody pro úklid, cest. – cestující

S výjimkou provozní budovy ve Mstěticích jsou všechny nové budovy s nově vzniklou potřebou vody pro hygienické účely napojeny na veřejné vodovodní řady.

Nová provozní budova ve Mstěticích bude zásobována pomocí domácí vodárny z jímky užitkové vody. Do blízkosti žst. Mstětice není zaveden vodovod a voda jímána do stávající domovní studny u výpravní budovy žst. Mstětice, která je vzdálená 70 m, není z důvodu špatné kvality podzemních vod pitná. Pitnou vodu budou dovážet pro svoji potřebu zaměstnanci balenou.

Ochrana vod

Stavba se nedotýká žádného vodního zdroje, ale dotýká se pásma ochrany vodního zdroje Kárané. Z hlediska ochrany vod je nutné vyloučit možnost znečištění podzemních a povrchových vod vlastní stavbou. Jedná se především o riziko úniku ropných látek při stavbě, za provozu je tato možnost jen minimální.

V bezprostředním okolí nebo v trase stavby nejsou objekty přímo určené k jímání pitné vody, pouze v okolí v obytných komplexech jsou rozvody vody a také u starších domovních staveb i domovní studny. Situace těchto zdrojů vody bude zkoumána v další dokumentaci.

3. Ostatní surovinové a energetické zdroje

(například druh, zdroj, spotřeba)

Elektrická energie

V průběhu výstavby bude potřeba odběru elektrické energie zajištěna napojením na stávající rozvodnou síť ČEZ v rámci areálů zařízení staveniště, kam bude přivedena nadzemním kabelovým vedením z nejbližších přípojných míst. Elektrická energie za provozu bude potřebná zejména pro účely :

- napájení trakčního vedení
- napájení zabezpečovacích zařízení
- provozu sdělovacích zařízení
- provozu technologických zařízení v žst. a zastávkách
- elektrického vyhřívání výhybek
- provozu výpravních budov v žst. a zastávkách (vytápění, osvětlení, rozvody el. energie pro další účely apod.)
- a další.

Trakční vedení

S ohledem na zkrácení elektrického mezidobí vlaků v úseku Balabenka – Praha Vysočany na požadovanou hodnotu je nutno instalovat k trakčnímu vedení koleje č.2 Balabenka – Praha Vysočany zesilovací vedení.

V žst. Praha – Horní Počernice dojde k úpravám trakčního vedení v souvislosti s úpravami železničního svršku a s výstavbou ostrovního nástupiště.

Rozvody nn, osvětlení

V žst. Čelákovice, žst. Mstětice a žst. Praha - Horní Počernice bude zajištěno napájení nových technologií zabezpečovacího zařízení a úpravy ovládání stávajícího venkovního osvětlení pro případ, že dojde v rámci realizace stavby k omezení provozních zaměstnanců ve stanicích.

Napájení zab. zařízení bude zajištěno ze stávajícího rozvodu nn z nezálohované sítě, novou kabelovou přípojkou 3x400V 50Hz AC, vybavenou dle podmínek Správy železniční energetiky podružným měřením odběru. V souvislosti s navýšením příkonu a napojením nového odběru budou v rámci rozvodu nn provedeny příslušné úpravy, v případě žst. Mstětice bude součástí řešení úprava dimenze přípojky z distribučního rozvodu nn.

U stavenišť ležících v mezistaničních úsecích lze podle místních podmínek využít stávajících veřejných rozvodů ČEZ a možností napojení na ně na vhodném místě podle dohody s provozovatelem. Jednotlivá zařízení staveniště budou podle potřeby a technických možností napojena na inženýrské sítě.

Staveniště a zařízení staveniště v železničních stanicích budou připojeny na stávající rozvod el. energie. U stavenišť ležících v mezistaničních úsecích lze podle místních podmínek využít stávajících veřejných rozvodů nebo pojízdné agregáty.

Zásobování ostatními médii zůstane zachováno jako ve stávajícím stavu, případně modernizováno na efektivnější systém.

Zajištění jiných energií (horká voda, atp.) pro provoz stavby není zatím požadováno.

Stavební materiály

Vstupní suroviny

Při realizaci stavby vzniknou nároky na vstupní suroviny, jedná se především o jednorázový odběr následujících druhů materiálů:

- zeminy vhodné pro násypy
- kamenivo a štěrkopísky

- cement a různé přísady do betonů
- materiál pro kryt vozovek
- štěrk a štěrkový recyklát do žel.tělesa
- ocel (výztuž, svodidla, sloupky)
- ocelové konstrukce
- prefabrikáty (odvodnění)
- panely na přístupové
- materiál na protihlukové stěny

Celková spotřeba bude specifikována v dalším stupni projektové dokumentace. Bilance zemin bude dopřesněna v dalším stupni dokumentace a podle dalších zdrojů přizpůsobena aktuálnímu stavu.

Pohonné hmoty pro automobily a provoz nouzových agregátů budou odebírány dodavateli stavby z běžné distribuční sítě za velkoobchodní ceny. Při provozu dopravy budou odebírány pohonné hmoty z prostředků dopravců.

Během stavby nebudou v místě realizace přímo za tím účelem těženy nerostné suroviny a jiné látky dobývané hornickou činností. V rámci stavby bude kromě potřeby recyklovaného štěrku a kameniva, případně stavební suti převzaté z jiných staveb, využito i nový štěrk, kamenivo a písek nakoupený pro účely stavby z „vhodného“ zdroje v užším okolí stavby.

Část materiálu z některých výkopových prací (zářezy trati, sítě, atp.), který vznikne bude po dočasném uložení na mezideponie a po přetřídění na mobilní třídící materiálu využit zpětně přímo na plochách stavenišť k dispozici jako zásypový materiál pro stavbu, případně jako materiál do tělesa valů a také bude případně dán k dispozici jiným investorům souvisejících a vyvolaných staveb k dalšímu využití. Možnosti využití, či úprav jednotlivých druhů vytěžených zemin, či očekávaná nutnost jejich odvozu na úložiště vycházejí z poznatků předběžného geologického průzkumu trasy.

Pohonné hmoty pro stavební stroje a zařízení i dopravní prostředky budou odebírány z běžné distribuční sítě. Jejich množství nelze v současné době dostatečně odhadnout – záleží na realizátorovi stavby.

Oblasti surovinových zdrojů a jiných přírodních bohatství

Trasa neleží v území s vypočtenými zásobami nerostných surovin, severně od trati se nachází v Praze na území PP Cihelna v bažantnici evidované chráněné ložiskové území. V širším okolí trati se nacházejí ložiska písku a štěrkopísku, která nekolidují s tratí a navazujícími stavbami.

4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

(například potřeba souvisejících staveb)

II.Stavba optimalizace železniční trati Lysá n.L. – Praha – Vysočany s sebou nese řadu vyvolaných dopravních omezení během výstavby, která jsou nutná tak aby výstavba železniční trati mohla proběhnout bez přerušování dopravy v okolí a v plném projektovaném rozsahu.

V průběhu výstavby dojde k omezení provozu i na pozemních komunikacích v souvislosti s výstavbou a rekonstrukcí mostů a železničních přejezdů :

Přejezd v km 1,524 – doba uzavírky 2 x 2 týdny

Objízdná trasa přes přejezd v km 2,832 po komunikaci podél trati – 2km

Přejezd v km 2,832 - doba uzavírky 2 x 2 týdny

Objízdná trasa přes přejezd v km 1,524 po souběžné komunikaci – 2km

Objízdna trasa přes přejezd v km 5,100 přes obec Byšičky – 5km
Objízdna trasa přes obec Litol – 5km
Přejezd v km 5,100 - doba uzavírky 2 x 2 týdny
Objízdna trasa přes přejezd v km 2,832 přes obec Byšičky – 5km
Přejezd v km 13,869 – nahrazen nadjezdem
Přejezd v km 14,773 - doba uzavírky 2 x 2 týdny – příjezd ze silnice II/611
Přejezd v km 16,354 - doba uzavírky 2 x 2 týdny – obec Zeleneč
Objízdna trasa po silnici II/101 přes přejezd km 13,869 (Mstětice) – 4km
Objízdna trasa podjezdem ulicí Bártlovou (Horní Počernice) – 5km
Přejezd v km 20,018 - doba uzavírky 2 x 2 týdny – ulice Lukavecká (Horní Počernice)
Do areálu je příjezd ulicí Jiřího ze Vtelna nebo Mezi Úvozy
Přejezd v km 21,181 - doba uzavírky 2 x 2 týdny – ulice Bystrá (Horní Počernice)
Ulicí Ve Žlábku a F.V.Veselého s napojením na ulici Bystrá
Opěrná zeď – Čelákovice, ulice U Mostu – 2 měsíce
Omezení provozu v ulici, vjezd do domů povolen
Most v km 6,531 (Čelákovice ul., Přístavní) – doba uzavírky 2 x 3 měsíce
Objízdna trasa po místních komunikacích, využití mostu v km 7,415 – Husova ulice
Most v km 7,046 (pouze pro pěší, zastávka Čelákovice Jiřina) – doba uzavírky 2 x 4 týdny
Obchozí trasa 1. mostem v km 7,415, alejí J. Wolker
2. mostem v km 7,415, ulicí Křížíkova, Jiřinská
Most v km 7,415 (Čelákovice, ulice Husova – Rooseveltova) – doba uzavírky 2 x 3 měsíce
Objezd mostem v km 8,011
Most v km 7,723 (Čelákovice, ulice Sedláčkova – Jungmannova, pěší) – doba uzavírky 2 x 4 týdny
Obchozí trasa mostem v km 8,011 nebo 7,415
Most v km 8,011 (Čelákovice, silnice na Mochov) – doba uzavírky 2 x 3 měsíce
Objezd mostem v km 7,046 – ulice Jiřinská, Masarykova, U podjezdu, Mochovská, Rooseveltova. Předpoklad, že v době výluky bude již zprovozněna přeložka II/245 na Mochov.
Most ve st. km 9,103 (nový) (Čelákovice, na přeložce trati a silnice III/2455)
Výstavba pravé poloviny mostu bez omezení, při výstavbě pravé poloviny mostu bude provoz již po přeložené silnici.
Most ve st. km 10,299 (nový) (Čelákovice, cesta ke skládce a střelnici)
Výstavba mimo stávající cestu.
Most v km 10,822 (Čelákovice, cesta ke skládce a střelnici) – zrušení, doba uzavírky 1 měsíc
Objezd na skládku z Čelákovice přes střelnici.
Most v km 12,408 (silnice III/2453, Toušeň - Nehvizdy) – doba uzavírky 2 x 3 měsíce
Objezd přes Mstětice po II/101 nebo přes Čelákovice a Záluží
Most ve st. km 13,386 (nový nadjezd na silnici II/101)
Objezd po přeložce silnice II/101 podél stavby
Podchod ve st. km 16,310 (nový podchod v zastávce Zeleneč) omezení rychlosti na přilehlých komunikacích na 30 km/h
Podchod ve st. km 16,710 (nový podchod v obci Zeleneč, ulice K Feroně) - uzavírka přilehlých komunikací 2x 3 měsíce
Ulice Husova – objezd ulicí Tyršovou
Ulice Kmochova – objezd ulicí Pod Dráhou
Most v km 18,686 (Horní Počernice, ulice Bártlova) – doba uzavírky 2 x 3 měsíce
Objezd přes Zeleneč, osobní automobily mostem v km 19,503 ulice Ve Žlábku
Most v km 19,503 (Horní Počernice, ulice Ve Žlábku) – doba uzavírky 2 x 1 měsíc
Objezd přes přejezd v ulici Bystrá, osobní automobily mostem v ulici Bártlova
Most v km 20,240 (most přes R10, ulice Novopacká) – doba omezení provozu 2 x 3 měsíce
Omezení rychlosti a provozu do 2 jízdních pruhů v každém směru – operativně měněno dle stavební činnosti.
Most v km 23,525 (polní cesta – pokračování ulice Blatské) – doba uzavírky 2 x 3 měsíce
Bez objíždky, případně ulicí Svatojánskou
Most v km 24,050 (ulice Svatojánská, K viaduktu) – doba uzavírky 2 x 3 měsíce
Objezd přes nadjezd ulice Za Černým mostem

Most v km 25,324 (ulice K hutím) – doba uzavírky 3 x 3 měsíce
Objezd přes nadjezd ulice Za Černým mostem

Most v km 26,136 (ulice Zálužská) – doba uzavírky 3 x 3 měsíce
Objezd ulicemi K hutím, Nad Hutěmi, Za Černým mostem, do skladového areálu umožněn občasný průjezd pod mostem

Most v km 26,614 (ulice Kbelská) – doba omezení provozu 3 x 3 měsíce
Omezení rychlosti a provozu do 2 jízdních pruhů v každém směru – operativně měněno dle stavební činnosti. Vyloučení provozu v době montáže a demontáže nosných konstrukcí kolejovými jeřáby, celková uzavírka 6 x 6 hodin v noci.
Objízdná trasa – most Jandova nebo po R10 (propojení v realizaci)

Most v km 29,490 (ulice U vinných sklepů) – doba omezení provozu 2 x 1 měsíc
Objízdná trasa – most Jandova

Most v km 5,270 (trať Praha – Turnov, ulice Čuprova) – doba omezení provozu 2 x 3 měsíce
Omezení rychlosti a provozu do 2 jízdních pruhů v každém směru – operativně měněno dle stavební činnosti.

Most v km 4,928 (trať Praha – Turnov, ulice Na Žertvách) – doba omezení provozu 2 x 3 měsíce
Omezení rychlosti a provozu do 2 jízdních pruhů v každém směru – operativně měněno dle stavební činnosti.

Most v km 4,728 (trať Praha – Turnov, ulice Sokolovská) – doba omezení provozu 2 x 3 měsíce
Omezení rychlosti a provozu do 2 jízdních pruhů v každém směru – operativně měněno dle stavební činnosti.

Případné další nároky na dopravní infrastrukturu v okolí a možné rozšíření zásahů si vynutí případná následná opatření a reakce uvnitř projektu na požadavky vycházející z projednání stavby a její přípravné dokumentace.

Zařízení stavenišť

Plochy ZS jsou situovány podle návrhu jednotlivých zpracovatelů rozhodujících SO (železniční svršek a spodek, mosty, budovy, komunikace). Návrh byl proveden s ohledem na konfiguraci terénu, předpokládané potřeby dodavatele, vlastnické vztahy k okolním pozemkům a jejich využití. Plochy ZS jsou situovány převážně tak, aby byly dostupné ze stávajících komunikací nebo z drážního tělesa.

Na některých plochách ZS bude třeba provést menší terénní úpravy – vyrovnaní terénu a provést oplocení. Stavební objekty jako zemní práce a příprava ploch pro ZS a rekultivace ploch ZS nejsou do stavby zahrnuty, budou předmětem dodávky.

Hlavní dopravní trasy jsou vedeny po stávajících silnicích II. a III. třídy, a místních komunikacích. Na vhodných místech jsou navrženy vjezdy na stavenišť, které využívají výše uvedenou silniční síť, stávající polní cesty a provizorní staveništní cesty.

Přehled ploch zařízení stavenišť je uveden v úvodu této dokumentace, popis ploch ZS je uveden v technické dokumentaci stavby.

Stavební ruch tedy bude realizován po železnici a také pod dohodě s Krajským úřadem a MHMP i mimo stávající hlavní komunikace (na provizorních spojovacích komunikacích) a mimo obytné části města a proto lze očekávat minimum dopravních komplikací při stavbě.

Trvalé nároky a zásahy do dopravní struktury

jsou řešeny v rámci stavební dokumentace pro DÚR. Předmětem řešení jsou přeložky a případné úpravy silnic a polních cest dotčených stavbou, úpravy nebo nově navržené zpevněné plochy a chodníky u nových stavebních objektů akce „Optimalizace trati Praha Vysočany – Lysá nad Labem“ .

SO 02-31-01 - Lysá nad Labem - Čelákovice, přeložka cesty v km 6,4 - 6,53

- nahrazuje stávající polní cestu, která musí být z důvodu optimalizace trati přeložena
- cesta vede z ulice Přístavní podél drážního tělesa a napojuje se na stávající polní cestu
- niveleta cesty je vedena převážně po terénu
- polní cesta je jednosměrná, v kategorii P4/30, zpevněná.

- délka úpravy je 139,480m.
- v rámci tohoto SO dojde v km cca 0,050 k přesunutí pomníku padlým

SO 02-30-01 - Lysá nad Labem - Čelákovice, úprava místní komunikace v km 6,531

Přístavní ulice

- úprava stávající ulice Přístavní pod železničním mostním objektem SO 02-20-03
- stávající výškové řešení nezměněno
- směrová úprava v kategorii místní komunikace MO2k 7,5/30 s chodníkem na levé straně ve směru staničení
- povrch komunikace asfaltový, chodník dlážděný
- délka úpravy 74,5m.

SO 03-32-01 - žst. Čelákovice, přístupová cesta na ostrovní nástupiště

- chodník propojující podchod SO 03-20-02 s ostrovním nástupištěm SO 03-14-01.
- šířka chodníku je 2m, šířka nezpevněné krajnice 0,50m
- povrch chodníku bude dlážděný
- celková délka úpravy je 78,796m
- podél chodníku bude po obou stranách zábradlí, které je součástí SO 03-42-01

SO 03-32-02 - žst. Čelákovice, přístupová cesta na boční nástupiště u výpravní budovy

- chodník propojující rampu z mostu SO 03-20-03 s bočním nástupištěm SO 03-14-01.
- šířka chodníku je 2m, šířka nezpevněné krajnice 0,50m
- povrch chodníku bude dlážděný
- celková délka úpravy je 69,594m

SO 04-30-01 - Čelákovice - Mstětice, přeložka silnice III/2455

- přeložka silnice III. třídy, která vede směrem od obce Záluží přes stávající přejezd do Čelákovic
- směrové řešení je navrženo třemi protisměrnými oblouky o min. R= 50m (v místě napojení na stávající přejezd), návrhová rychlost je vzhledem k nízkým hodnotám poloměrů vn=30km/h, kategorie silnice je S7,5/30 s chodníkem š=2 m na levé straně komunikace ve směru staničení.
- niveleta výškového řešení je navržena dle stávajícího terénu, napojená je v začátku a konci úpravy na stávající silnici, údolnice je navržena v místě propustku přes Čelákovický potok, který není součástí tohoto SO, komunikace v km 0,123 podchází železničním mostním objektem SO 04-20-02 nově zřízovanou trať v Čelákovících
- celková délka úpravy je 310,712m

SO 04-30-02 - Čelákovice - Mstětice, přístupová komunikace k bytovkám od silnice III/2455

- z důvodu výstavby nové trati v Čelákovících, dojde k přerušení stávající účelové cesty vedoucí ze silnice III. třídy k obytným jednotkám.
- nová cesta začíná na přeložce silnice III. třídy SO 04-30-01 a vede podél násypového tělesa dráhy, až na stávající přístupovou komunikaci
- niveleta cesty je vedena po terénu
- cesta je navržena obousměrná v kategorii P6/30, zpevněná, tj. šířka zpevnění 5m
- celková délka úpravy je 267,582m

SO 04-32-01 - Čelákovice - Mstětice, posklizňová linka, úprava komunikací

- z důvodu rozšíření svahů drážního tělesa dojde k zabránění části asfaltové plochy v posklizňové lince. Tato plocha bude v rozsahu 558m² upravena.

SO 04-31-01 - Čelákovice - Mstětice, přeložka cesty v km 10,4 přeložky

- výstavbou nového tělesa dráhy, dojde k přerušení stávající polní cesty, která bude v rámci tohoto SO přeložena.
- polní cesta je jednosměrná, v kategorii P4/30, zpevněná.
- délka úpravy 155m
- v km 0,059 cesta podchází trať pod železničním mostním objektem SO 04-20-03

SO 04-31-02 Čelákovice - Mstětice, přeložka cesty ke skládce v km 10,4 - 10,6 přeložky

- výstavbou nového tělesa dráhy, dojde k přerušení stávající cesty ke skládce, která bude v rámci tohoto SO přeložena. Nová cesta začíná na přeložce polní cesty SO 04-31-01, vede podél trati a napojuje se v konci úseku na stávající cestu
- polní cesta je jednosměrná, v kategorii P4/30, zpevněná.
- délka úpravy 195m
- součástí tohoto SO je i trubní propustek DN600

SO 04-31-03 Čelákovice - Mstětice, přeložka cesty v km 12,3 - 13,1 přeložky

- výstavbou nového tělesa dráhy, dojde k přerušení stávající polní cesty pro příjezd na pozemky, která bude v rámci tohoto SO přeložena.
- polní cesta je jednosměrná, v kategorii P4/30, nezpevněná.
- délka úpravy 800m

SO 05-30-01 - žst.Mstětice, přeložka silnice II/101 v žkm 13,950

- v současné době se na silnici II/101 v místě křížení s tratí ČD u obce Mstětice nachází nevyhovující železniční přejezd. V rámci modernizace trati dojde k přeložce této komunikace II. třídy a to silničním mostním objektem SO 05-25-01 v nadjezdu
- směrové řešení začíná na stávající silnici za stávajícím kruhovým objezdem směrem od Úval vystřídánými směrovými oblouky o min.R=200m a v konci úseku se napojuje opět na stávající II/101 před obcí Mstětice.
- niveleta silnice je v závislosti na podjezdové výšce trati, max. podélný sklon je 6%
- kategorie silnice je S7,5/50, v místech násypů vyšších jak 3m je navrženo ocelové svodidlo.
- celková délka úpravy je 510,773m

SO 05-30-02 žst.Mstětice, doprovodná komunikace v žkm 13,950 vlevo trati

- z důvodu dostupnosti komunikací nacházejících se pod nadjezdem silnice II/101 a přístupům k nádraží Mstětice, bude zřízena doprovodná komunikace, která začíná na přeložce silnice II/101 SO 05-30-01 v km 0,051 (proti vjezdu do průmyslového areálu), jde po stávajícím terénu a napojuje se v konci úpravy na původní silnici II/101.
- jelikož tato doprovodná komunikace bude také sloužit jako náhradní komunikace silnice II/101 při výstavbě nadjezdu, je navržena v kategorii S7,5/50
- celková délka úpravy je 181,481m.

SO 05-30-03 žst.Mstětice, doprovodná komunikace v žkm 13,950 vpravo trati

- z důvodu dostupnosti komunikací nacházejících se pod nadjezdem silnice II/101 bude zřízena doprovodná komunikace, která začíná na přeložce silnice II/101 SO 05-30-01 v km 0,437 , jde po stávajícím terénu podél násypu přeložky a napojuje se v konci úpravy na původní silnici II/101 před přejezdem.
- jelikož tato doprovodná komunikace bude také sloužit jako náhradní komunikace silnice II/101 při výstavbě nadjezdu, je navržena v kategorii S7,5/50 s chodníkem pro pěší na levé straně.
- celková délka úpravy je 202,288m.
- součástí tohoto SO je trubní propustek DN600

SO 05-30-04 žst.Mstětice, přeložka místní komunikace

- z důvodu výstavby nových objektů jako jsou podchody a budovy v železniční stanici Mstětice dojde k zásahu do stávající místní komunikace, která je v rámci tohoto SO přeložena.
- kategorie přeložky je S6,5/50
- délka úpravy je 70,864m.

SO 05-32-01 - žst. Mstětice, zpevněné plochy

- v železniční stanici Mstětice budou zřízeny nové zpevněné plochy.
- kolem podchodu SO 05-41-01, rozsah úpravy je cca 100 m2 chodníku, min. š=2m, povrch bude dlážděný
- kolem budovy SO_05_30_04, rozsah úpravy je 244m2, povrch bude asfaltový s vyšší možnou zátěží. Plochy před budovou jsou napojeny na přeložku místní komunikace SO 05-30-04.

SO 06-32-01 - Mstětice - Praha Horní Počernice, zast. Zeleneč, přístupové cesty

- v zastávce Zeleneč bude vybudovaný nový podchod pro pěší SO 06-20-01. Tento stavební objekt SO 06-32-01 obsahuje vybudování jednoho chodníku, který propojí nový podchod s nástupištěm a druhého chodníku, který propojí nový podchod se stávajícím chodníkem. Šířka chodníků je 2m, na straně, kde bude umístěna protihluková stěna je navržena nezpevněná krajnice 0,50m. Povrch chodníku bude dlážděný. Celková plocha úpravy je 46m2.

SO 06-31-01 - Mstětice - Praha Horní Počernice, úprava polní cesty v km 18,4 - 18,6

(n.km 17,831 - 18,031)

- výstavbou nového tělesa dráhy, dojde k přerušení stávající polní cesty, která bude v rámci tohoto SO přeložena.
- polní cesta je jednosměrná, v kategorii P4/30, zpevněná.
- délka úpravy je 300m

SO 07-32-01 - žst. Praha Horní Počernice, zpevněné plochy

- v železniční stanici Horní Počernice bude z důvodu přístupu k překládkové koleji a do provozní budovy SO 07-40-02 zřízena zpevněná plocha v rozsahu 1708m2. Povrch bude asfaltový s možností vyšší zátěže.

SO 09-30-01 - odb. Skály, přístupová komunikace k provozní budově

- z důvodu umožnění přístupu ze stávající komunikace u Makra k nové provozní budově SO 08-10-01, bude vybudovaná nová přístupová komunikace v kategorii S6,5/50, v délce cca 50m. Povrch bude asfaltový. V rámci tohoto SO budou také zřízeny manipulační plochy kolem této budovy. Celková plocha nového zpevnění činí 400m2.

SO 11-30-01 - žst. Praha Vysočany, přeložka ulice U vinných sklepů v žkm 28,8 - 29,0

- z důvodu rozšíření trati v železniční zastávce Praha Vysočany dojde k zásahu do stávající ulice U vinných sklepů. Tento stavební objekt zajišťuje úpravu této ulice, tak aby byl zachován obousměrný provoz vozidel a provoz pro pěší. Ulice bude v místě rozšíření tratě zúžena na kategorii MO2 6,5/30 s chodníkem šířky 2m na levé straně ve směru staničení. Niveleta komunikace bude zachována, odvodnění bude do stávající kanalizace. V rámci tohoto SO dojde k úpravě kanalizačních vpustí. Celková délka úpravy je 209,346m.

SO 11-30-02 - žst. Praha Vysočany, úprava komunikací před VB

- z důvodu vybudování chodníkové plochy SO 11-32-02 před novou výpravní budovou SO 11-40-01 ve stanici Vysočany, dojde k přeložce stávající místní komunikace, která vedla podél nádraží ve Vysočanech.

- přeložka je v kategorii místní komunikace MO2 6,5/30 a celková délka úpravy je cca 100m.

SO 11-32-01 - žst. Praha Vysočany, zpevněné plochy

- v železniční stanici Praha Vysočany budou z důvodu přístupu k překládkové koleji a do provozní budovy SO 11-40-02 zřízené zpevněné plochy. U překládkové koleje v rozsahu v rozsahu 1456m² u provozní budovy 860m². Celkem za SO 2316 m². Povrch bude asfaltový s možností vyšší zátěže.

SO 11-32-02 - žst. Praha Vysočany, chodníková plocha před VB

- v železniční stanici Praha Vysočany dojde k rekonstrukci výpravní budovy SO 11-40-01 před kterou budou nové chodníkové plochy, které jsou součástí tohoto stavebního objektu. Plocha chodník před VB bude řešena dle architektonického návrhu, tzn. barevně vydlážděná. Celkový rozsah úpravy je 320m².

III. ÚDAJE O VÝSTUPECH

1. Ovzduší

(například přehled zdrojů znečišťování, druh a množství emitovaných škodlivin, způsoby a účinnost zachycování znečišťujících látek)

Železniční trať Lysá nad Labem – Praha – Vysočany je optimalizovanou a elektrifikovanou dvoukolejnou tratí, která po optimalizaci bude zároveň automatizována a tím klesnou nároky na lidskou obsluhu a také potřeba většího vytápění nebo údržby provozních budov a dalších zařízení. Vzhledem k elektrickému provozu na trati se za provozu nedostávají do ovzduší žádné znečišťující látky (kromě sekundárně zdvižených resuspendovaných prachových částic většinou PM 10 při průjezdu vlaků). Provoz elektrifikované trati není primárně zdrojem znečišťujících látek uvolněných do ovzduší (sekundárně jen omezeně, ale opět lze konstatovat, že železniční trať se většinou nachází při frekventovaných komunikacích, které jsou řádově větším primárním zdrojem škodlivin do ovzduší a také sekundárním zdrojem prašnosti).

Během vlastního provozu tedy bude znečištění ovzduší minimální (trať bude opět plně elektrifikovaná) a přenesené znečištění z výroby elektrické energie nejde zatím pro roky 2013 a další spolehlivě ve vztahu k železniční trati kvantifikovat (nejsou známy procenta způsobu výroby energie). Nemá proto velký smysl hodnotit vliv na ovzduší v období po skončení rekonstrukce trati, tj. po realizaci posuzovaného záměru optimalizace trati Lysá n.L. – Vysočany (vytápění stanic bude realizováno převážně elektrickou energií).

Čistota ovzduší v okolí žel.trati může být ovlivněna pouze emisemi znečišťujících látek z činností během optimalizace železniční trati a tvorby přeložek, která bude zahrnovat mimo jiné rekonstrukci kolejového svršku a spodku, opravy mostů, stavební úpravy na budovách, stavbu nových budov a příslušné infrastruktury, stavební úpravy na nádražích a přejezdech, nové protihlukové stěny v exponovaných místech, přeložky kabelových tras a produktovodů, přeložky trati a rekonstrukce vleček, apod.

Při těchto pracích bude nasazena stavební technika převážně s dieselovými motory. Zároveň bude vznikat určité množství odpadů (výkopová zemina, štěrk z kolejiště, stavební a demoliční suť, železniční pražce, železný šrot, smýcené stromy a keře atd.), které bude nutné odvézt a naopak množství materiálů bude nutno přivézt na plochy stavenišť. Na této dopravě se bude z největší části podílet sama železnice (v obvodu měst je to nutností), jednak bude z menší části zajišťována nákladními auty firem provádějících rekonstrukční práce. Dovoz štěrku bude prováděn v zaplachtovaných vagoncích vlakem až na místo stavby.

Zdrojem znečišťování ovzduší, zejména prašnými částicemi, bude provoz recyklační linky kameniva z kolejového lože, která bude umístěna na vybrané ploše pozemků ČD (přesné umístění je věcí dalších jednání a umístění je předpokládáno v ž.st. Mstětice, dostatečně daleko a na manipulačních plochách mimo obytné stavby v okolí. Vlastní prostor recyklační základny a prostor pro uložení prosevu z recyklace bude, z důvodu ochrany vod (podle potřeby), zpevněn zapanelováním s utěsněnými spárami a vypádován do bezodtoké záchytné jímky s dostatečným objemem pro případ havárie.

Recyklační linka musí být umístěna mimo obytné území města nebo obce a bude spouštěna spíše nárazově ke zpracování navezeného materiálu z prací. Vzhledem k uvedenému, bude mít na obytné prostředí nebo na přírodní prostředí provoz recyklační linky malý a omezený vliv, protože znečištění ovzduší klesá s kvadrátem vzdálenosti od zdroje, tedy nejbližší sídla nebo přírodní prvky krajiny budou zasaženy velmi vzdáleně a omezeně. Vliv znečištění ovzduší i hlučnost linky lze dále snížit opatřeními na místě (mlžnou clonou, omezením prací ve větrných dnech a zkrápěním, instalací mobilních plotů proti prašnosti a hlučnosti z provozu). Vzhledem k dostatečné vzdálenosti obytných

budov od prostoru předpokládaného dočasně pro recyklační linku nebyla kalkulována hodnota znečištění ovzduší pro prašný úlet z recyklační linky, protože je z praktických zkušeností zjevné, že nedojde k ohrožení zdraví obyvatel. Podmínky pro provoz linky jsou kapitole Odpady dokumentace.

Podobně i v automobilové dopravě dojde k jen omezenému navážení materiálu a stavebních hmot k jednotlivým stavbám v rámci optimalizace a proto nelze počítat, vzhledem k tomu, že jde o dopravně silně zatížené území s razantním zvětšením zátěže území v okolí trati v souvislosti s úniky prachu nebo jiných škodlivin do ovzduší. Zdrojem znečištění ovzduší při rekonstrukci tratě budou kromě recyklační linky ještě stavební stroje a vyvolaná nákladní automobilová doprava. Jejich naftové motory budou emitovat zejména NO_x, CO a prach – částice o PM10 – ovšem platí i v tomto případě uvedené zde v dokumentaci dále.

Skutečný příspěvek vzhledem k nejasné distribuci materiálu na stavbu (auta + vlak) nelze zatím dopočítat, protože ani rámcově není stanoven poměr mezi dovozem materiálu železnicí a nákladní automobilovou dopravou (není známa velikost a typ automobilů).

Aby bylo možné kvantifikovat vliv stavebních strojů a nákladních aut, použitých při rekonstrukci, na čistotu ovzduší v okolí tratě, bylo by nutné znát následující údaje:

- jaká část odpadů a jaká část materiálů bude odvážena a přivážena ke kterým stavebním místům po železnici a po silnici nákladními auty
- kolik nákladních aut za den bude ke stavebním místům jezdit a po kolik dní za rok
- po kterých trasách a na která úložiště budou nákladní auta vozit odpad a v jakém množství
- kolik hodin denně bude probíhat rekonstrukce
- jaké stavební stroje s jakou spotřebou nafty a po jakou dobu budou nasazené na jednotlivých stavbách.

Tyto informace však v současné době nejsou známy, protože většina z nich vyplyne až ze smluv s vybranými stavebními firmami a dále jejich smluv např. s provozovateli skládek (možností je více) a výběr firem ještě nebyl proveden.

V důsledku nedostatečných vstupních údajů nelze vliv těchto emisí na kvalitu ovzduší v území podél trati přesně stanovit. Dá se pouze odhadnout, že tento vliv nebude velký, protože vyvolaná nákladní doprava bude mít nízkou intenzitu (odhad max. 2 auta za hodinu).

Z předchozího souhrnu je navíc patrné, že hlavním znečišťovatelem ovzduší v okolí je a bude automobilová doprava směr Praha, na jejímž pozadí bude přírůstek ke znečištění ovzduší při stavbě optimalizace trati v denní době (stavba bude probíhat hlavně ve dne a po fázích) jen velmi málo patrný a měřitelný.

Plošné zdroje znečištění ovzduší

Po dobu výstavby budou jen krátkodobě jako plošné zdroje znečištění ovzduší působit skládky sypkých materiálů a mezideponie výkopové zeminy a šterku u vlastních ploch zařízení stavenišť. Emitovanými škodlivinami budou především resuspendované tuhé látky (prach PM 10), případně spaliny produkované motory stavebních strojů. Nelze předem vypočítat zátěž ovzduší z těchto zdrojů. Během provozu trati se působení plošných zdrojů znečištění ovzduší nepředpokládá. Na závěr uvádíme přehled dalších zařízení kam bude realizován zřejmě odvoz materiálů ze stavby :

Hlavní deponie pro zeminy	- rekultivace pískovny Borek
Recyklace – suť (mimo štěrk)	- recyklační středisko Hostivař - recyklační středisko Šumbor
Recyklace – štěrk	- skládka Ďáblice - skládka Benátský vrch
Dekontaminační plocha	- Mratín
Nebezpečný odpad	- skládka Benátský vrch
Stromy, keře, pařezy	- Kompostárna Benátky nad Jizerou - Kompostárna Malešice
Železný šrot	- Sběrna a výkupna Milovice - KOVOŠROT Praha a.s.

2. Odpadní vody

(například přehled zdrojů odpadních vod, množství odpadních vod a místo vypouštění, vypouštěné znečištění, čisticí zařízení a jejich účinnost)

Výstavba

Odpadní vody splaškové

Pro pracovníky stavby je plánováno při práci využívání chemických WC. V případě odvádění splaškových vod z umýváren pro pracovníky, musí být vybudovány na příslušných plochách ZS bezodtoké fekální jímky, tyto vody nesmí být vypouštěny na terén nebo do vodotečí. V místech, kde nebude možné připojení na stávající kanalizační řad a vybudování septiků bude z hlediska ekologického nebo ekonomického nepřijatelné, použije se chemické transportní WC.

V současné fázi přípravy, vzhledem k neznalosti počtu ploch zařízení staveniště se sociálním zázemím stavby, počtu pracovníků stavby nelze stanovit jejich vypouštěné množství.

Srážkové vody

Srážkové vody ze staveniště budou odváděny do stávajících místních odvodňovacích zařízení. Kvalita srážkových vod odvedených odvodňovacím systémem ze zpevněných ploch stavebních dvorů, zařízení staveniště může být ovlivněna:

- skladbou provozu a technickým stavem vozidel a mechanismů
- způsobem odvodnění ploch
- způsobem ošetřování ploch v zimním období
- klimatickými podmínkami

Odpadní vody technologické

Stavba bude ve fázi realizace vytvářet pouze minimální množství technologických odpadních vod, například z krojení betonu, čištění strojních zařízení, odprášení některých prací. Množství ani kvalitu těchto odpadních vod nelze doposud přesně specifikovat (není vybrán realizátor stavby) a problematika bude dostatečně řešena v další projektové dokumentaci. Stavba bude ve fázi výstavby produkovat technologické odpadní vody například při používání mokrých stříkaných betonů, krojení betonu, čištění strojních zařízení.

Množství ani kvalitu těchto odpadních vod nelze přesně specifikovat, tato problematika bude řešena v dalších stupních projektové dokumentace podle dostupných podkladů.

Provoz

Odpadní vody splaškové

Ke vzniku splaškových vod v rámci optimalizace úseku trati bude docházet v souvislosti s provozem sociálních zařízení v nových provozních budovách s lidskou obsluhou a nové výpravní budově v žst. Praha - Vysočany. Množství splaškových vod je určeno specifickou potřebou pitné vody v těchto objektech (viz předchozí texty)

Vzhledem k produkci splaškových vod pouze ze sociálních (hygienických) zařízení se nepředpokládají hodnoty znečištění vybočující z normálu.

Provozovny a zdroje odpadní vody jsou následující :

nová provozní budova v žst. Čelákovice – v objektu bude instalováno 1x umyvadlo, 1x WC, 1x sprcha, 1x výlevka, 1x kuchyňský dřez

nová budova prodejny stavebnin – v objektu bude instalováno 1x umyvadlo, 2x WC, 1x sprcha, 1 výlevka a 1x kuchyňský dřez

nová provozní budova v žst. Mstětice – v objektu bude instalováno 1x umyvadlo, 1x WC, 1x výlevka

nová provozní budova v žst. Praha – Horní Počernice – v objektu bude instalováno 1x umyvadlo, 1x WC, 1x sprcha, 1x výlevka a 1x kuchyňský dřez

nová výpravní budova v žst. Praha – Vysočany – v objektu bude instalováno 7x umyvadlo, 9x WC, 7x pisoár, 2x výlevka a 1x kuchyňský dřez

nová provozní budova v žst. Praha – Vysočany – v objektu bude instalováno 1x umyvadlo, 1x WC, 1x pisoár, 1x sprcha, 1x výlevka a 1x kuchyňský dřez

V městě Čelákovicech je v provozu veřejná kanalizační (převážně jednotná) síť s mechanicko-biologickou ČOV.

Místní část Čelákovice, Záluží nemá vybudovanou kanalizační síť, nemovitosti jsou vybaveny bezodtokými jímkami, které jsou vyváženy na ČOV Čelákovice.

Ve Mstěticích (místní část obce Zeleneč) není vybudována veřejná kanalizační síť, nemovitosti jsou vybaveny bezodtokými jímkami, které jsou vyváženy na ČOV Zeleneč.

Městská část Praha - Horní Počernice má vybudovanou veřejnou kanalizační síť s lokální ČOV.

Městská část Praha – Vysočany je napojena na veřejnou kanalizační síť napojenou na ÚČOV.

Výpočet množství (průtoku) splaškových vod:

Specifická potřeba vody – $q_{zam} = 100$ l/os/den – *zaměstnanci (se sprchou)*

Specifická potřeba vody – $q_{zam} = 60$ l/os/den – *zaměstnanci (bez sprchy)*

Specifická potřeba vody – $q_{zam_no} = 40$ l/os/den – *zaměstnanci – nepravidelná obsluha*

Specifická potřeba vody – $q_{cest} = 2$ l/os/den – *cestující*

Specifická potřeba vody – $q_{úklid} = 3$ l/m²/den – *úklid*

Množství splaškových vod

objekt	počet prac.	Q _{den} (m ³ /den) Q _{rok} (m ³ /rok)	Q _{hodmax} (l/hod, l/s)		zaústění
provozní budova v žst. Čelákovice	2 6(n.o.) 72 m ²	0,656 239,4	197	0,05	do splaškové kanalizace – stoka DN 300 v Masarykově ulici
nová budova prodejny stavebnin Čelákovice – místní část Záluží	1 3(n.o.) 32 m ²	0,316 115,3	94,8	0,03	nová odpadní jímka o objemu 8 m ³ – vývoz 1x za 23 dní při užitém objemu 7,5m ³
provozní budova v žst. Mstětice	1 3(n.o.) 36 m ²	0,258 94,2	77,4	0,02	nová odpadní jímka o objemu 8 m ³ – vývoz 1x za 29 dní
provozní budova v žst. Praha – Horní Počernice	1 3(n.o.) 58 m ²	0,394 143,8	118,2	0,03	do jednotné kanalizace – stoka v Jívanské ulici
nová výpravní budova v žst. Praha – Vysočany	10 300 (cest.) 570 m ²	2,91 1062,1	424,4	0,12	do jednotné kanalizace – stoka v ulici Paříkové ulici
nová provozní budova v žst. Praha Vysočany	1 3(n.o.) 73 m ²	0,439 160,2	131,7	0,04	do jednotné kanalizace – stoka v ulici Podvinný mlýn
Celková produkce splaškových vod		4,97 (m³/den) 1815 (m³/rok)			

Pozn.: n.o. – nepravidelná obsluha, plocha – pro výpočet potřeby vody pro úklid, cest. – cestující

Celková produkce znečištění v rámci nových kanalizačních přípojek dle orientačních hodnot základních ukazatelů v g/den na 1 EO

Čelákovice

ukazatel	orientační hodnoty znečištění na 1 EO (g/den)	kg/d	t/rok
BSK ₅	60	0,72	0,26
NL	55	0,66	0,24
RL	125	1,5	0,55
CHSK _{Cr}	120	1,44	0,53

BSK₅ – biochemická spotřeba kyslíku, NL – nerozpuštěné látky, RL – rozpuštěné látky, CHSK – chemická spotřeba kyslíku

Mstětice

ukazatel	orientační hodnoty znečištění na 1 EO (g/den)	kg/d	t/rok
BSK ₅	60	0,24	0,09
NL	55	0,22	0,08
RL	125	0,5	0,19
CHSK _{Cr}	120	0,48	0,18

BSK₅ – biochemická spotřeba kyslíku, NL – nerozpuštěné látky, RL – rozpuštěné látky, CHSK – chemická spotřeba kyslíku

Praha – Horní Počernice

ukazatel	orientační hodnoty znečištění na 1 EO (g/den)	kg/d	t/rok
BSK ₅	60	0,24	0,09
NL	55	0,22	0,08
RL	125	0,5	0,19
CHSK _{Cr}	120	0,48	0,18

BSK₅ – biochemická spotřeba kyslíku, NL – nerozpuštěné látky, RL – rozpuštěné látky, CHSK – chemická spotřeba kyslíku

Praha - Vysočany

ukazatel	orientační hodnoty znečištění na 1 EO (g/den)	kg/d	t/rok
BSK ₅	60	18,6	6,8
NL	55	17,1	6,2
RL	125	38,8	14,2
CHSK _{Cr}	120	37,2	13,6

BSK₅ – biochemická spotřeba kyslíku, NL – nerozpuštěné látky, RL – rozpuštěné látky, CHSK – chemická spotřeba kyslíku

Dle klasifikace zdrojů odpadních vod se jedná se jedná o malé zdroje znečištění.

Srážkové vody

Hodnocení se zabývá srážkovými vodami odváděnými ze železničního tělesa, zpevněných ploch v prostorách žst. a střech novostaveb.

Výpočet maximálního odtoku (l/s) srážkových vod z traťového úseku je proveden dle TNŽ 736949 (10/2002)

$$Q_d = K \cdot Q = K \cdot (\varphi \cdot S \cdot q)$$

φ ... odtokový součinitel 0,7

q ... intenzita výpočtového deště

S ... velikost odvodňované plochy (ha)

K ... redukční součinitel 0,3

Výpočet maximálního odtoku ze zpevněných ploch:

$$Q_d = \varphi \cdot S \cdot q$$

φ ... odtokový součinitel - (střecha, zpevněné plochy) 0,9

q ... intenzita výpočtového deště

S ... velikost odvodňované plochy (ha)

Návrhové deště:

15 min dešť, s periodicitou 0,2, intenzita 187 l/s/ha (ombrografická stanice Káraný),

15 min dešť, s periodicitou 0,5, intenzita 146 l/s/ha (ombrografická stanice Káraný)

15 min dešť, s periodicitou 0,5, intenzita 160 l/s/ha (ombrografická stanice Praha-Podbaba)

15 min dešť, s periodicitou 0,2, intenzita 206 l/s/ha (ombrografická stanice Praha-Podbaba)

Odvodnění tělesa železničního spodku je navrženo pomocí otevřených nezpevněných příkopů, zpevněných otevřených příkopů z příkopových tvárnic TZZ3, trativodů a vsakovacích žeber nebo je voda vyvedena na svah zemního tělesa.

Vyústění trativodů je navrženo do otevřených příkopů, tyto pak následně na okolní terén.

V následující tabulce jsou uvedeny úseky trati, které jsou odvodněny do kanalizace či vodního toku.

úsek trati	plocha (ha)	celk. reduk. plocha	max. odtok (l/s)	zaústění
km 6,549 – 6,9, odvedení dešťových vod z tělesa železničního spodku	0,1584 (těleso) 0,0904 (trativod)	0,11 0,019	20,7 3,55	v km 6,531 obnovená stávající dešťová kanalizace vyústěná do Labe
žst. Čelákovice (SO 03-70-02) – odvodnění tělesa žel. spodku v obvodu žst., nástupišť a přístřešků)	0,078 (přístřešky) 0,720 (trativod)	0,07 0,15	10,21 28,27	přes 2 retenční nádrže (č.1 – 20 m ³ a č. 2 - 22 m ³), s povoleným odtokem pro č. 1 – 10 l/s a pro č. 2 - 20 l/s, výtok z retenčních nádrží bude zaústěn do nové dešťové kanalizace v Masarykově ul.
km 7,730 – 7,960 žst. Čelákovice (SO 03-70-04) – odvodnění tělesa žel. spodku	0,358	0,075	14	v km 7,730 následně zaústěná do stoky jednotné kanalizace DN 700 v Jungmannově ul. zaústění bude provedeno přes retenční nádrž o navrhovaném objemu 6 m ³

Maximální odtok po dobu trvání návrhového deště činí **76,7 l/s**, což odpovídá množství **69 m³**. (do Labe 24,25 l/s, 21,8 m³, do městské kanalizace 52,45 l/s, 47,2 m³)

Při dlouhodobém ročním úhrnu **0,527 m/rok**, bude průměrně z těchto ploch odvedeno **3167 m³/rok**, z toho do kanalizace 2642 m³/rok.

úsek trati	plocha (ha)	celk. reduk. plocha	max. odtok (l/s)	zaústění
žst. Praha Horní Počernice (07-70-01)- střecha nové provozní budovy v žst.	0,024	0,02	3,5	spolu se splaškovými vodami z budovy zaústěno do stávající stoky jednotné kanalizace v Jívanské ulici
Skály – žst. Praha Vysočany (10-70-01) – odvodnění tělesa žel. spodku	0,085 (těleso) 0,953 (trativod)	0,06 0,2	12,3 41,2	v km 28,74 zaústěno svodné potrubí do stávající stoky jednotné kanalizace (1100/600) v ulici Ke Klíčovu
Skály – žst. Praha Vysočany (10-70-02) - odvodnění tělesa žel. spodku	0,31	0,09	14	v km 26,03 zaústěno svodné potrubí do stoky dešťové kanalizace v ulici Kbelská
žst. Praha Vysočany (11-70-01), střecha nové provozní budovy	0,03	0,027	4,32	spolu se splaškovými vodami z budovy zaústěno do stávající betonové stoky jednotné kanalizace v ulici Podvinný mlýn
žst. Praha Vysočany (11-70-04), dešťová kanalizace – pro odvedení dešťových vod z tělesa žel. spodku, nástupišť a nástupištních přístřešků	0,099 (přístřešky) 0,717 (trativod) 0,087 (přístřešky) 0,9307 (trativod)	0,09 0,15	14,3 31 12,5 40,3	přes 2 retenční nádrže o kapacitě 20 m ³ a 25 m ³ s regulovaným odtokem z každé z nich 20 l/s, odtok z nádrží bude zaústěn do šachet dešťové kanalizace DN 300 v Paříkově a Pešlově ulici

Maximální odtok po dobu trvání návrhového deště činí **173 l/s**, což odpovídá množství **156 m³**.
Při dlouhodobém ročním úhrnu **0,528 m/rok**, bude průměrně z těchto ploch odvedeno **7429 m³/rok**.

Ve fázi provozu nebude stavba optimalizované produkovat žádné technologické odpadní vody, pokud mezi ně nebudeme počítat jarní splachování a čištění prostor nádraží a ž.st. a ž.zast. a případnou zimní aplikaci solanky při zhoršených klimatických podmínkách ve stanicích, atp.. Obojí nelze dostatečně odhadnout, spotřeba produkce technologické vody budou známy až za provozu z průměrných hodnot.

3. Odpady

(například přehled zdrojů odpadů, kategorizace a množství odpadů, způsoby nakládání s odpady)

Při stavbě a realizaci Optimalizace železniční trati Lysá – Praha –Vysočany vznikají odpady, jako nakonec při většině stavebních činností. Hlavní právní normou upravující oblast odpadového hospodářství je zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a s ním souvisejících vyhlášek:

- | | |
|-----------------|---|
| č. 376/2001 Sb. | Vyhláška MŽP a MZ o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů |
| č. 381/2001 Sb. | Vyhláška MŽP, kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů) |
| č. 382/2001 Sb. | Vyhláška MŽP o podmínkách použití upravených kalů na zemědělské půdě |
| č. 383/2001 Sb. | Vyhláška MŽP o podrobnostech nakládání s odpady |
| č. 384/2001 Sb. | Vyhláška MŽP o nakládání s PCB |
| č. 237/2002 Sb. | Vyhláška MŽP o podrobnostech způsobu provedení zpětného odběru některých výrobků |
| č. 197/2003 Sb. | Nářízení vlády o Plánu odpadového hospodářství České republiky |
| č. 294/2005 Sb. | Vyhláška MŽP o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady |
| č. 341/2008 Sb. | Vyhláška MŽP o podrobnostech nakládání s biologicky rozložitelnými odpady a o změně 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 |

Odpady z výstavby

Objemově nejvíce odpadového materiálu bude tvořit výkopová zemina, výzisk z recyklace šterkového lože (podsítné), vybouraný beton a stavební suť, demontované kovové konstrukce, smýcené keře, kácené stromy a pařezy z prostoru staveniště.

V následující tabulce jsou uvedeny možné druhy produkovaných odpadů z výstavby.

Tabulka - Přehled odpadů vznikajících při realizaci stavby (dle projektanta)

Poř. č.	Kód odpadu	Kategorie	Zařazení odpadu	Název odpadu dle katalogu odpadů	Jedn.	Σ
	02 01 03	O	Smýcené stromy a keře	Odpad rostlinných pletiv	t	1 667,4
	07 02 99	O	Pryžové podložky (žel. svršek)	Odpady blíže neurčené	t	47,3
	12 01 17	O	Odpadní materiál z otryskávání ocelových konstrukcí	Odpadní materiál z otryskávání neuvedený pod číslem 12 01 16	t	137,7
	16 02 14	O	Elektrošrot (vyřazená elektronická zařízení a přístroje)	Vyřazená zařízení neuvedená pod čísly 16 02 09 až 16 02 13	t	22,6
	16 02 14	O	Odpínače, zkratovače s porcelánovými izolátory	Vyřazená zařízení neuvedená pod čísly 16 02 09 až 16 02 13	ks	18,0
	16 02 14	O	Průchodky, pojistky	Vyřazená zařízení neuvedená pod čísly 16 02 09 až 16 02 13	ks	12,0
	16 02 14	O	Přístrojové transformátory bez olejové náplně	Vyřazená zařízení neuvedená pod čísly 16 02 09 až 16 02 13	ks	30,0
	16 02 14	O	Transformátory bez olejové náplně	Vyřazená zařízení neuvedená pod čísly 16 02 09 až 16 02 13	ks	2,0
	16 02 14	O	Výkonové transformátory a tlumivky bez olejové náplně	Vyřazená zařízení neuvedená pod čísly 16 02 09 až 16 02 13	ks	2,0
	17 01 01	O	Vybouraný beton a železobeton	Beton	t	15 816,6
	17 01 01	O	Železniční pražce betonové	Beton	ks	109 463,0
	17 01 02	O	Stavební a demoliční suť (cihly)	Cihly	t	36 623,7
	17 01 03	O	Odpojovače-ocel, porcelán	Tašky a keramické výrobky	ks	109,0
	17 01 03	O	Porcelánové izolátory	Tašky a keramické výrobky	ks	3 099,0
	17 01 03	O	Porcelánové podpěrky	Tašky a keramické výrobky	t	0,4
	17 02 01	O	Dřevo po stavebním použití	Dřevo	t	21,6
	17 02 02	O	Sklo	Sklo	t	14,2
	17 02 03	O	Polyetylenové podložky (žel. svršek)	Plasty	t	21,7
	17 03 02	O	Vybouraný asfaltový beton bez dehtu (živice)	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	t	14 985,6
	17 04 01	O	Odpad mědi a jejich slitin (bronz, mosaz)	Měď, bronz, mosaz	t	1,7
	17 04 02	O	Odpad hliníku	Hliník	t	2,2
	17 04 05	O	Rozvaděče kovové bez výzbroje	Železo a ocel	t	15,7
	17 04 05	O	Železniční pražce ocelové	Železo a ocel	ks	70,0
	17 04 05	O	Železný šrot	Železo a ocel	t	11 210,1
	17 04 11	O	Zbytky kabelů, vodičů	Kabely neuvedené pod 17 04 10	t	104,9
	17 05 04	O	Kamenná suť	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	t	5 426,1

Poř. č.	Kód odpadu	Kategorie	Zařazení odpadu	Název odpadu dle katalogu odpadů	Jedn.	Σ
	17 05 04	O	Stávající sypaný materiál z nástupišť	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	t	2 104,2
	17 05 04	O	Výkopová zemina (I. až IV. třída těžitelnosti)	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	t	306 895,2
	17 05 04	O	Výkopová zemina (V. až VII. třída těžitelnosti)	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	t	26 280,6
	17 05 08	O	Štěrky z kolejiště	Štěrky ze železničního svršku neuvedené pod číslem 17 05 07	t	126 972,7
	17 06 04	O	Zbytky izolačních materiálů	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	t	19,7
	20 03 99	O	Odpad podobný komunálnímu odpadu	Komunální odpady jinak blíže neurčené	t	27,6
	07 03 04*	N	Odpadní ředidla	Jiná organická rozpouštědla	kg	2,0
	08 01 11*	N	Odpadní nátěrové hmoty	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	kg	22,0
	16 02 13*	N	Transformátory s olejem nebo s jinými škodlivinami	Vyřazená zařízení obsahující nebezpečné složky neuvedená pod čísly 16 02 09 až 16 02 12	ks	9,0
	16 02 13*	N	Výkonové vypínače vvn, vn s olejovou náplní	Vyřazená zařízení obsahující nebezpečné složky neuvedená pod čísly 16 02 09 až 16 02 12	ks	4,0
	16 06 01*	N	Olověné akumulátory	Olověné akumulátory	ks	36,0
	16 06 02*	N	Nikl - kadmiové baterie a akumulátory	Nikl - kadmiové baterie a akumulátory	ks	13,0
	17 01 06*	N	Kontaminovaná stavební suť a betony z demolic	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků, obsahující nebezpečné látky	t	31,9
	17 02 04*	N	Železniční pražce dřevěné	Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné	ks	18 468,0
	17 02 04*	N	Železniční pražce dřevěné - mostnice	Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné	ks	500,0
	17 03 03*	N	Asfaltové stavební nátěry a izolace	Uhelný dehet a výrobky z dehtu	t	1,6
	17 04 10*	N	Kabely s izolací papír - olej	Kabely obsahující ropné látky, uhelný dehet a jiné nebezpečné látky	t	3,4
	17 05 07*	N	Lokálně znečištěný štěrky a zemina z kolejiště a z výhybek	Štěrky ze železničního svršku obsahující nebezpečné látky	t	3 050,4
	17 06 01*	N	Izolační materiály s obsahem azbestu	Izolační materiály s obsahem azbestu	t	0,1
	17 06 03*	N	Izolační materiály obsahující nebezpečné látky	Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	t	4,1
	17 06 05*	N	Stavební materiály obsahující azbest	Stavební materiály obsahující azbest	t	81,5

* Nebezpečné odpady jsou označeny dle Katalogu odpadů symbolem „*“

Způsob nakládání s odpady:

Smýcená dřevní hmota

(kód odpadu 02 01 03 – Odpad rostlinných pletiv, kategorie odpadu O)

Jedná se o pokácené stromy, smýcené keře a pařezy, které budou odstraněny z prostoru staveniště. Kvalitní vzrostlé stromy lze využít jako řezivo (doporučení - kmeny stromů a silnější větve budou nařezány a nabídnuty k prodeji právníckým nebo fyzickým osobám k využití jako palivové dřevo vhodné na otop do kamen, kotlů na dřevo, krbů a krbových kamen).

pozn. V případě, že kvalitní vzrostlé stromy budou využity jako řezivo k prodeji právníckým nebo fyzickým osobám, nebude výše uvedený způsob nakládání s pokácenými stromy z prostoru staveniště podléhat zákonu č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Smýcené keře a náletové dřeviny lze zpracovat štěpkovačem, s následným využitím dřevní štěrpy jako surovinové skladby kompostů při kompostování. Pokud nebude možné tento rostlinný odpad (dřevní štěrpy) využít v nejbližší kompostárně, lze jej spálit ve spalovně odpadů.

Spalování dřevní hmoty na veřejném prostranství není v souladu s platnou legislativou povoleno (zákon o odpadech, zákon o ovzduší). V případě porušení zákazu je pokutováno.

Vybouraný beton

(kód odpadu 17 01 01 - Beton, kategorie O)

Vybouraný beton, včetně železobetonu, bude přednostně zpracován v zařízeních na recyklaci stavebních odpadů. Beton určený k recyklaci musí splňovat podmínky stanovené vyhláškou č. 294/2005 Sb.

Stavební suť

(kód odpadu 17 01 02 – Cihly, kategorie O)

Stavební suť bude zpracována v zařízeních na recyklaci stavebních odpadů nebo využita na povrchu terénu k terénním úpravám nebo na rekultivaci lidskou činností postižených pozemků a k rekultivaci vytěžených povrchových důlních děl. Stavební suť určená k recyklaci/rekultivaci musí splňovat podmínky stanovené vyhláškou č. 294/2005 Sb.

Živičný kryt

(kód odpadu 17 03 02 – Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01, kategorie odpadu O)

Vybouraný živičný kryt (asfaltový beton) bude recyklován v zařízeních na recyklaci stavebních odpadů, popřípadě vybourané kry živice lze nabídnout nejbližší obalovně živičných směsí na předrcení a následné využití.

Kovový odpad

(kód odpadu 17 04 01 - Měď, bronz, mosaz, 17 04 02 - Hliník, 17 04 05 - Železo a ocel, 17 04 11 Kabely neuvedené pod 17 04 10, vše kategorie O)

Kovový odpad, zahrnující veškeré kovové konstrukce, kolejnice, drobné kolejivo, části výhybkových konstrukcí vyjma nebezpečných, demontované kabelové rozvody a skříně, troleje, nosná lana, konzoly, kabely, spojovací materiál, je majetkem SŽDC s.o./ČD a.s. Materiál, který se již nehodí pro potřeby SŽDC s.o./ČD a.s. (např. znovupoužití na provozně méně zatížených tratích) nebo pro své opotřebení, stárí, nevyhovující technické vlastnosti, je využitelný jako druhotná surovina (lze jej odprodat právníkům nebo fyzickým osobám oprávněným k podnikání, které se zabývají sběrem nebo výkupem kovového odpadu).

Sypaný materiál z nástupišť

(kód odpadu 17 05 04 - Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03, kategorie odpadu O)

Odtěžený materiál z nástupišť doporučujeme nabídnout k využití recyklačnímu středisku stavebních odpadů, případně využít k zavázení podzemních prostor nebo k úpravám povrchu terénu.

Kamenná suť

(kód odpadu 17 05 04 - Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03, kategorie odpadu O)

Kamenná suť bude recyklována v zařízeních na recyklaci stavebních odpadů, případně využita k zavázení podzemních prostor nebo k úpravám povrchu terénu. Kamenná suť určená k určená k recyklaci/rekultivaci, musí splňovat podmínky stanovené vyhláškou č. 294/2005 Sb.

Výkopová zemina

(kód odpadu 17 05 04 - Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03, kategorie odpadu O)

Na základě § 2 odst. 1 písm. i) zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, byly vytěžené zeminy vyňaty z působnosti zákona o odpadech. Aby mohly být vytěžené zeminy a hlušiny, včetně sedimentů z říčních toků a vodních nádrží, využity k zavázení podzemních prostor a k úpravám povrchu terénu (terénním úpravám), musí vyhovovat limitům znečištění stanoveným v příloze č. 9 výše uvedeného zákona.

Výkopová zemina v souvislosti s realizací stavby vznikne zejména z úprav a obnovy železničního spodku, z výstavby a úprav mostních objektů, pozemních komunikací, z výkopů kabelových tras apod.

Předpokládá se, že část výkopových zemin (cca 50 000 m³ = 90 000 t) bude využita zpět v rámci předmětné stavby „Optimalizace trati Lysá nad Labem - Praha Vysočany, 2.stavba“ na zemní práce, valy a další stavební aktivity.

S ohledem na výsledky chemických analýz nebude možné využít část výkopových zemin železničního spodku (jedná se pouze o zeminu pod úrovní pláň tělesa železničního spodku - cca 54 000 t) k zavázení podzemních prostor nebo k úpravám povrchu terénu. Důvodem jsou absolutní obsahy As, Cd, Hg, Pb, PAU, Uhlovodíky C₁₀ - C₄₀, které nevyhovují u analyzovaných vzorků limitním hodnotám znečištění, stanovených v příloze č. 9 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Tato zemina bude odvezena na skládku skupiny S – ostatní odpad.

Ostatní výkopová zemina bude využita (v případě, že bude splňovat limitní hodnoty znečištění pro využití k zavázení podzemních prostor a k úpravám povrchu terénu (terénním úpravám), které jsou stanoveny v příloze č. 9 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění) na rekultivace nebo terénní úpravy v zájmovém území.

Zhotovitel stavby odpovídá za dodržení podmínek stanovených platnou legislativou a požadavků příslušného orgánu státní správy.

Štěrky ze železničního svršku

Štěrky lože bude odtěženo a následně recyklováno (s výjimkou zřetelně kontaminovaných míst z výhybkových výměn – nakládání s tímto odpadem je popsáno v části věnované nakládání s nebezpečnými odpady, viz níže).

V dokumentaci je uvažováno s maximálním využitím stávajícího štěrky lože (recyklátu) v souladu s Obecnými technickými podmínkami "Kamenivo pro kolejové lože" (č. j. 59 110/2004-O13 z 23.8. 2004, ve znění změny č.1 č.j. 23.155/06-OP z 31.7.2006 s účinností od 1.8.2006) a s předpisem SŽDC (ČD) S3, část desátá.

Recyklace

Recyklace bude pobíhat v rámci stavby na recyklační základně. Recyklační základna je navržena na ploše zařízení staveniště v železniční stanici Mstětice, vpravo trati v km 14,352 až 14,452, u koleje č. 6. Jedná se o pozemky v k.ú. Mstětice (pozemky zapsané v Katastru nemovitostí pod parcelními čísly: 107/14, 107/17). Recyklovány budou pouze odpady kategorie OSTATNÍ, tj. nekontaminovaný štěrky ze železničního svršku.

pozn. Před zahájením provozu recyklační základny předloží vybraný zhotovitel, který bude provádět recyklaci štěrky z kolejového lože, investorovi souhlas Krajského úřadu Středočeského kraje s provozováním zařízení dle § 14 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Po ukončení recyklace štěrky lože bude plocha vyklizena a uvedena do původního stavu.

Zařízení na úpravu a zpracování kameniva (přírodního i umělého) jsou na základě zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a prováděcích předpisů řazena do kategorie středních zdrojů znečišťování. U výše uvedených zařízení je nutné přímo u zdroje snižovat a vyloučit v maximální míře všechna místa a operace, kde dochází k vnášení tuhých znečišťujících látek do ovzduší a s ohledem na technické možnosti používat dle povahy procesu vodní clony, skrápění, odprašovací nebo mlžící zařízení (viz Nařízení vlády č. 615/2006 Sb., o stanovení emisních limitů a dalších podmínek provozování ostatních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší, příloha č. 1 - Kategorie, emisní limity a technické podmínky provozu zdrojů, část III - Kategorie, emisní limity a technické podmínky provozu zdrojů platné od 1.1. 2010, bod 3.6 Kamenolomy a zpracování kamene, ušlechtilá kamenická výroba, těžba, úprava a zpracování kameniva - přírodního i umělého, příprava stavebních hmot a betonu, recyklační linky stavebních hmot).

pozn. Vybraný zhotovitel, který bude provádět recyklaci štěrky z kolejového lože, doloží investorovi stanoviska a povolení příslušného orgánu ochrany ovzduší, které se vyžadují na základě § 17 zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, případně platná rozhodnutí vydaná na základě předchozích právních předpisů o ochraně ovzduší.

Výzisk z recyklace štěrky lože – podsítné

(kód odpadu 17 05 08 - Štěrky ze železničního svršku neuvedený pod číslem 17 05 07, kategorie odpadu O)

Jedná se o výzisk z recyklace štěrky lože, které obsahuje kamenivo nevyhovující frakce. Jde o úlomky štěrky, drobného kameniva, příměsi prachu, minerálních i organických částic. Na tyto složky jsou v převážné míře vázány škodlivé látky obsažené v železničním svršku. Je nutné s tímto materiálem nakládat v závislosti na míře znečištění.

Pokud kontaminace nebude překračovat legislativně stanovená kritéria, bude možné tento materiál použít například do násypů, na zpevnění cest, na rekultivace skládek (jde o materiál, který se vzhledem k namrzavosti nehodí pro krycí vrstvy), denní překryvy na skládkách komunálního odpadu, k sanačním pracím, jinak je nutno odstranit tento materiál na příslušné skládce odpadů.

Nebezpečný odpad

Nebezpečný odpad je určen zákonem o odpadech (§ 4 písm. a) a jeho nebezpečné vlastnosti jsou dány přílohou č. 2 výše uvedeného zákona. Hodnocení nebezpečných vlastností odpadů se provádí v souladu s § 7 až § 9 zákona o odpadech.

Na základě § 16 odst. 3 zákona o odpadech může s nebezpečnými odpady nakládat původce (dodavatel stavby) pouze se souhlasem věcně a místně příslušného orgánu státní správy. V případě, že v rámci stavby přesáhne produkce nebezpečných odpadů 100 t/rok, bude orgánem státní správy udělujícím souhlas k nakládání s nebezpečnými odpady Krajský úřad Hlavního města Prahy (Magistrát hlavního města Prahy). Pokud produkce nebezpečných odpadů nepřesáhne 100 t/rok, bude orgánem státní správy udělujícím souhlas k nakládání s nebezpečnými odpady obecní úřad obce s rozšířenou působností (Magistrát hlavního města Prahy). Náležitosti žádosti o souhlas k nakládání s nebezpečnými odpady jsou stanoveny v § 2 vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

Při realizaci předmětné stavby vzniknou následující nebezpečné odpady:

Odpadní ředidla (kód odpadu 07 03 04* - Jiná organická rozpouštědla).

Odpadní nátěrové hmoty (kód odpadu 08 01 11* - Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky).

Výše uvedené nebezpečné odpady lze předat k využití nebo k odstranění pouze oprávněné právnické osobě nebo fyzické osobě oprávněné k podnikání, která je provozovatelem zařízení k využití nebo k odstranění (např. spalovna nebezpečného odpadu) nebo ke sběru nebo k výkupu určeného druhu odpadu.

Demontovaná elektrická zařízení:

transformátory s olejovou náplní (kód odpadu 16 02 13* - Vyřazená zařízení obsahující nebezpečné složky neuvedená pod čísly 16 02 09 - 16 02 12),

výkonové vypínače vvn, vn s olejovou náplní (kód odpadu 16 02 13* - Vyřazená zařízení obsahující nebezpečné složky neuvedená pod čísly 16 02 09 - 16 02 12),

Demontovaná výše uvedená zařízení budou předána oprávněné právnické osobě nebo fyzické osobě oprávněné k podnikání, která je provozovatelem zařízení k využití nebo k odstranění nebo ke sběru nebo k výkupu uvedeného druhu odpadu.

Olověné akumulátory (kód odpadu 16 06 01* - Olověné akumulátory).

V případě, že olověné akumulátory nebudou nadále využitelné pro potřeby SŽDC s.o./ČD a.s., stanou se odpadem a bude s nimi nakládáno v souladu s právní legislativou, platnou na úseku odpadového hospodářství.

Nikl - kadmiové akumulátory (kód odpadu 16 06 02* - Nikl - kadmiové baterie a akumulátory).

V případě, že nikl - kadmiové akumulátory nebudou nadále využitelné pro potřeby SŽDC s.o./ČD a.s., stanou se odpadem a bude s nimi nakládáno v souladu s právní legislativou, platnou na úseku odpadového hospodářství.

Kontaminovaná stavební suť a betony z demolic (kód odpadu 17 01 06* - Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků, obsahující nebezpečné látky).

Kontaminovaná stavební suť a betony, které vzniknou zejména v rámci demolic pozemních objektů, budou odstraněny na skládce skupiny S – nebezpečný odpad.

Asfaltové stavební nátěry a izolace (kód odpadu 17 03 03* - Uhelný dehet a výrobky z dehtu).

Výše uvedené nebezpečné odpady lze předat k využití nebo k odstranění pouze oprávněné právnické osobě nebo fyzické osobě oprávněné k podnikání, která je provozovatelem zařízení k využití nebo k odstranění (např. spalovna nebezpečného odpadu) nebo ke sběru nebo k výkupu určeného druhu odpadu.

Železniční pražce dřevěné/mostnice (kód odpadu 17 02 04* - Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné).

Pražce/mostnice, které svou kvalitou již nevyhovují konstrukci železničního svršku, je nutné odstranit na základě požadavků vlastníka dráhy. Pražce/mostnice s odpovídající kvalitou mohou být znovu využity na údržbu a opravy kolejového svršku. O využití bude rozhodnuto na základě kategorizace svrškového materiálu, která se zpracovává po demontáži (resp. po vyjmutí z trati) a přesně vyhodnocuje konkrétní stav vyzískaného materiálu.

Dřevěné pražce/mostnice nesmí být v žádném případě odstraňovány volným pálením. Nepoužitelné a vyřazené dřevěné pražce/mostnice budou odstraněny na skládce skupiny S – nebezpečný odpad nebo ve spalovně nebezpečného odpadu.

Kabely s izolací papír - olej (kód odpadu 17 04 10* - Kabely obsahující ropné látky, uhelný dehet a jiné nebezpečné látky).

Kabely jsou využitelné jako druhotná surovina a je možné je odprodat právnickým nebo fyzickým osobám oprávněným k podnikání, které se zabývají sběrem nebo výkupem uvedeného druhu odpadu.

Štěrkové lože kontaminované (kód odpadu 17 05 07* - Štěrky ze železničního svršku obsahující nebezpečné látky).

Pod katalogové číslo 17 05 07* Štěrky ze železničního svršku obsahující nebezpečné látky je možné zakategorizovat železniční svršek pod výhybkovými výměnami a místa stání hnacích jednotek kolejových vozidel, příp. odstavných kolejí.

Odtěžení kontaminovaného materiálu z výhybek je doporučeno pouze pod výměnovou částí, kde je patrná kontaminace na povrchu. Z praktických zkušeností (zejména z již realizovaných staveb modernizací a optimalizací železničních koridorů) je průměrné množství kontaminovaného materiálu na výhybku 15 m³. Kontaminovaný štěrky z výhybek bude odtěžen přednostně.

Štěrky ze železničního svršku obsahující nebezpečné látky (zejména ropné uhlovodíky) je možné dekontaminovat na dekontaminační ploše, případně odstranit (v závislosti na míře znečištění) na příslušné skládce odpadů

Stavební materiály obsahující azbest (kód odpadu 17 06 05* - Stavební materiály obsahující azbest).

Izolační materiály s obsahem azbestu (kód odpadu 17 06 01* - Izolační materiál s obsahem azbestu).

Izolační materiály obsahující nebezpečné látky (kód odpadu 17 06 03* - Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky).

Izolační materiály obsahující nebezpečné látky lze předat k využití nebo k odstranění pouze oprávněné právníce osobě nebo fyzické osobě oprávněné k podnikání, která je provozovatelem zařízení k využití nebo k odstranění (např. skládka skupiny S - nebezpečný odpad nebo spalovna nebezpečného odpadu) nebo ke sběru nebo k výkupu určeného druhu odpadu.

Stavební materiály obsahující azbest (kód odpadu 17 06 05* - Stavební materiály obsahující azbest).

V rámci stavby dojde k odstraňování stavebních odpadů s obsahem azbestu. Při nakládání s tímto odpadem je nutné respektovat následující povinnosti uvedené:

V § 35 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a následně v § 7 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.

V § 41 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví (jedná se o povinnost zhotovitele stavby ohlásit orgánu ochrany veřejného zdraví příslušnému podle místa činnosti, že budou prováděny práce, při nichž budou zaměstnanci exponováni vlákny azbestu a toto hlášení učinit nejméně 30 dnů před zahájením práce).

V nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci (např. předcházení uvolňování azbestového prachu do pracovního ovzduší; azbest a materiály

obsahující azbest musí být odstraněny před odstraňováním stavby nebo její části, pokud z hodnocení rizika nevyplývá, že expozice zaměstnanců azbestu by byla při tomto odstraňování vyšší; odpad obsahující azbest musí být sbírán a odstraňován z pracoviště co nejdříve a ukládán do neprodyšně utěsněného obalu opatřeného štítkem obsahujícím upozornění, že obsahuje azbest; prostor, v němž se provádí odstraňování azbestu nebo materiálu obsahujícího azbest, musí být vymezen kontrolovaným pásmem; zaměstnanec v kontrolovaném pásmu musí být vybaven pracovním oděvem a osobními ochrannými pracovními prostředky k zamezení expozice azbestu dýchacím ústrojím a další podmínky uvedené v § 20 a § 21 nařízení vlády č. 361/2007 Sb.).

Zajištěný odpad s obsahem azbestu je nutné odstranit na skládce skupiny S – ostatní odpad nebo skládce skupiny S – nebezpečný odpad (uvedená zařízení musí mít povoleno ukládat odpady s obsahem azbestu).

Z hlediska problematiky odpadů bude respektováno následující doporučení:

dodavatel stavby bude specifikovat prostory pro shromažďování nebezpečných odpadů a ostatních látek škodlivých vodám včetně průběžně skladovaných množství; tyto odpady budou ukládány pouze ve vybraných a označených prostorách v souladu s příslušnými vodohospodářskými předpisy a předpisy odpadového hospodářství, v rámci žádosti o kolaudaci stavby předložit specifikaci druhů a množství odpadů vzniklých v procesu výstavby a doložit způsob jejich využívání/odstraňování, původce odpadu si zvolí k využívání/odstraňování odpadů oprávněnou osobu (firmu) s příslušným souhlasem pro nakládání s odpady.

Pro potřeby stavby je možné užití následujících zařízení k využívání/odstraňování odpadů:

rekultivace a terénní úpravy (II. etapa terénních úprav Jinočany - Doksaňák v k.ú. Jinočany, rekultivace pískovny Borek (Probošťák) v k.ú. Borek nad Labem, připravuje se rekultivace těžebny štěrkopísku v k.ú. Žhery),
recyklační střediska stavebních odpadů (Dolní Měcholupy v k.ú. Dolní Měcholupy, Hostivař v k.ú. Hostivař, Šumbor v k.ú. Netřebice u Nymburka),
kompostárny (Benátky nad Jizerou v k.ú. Staré Benátky, Malešice v k.ú. Malešice, Mochov v k.ú. Mochov, Sedlčánky v k.ú. Sedlčánky),
skládky skupiny S - ostatní odpad (Dáblice v k.ú. Dáblice, Radim v k.ú. Radim u Kolína, skládka pod Benátským vrchem v k.ú. Staré Benátky),
skládky skupiny S - nebezpečný odpad (Hejdof - Čáslav v k.ú. Čáslav, Skládka průmyslových odpadů pod Benátským vrchem v k.ú. Staré Benátky),
spalovny nebezpečného odpadu (Lysá nad Labem v k.ú. Lysá nad Labem).

Odpady z provozu

Hlavním procesem produkujícím odpady z provozu bude zejména údržba veškerého zařízení související s provozem železniční dopravy.

Způsoby využívání a odstraňování odpadů budou odpovídat běžným podmínkám v regionu a budou respektovat platnou legislativu a zejména místní podmínky v oblasti odpadového hospodářství.

Pro zvládnutí uložení nebo dalšího využití případné kontaminované zeminy v rámci stavby byly vykopány sondy a odebrány vzorky zeminy v podloží v celé délce trati a současně byly provedeny testy ekotoxicity a vyhodnoceny jejich výsledky. Výsledky analýz a průzkumu kontaminace půdy jsou v příloze.

Závěrem je konstatováno že, odpady vznikající v rámci předmětné stavby je doporučeno podrobit úpravě před dalším případným využíváním na povrchu terénu nebo uložení na skládku skupiny S-IO. 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. Jako kritické ukazatele uvedené v základním popisu odpadu pro odpad určený k uložení na skládku skupiny S-IO jsou navrženy ukazatele fluoridy a Pb ve vodném výluhu. Využití odpadů na povrchu terénu není bez jejich úpravy možné.

4. Ostatní

(například hluk a vibrace, záření, zápach, jiné výstupy – přehled zdrojů, množství emisí, způsoby jejich omezení)

Druhým nejzávažnějším impaktem provozu a stavby železničních tratí do životního prostředí je hlučnost, proto byla zadána a odborně zpracována hluková studie pro rekonstrukci a optimalizaci trati, ze které vybíráme pouze následující údaje relevantní pro úseky optimalizace železniční trati Lysá n.L. – Praha-Vysočany.

Hluková studie se zabývá přehledovým posouzením **výhledové akustické situace** v přílehlém okolí této tratě po dokončení rekonstrukce a optimalizace (tzn. provoz na novém kolejovém svršku) a předkládá možnosti řešení snížení hlukového zatížení přílehlé obytné zástavby a ploch pro využití k bydlení, rekreaci, či sportu podle územně plánovací a rozvojové dokumentace. Součástí studie je i měření hluku a vibrací ze stávající železniční dopravy u nejbližší obytné zástavby.

Legislativa

Ochrana před hlukem vyplývá ze zákona č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, a jeho novely č. 274/2003 Sb. v platném znění. Pro dopravní hluk je významný především § 30 a § 31 tohoto zákona, který hovoří o povinnosti správců pozemních komunikací či železnic technickými opatřeními zajistit, aby hluk nepřekračoval hygienické limity stanovené prováděcím předpisem (viz dále).

Podrobně ochranu před hlukem upravuje Nařízení vlády č. 148/2006 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Toto nařízení vlády zapracovává příslušné předpisy Evropských společenství a upravuje hygienické limity hluku pro chráněný vnitřní prostor staveb, chráněný venkovní prostor staveb a chráněný venkovní prostor. Dále upravuje hygienické limity vibrací pro chráněný vnitřní prostor staveb.

Hygienické limity hluku v chráněném venkovním prostoru staveb a v chráněném venkovním prostoru Chráněným venkovním prostorem se dle § 30 zákona č. 258/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů rozumí nezastavěné pozemky, které jsou užívány k rekreaci, sportu, léčení a výuce, s výjimkou prostor určených pro zemědělské účely, lesů a venkovních pracovišť.

Chráněným venkovním prostorem staveb se rozumí prostor do 2 m okolo bytových domů, rodinných domů, staveb pro školní a předškolní výchovu a pro zdravotní a sociální účely, jakož i funkčně obdobných staveb.

V následující tabulce jsou uvedeny hygienické limity v chráněném venkovním prostoru a v chráněném venkovním prostoru staveb (doplněná tabulka z přílohy č. 3 Nařízení vlády č. 148/2006 Sb.)

Tabulka hygienických limitů v chráněném venkovním prostoru staveb a v chráněném venkovním prostoru (základní hladina akustického tlaku $L_{Aeq,T} = 50$ dB)

Druh chráněného prostoru		Hygienický limit v dB (po přičtení korekce k základní hladině akustického tlaku 50 dB)			
		1)	2)	3) *)	4)
Chráněný venkovní prostor staveb lůžkových zdravotnických zařízení včetně lázní	Den	45	50	55	65
	Noc	35/40**	40/45	45/50	55/60
Chráněný venkovní prostor lůžkových zdravotnických zařízení včetně lázní	Den	50	50	55	65
	Noc	50	50	55	65
Chráněný venkovní prostor ostatních staveb	Den	50	55	60	70
	Noc	40/45**	45/50	50/55	60/65
Chráněný ostatní venkovní prostor	Den	50	55	60	70
	Noc	50	55	60	70

*) šedou barvou je označena alternativa týkající se této stavby.

***) limitní hladiny hluku pro silniční dopravu / železniční dopravu

Pro noční dobu se pro chráněný venkovní prostor staveb přičítá další korekce -10 dB, s výjimkou hluku z dopravy na drahách, kde se použije korekce - 5 dB (viz tabulka výše).

Vysvětlivky:

Použije se pro hluk z veřejné produkce hudby, hluk z provozoven služeb a dalších zdrojů hluku (viz § 30 odst.1 zák. č. 258/2000 Sb.) s výjimkou letišť, pozemních komunikací, nejde-li o účelové komunikace, a dále s výjimkou drah, nejde-li o železniční stanice zajišťující vlakotvorné práce, zejména rozřaďování a sestavu nákladních vlaků, prohlídku vlaků a opravy vozů.

Použije se pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích, s výjimkou účelových komunikací a drahách.

Použije se pro hluk z dopravy na hlavních pozemních komunikacích v území, kde hluk z dopravy na těchto komunikacích je převažující nad hlukem z dopravy na ostatních pozemních komunikacích. Použije se pro hluk z dopravy na dráhách v ochranném pásmu dráhy.

Použije se v případě staré hlukové zátěže z dopravy na pozemních komunikacích a drahách, kde starou hlukovou zátěží se rozumí stav hlučnosti působený dopravou na pozemních komunikacích a drahách, který v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněném venkovním prostoru vznikl do 31. prosince 2000. Tato korekce zůstává zachována i po položení nového povrchu vozovky, výměně kolejového svršku, popřípadě rozšíření vozovek při zachování směrového nebo výškového vedení pozemní komunikace nebo dráhy, při které nesmí dojít ke zhoršení stávající hlučnosti v chráněném venkovním prostoru staveb a v chráněném venkovním prostoru a pro krátkodobé objízdě trasy.

Hygienické limity hluku v chráněném venkovním prostoru staveb a v chráněném venkovním prostoru pro hluk ze stavební činnosti

Tabulka – hygienické limity (základní hladina $L_{Aeq} = 50$ dB)

posuzovaná doba (hod)	korekce (dB)	celkový limit (dB)
od 6.00 do 7.00	+10	60
od 7.00 do 21.00	+15	65
od 21.00 do 22.00	+10	60
od 22.00 do 6.00	+5	55

Pro dobu kratší než 14 hodin se hluk ze stavební činnosti vypočte ze vztahu:

$$L_{Aeq, s} = L_{Aeq, T} + 10 \cdot \lg [(429 + t_1) / t_1],$$

kde

t_1 - je doba trvání hluku ze stavební činnosti v hodinách v období 7:00 – 21:00 hod.

$L_{Aeq, T}$ - je hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A stanovená podle § 11, odst.3.

Hygienické limity hluku v chráněném vnitřním prostoru staveb

Chráněným vnitřním prostorem se rozumí obytné a pobytové místnosti s výjimkou místností ve stavbách pro individuální rekreaci a ve stavbách pro výrobu a skladování.

V následující tabulce jsou uvedeny nejvyšší přípustné hodnoty hluku v chráněných vnitřních prostorech staveb (doplněná tabulka z přílohy č. 2 Nařízení vlády č. 148/2006 Sb.).

Tabulka – hygienické limity hluku v chráněném vnitřním prostoru staveb (základní hladina $L_{Aeq, T} = 40$ dB)

Druh chráněné místnosti	Doba působení	Korekce	Limitní hladina hluku (dB)
Nemocniční pokoje	6.00 až 22.00 h	0	40
	22.00 až 6.00 h	-15	25
Lékařské vyšetřovny, ordinace	Po dobu používání	-5	35
Operační sály	Po dobu používání	0	40
Obytné místnosti	6.00 až 22.00 h	0 ⁺⁾	40/45*)
	22.00 až 6.00 h	-10 ⁺⁾	30/35*)
Hotelové pokoj	6.00 až 22.00 h	+10	50
	22.00 až 6.00 h	0	40
Přednáškové síně, učebny a pobytové místnosti škol, jeslí, mateřských škol a školských zařízení,		+5	45
Koncertní síně, kulturní střediska		+10	50
Čekárny, vestibuly veřejných úřadoven a kulturních zařízení, kavárny, restaurace		+15	55
Prodejny, sportovní haly		+20	60

Pro ostatní pobytové místnosti, v tabulce jmenovitě neuvedené platí hodnoty pro prostory funkčně obdobné.

Účel užívání stavby je dán kolaudačním rozhodnutím a uvedené hygienické limity se nevztahují na hluk způsobený používáním chráněné místnosti.

⁺⁾ Pro hluk z dopravy v okolí dálnic, silnic I. a II. třídy a místních komunikací I. a II. třídy (dále jen „hlavní pozemní komunikace“), kde je hluk na těchto komunikacích převažující a v ochranném pásmu drah se přičítá další korekce +5 dB. Tato korekce se nepoužije ve vztahu k chráněnému vnitřnímu prostoru staveb navržených, dokončených a zkolaudovaných po dni nabytí účinnosti tohoto nařízení.

^{*)} Hodnoty v ochranném pásmu dráhy a v okolí hlavních komunikací

Hygienické limity pro hluk ze stavební činnosti uvnitř staveb

pro dobu 7.00 – 21.00 hodin se použije korekce +15 dB k základní hladině hluku 40 dB, limit je tedy 55 dB.

Pro dobu kratší než 14 hodin se limit stanoví ze vztahu:

$$L_{Aeq, s} = L_{Aeq, T} + 10 \cdot \lg [(429 + t_1) / t_1],$$

kde

t_1 - je doba trvání hluku ze stavební činnosti v hodinách v období 7:00 – 21:00 hod.

$L_{Aeq, T}$ - je hygienický limit stanovený podle § 10, odst.2.

Vibrace v chráněných vnitřních prostorech staveb

Základní hygienický limit vibrací za dobu jejich působení v chráněných vnitřních prostorech staveb vyjádřený průměrnou váženou

a) hladinou zrychlení vibrací $L_{awT} = 71$ dB, nebo

b) hodnotou zrychlení $a_{ew} = 0,0036$ m/s²

Hygienické limity vibrací v chráněných vnitřních prostorech staveb se vztahují na horizontální a vertikální vibrace v místě pohybu osob a k době působení zdroje vibrací.

Korekce základního hygienického limitu podle odstavce 1 jsou v závislosti na typu prostoru, denní době a povaze vibrací upraveny v tabulce č.4 k Nařízení vlády č. 148/2006 Sb.

Tabulka – hygienické limity vibrací pro jednotlivé typy prostorů

Druh chráněného vnitřního prostoru	Limit vibrací v dB Den/noc
Operační sály	71 / 71
Obytné místnosti	77 / 74
Pokoje pro pacienty	77 / 74
Učebny a pobytové místnosti jeslí, mateřských škol a školských zařízení	77 / 74
Ostatní chráněné vnitřní prostory staveb	83 / 83

Nejistota výpočtu

V souladu s Nařízením vlády č. 148/2006 Sb. je součástí dokumentace také uvedena nejistota výpočtu.

Autor programu udává chybu v jednotlivých algoritmech $\pm 0,2$ dB. Na základě provedeného ověření programu SOUNDPLAN pro používání v ČR byla zjištěna přesnost výpočtů s tolerancí ± 2 dB.

Ověření bylo provedeno Národní referenční laboratoří pro hluk v komunálním prostředí v červenci 1997.

Popis zájmového území

Tabulka - vybraná místa podrobného posouzení (viz hlukové mapy v příloze)

Číslo úseku (č. situace)	Název (popis)
1	Lysá nad Labem
2, 2.5	Čelákovice
3, 3.5	Záluží
4	Mstětice
5, 5.5	Zeleneč
6, 6.5	Praha Horní Počernice
7, 7.5	Praha Černý Most a Hloubětín
8, 8.5	Praha Vysočany a Balabenka

Technologie železniční dopravy

Technologické údaje o dopravě (počet, druh a délka jednotlivých vlaků, max. rychlost) jsou přehledně seřazeny v následujících tabulkách. Údaje byly získány od dopravního technologa SUDOP Praha a.s.

Typy vlaků - Legenda

IC	Intercity	EC	Eurocity
Ex	Expresy	R	Rychlíky
Os	Osobní vlaky	Sv	Soupravové vlaky
Nex	Nákladní expresy	Rn	Rychlé nákladní vlaky
Vn	Vyrovňávkové nákladní vlaky	Sn	Spěšné nákladní vlaky
Pn	Průběžné nákladní vlaky	Mn	Manipulační nákl.vlaky
Lv	Lokomotivní vlaky	Pv	Přestavovací vlaky
Sp	Spěšné vlaky		
Os _{zz}	– vlaky zastavující	Ex _{pp}	– vlaky projíždějící

Současný rozsah osobní dopravy GVD 2008/2009
 – výpis z dopravní technologie
 Trať Praha – Lysá n.L, včetně odbočky na Všetaty.

Současný rozsah dopravy v úseku Praha Vysočany – odbočka na Turnov.			
Druh vlaku	Den	Noc	Celkový počet vlaků
R - Praha - Hradec Králové	32	0	32
R – Praha – Kolín (odklon)	64	0	64
Os – Praha M.n. – Kolín, Kutná Hora	50	8	58
R Praha - Tanvald	16	0	16
Os Praha - Všetaty	28	2	30
Celkem			200

Výhledový rozsah osobní dopravy pro rok 2015
 – výpis z dopravní technologie
 Trať Praha – Lysá n.L, včetně odbočky na Všetaty.

Současný rozsah dopravy v úseku Praha Vysočany – odbočka na Turnov.			
Druh vlaku	Den	Noc	Celkový počet vlaků
R - Praha - Hradec Králové	64	0	64
Sp – Praha - Nymburk	32	0	32
Os – Praha M.n. – Kolín, Kutná Hora	46	10	56
Stránčice – Praha Milovice	46	10	56
R Praha - Tanvald	16	0	16
Os Praha - Všetaty	46	10	56
Celkem			280

Podrobně jsou údaje o dopravě uvedeny v následujících tabulkách, poskytnutých dopravním technologem.

Výhledový počet nákladních vlaků 2009,2015,2035													
Vlak							Úsek jízdy						Doba
Typ	Rameno	Lv	O	M	L	V	P.Vysočany O.Skály	O.Skály Zeleneč	Zeleneč Mstětice	Mstětice Čelákovice	Čelákovice vl.km 6,888	Čelákovice Lysá n/L	22-6
Rn	P.Malešice - Nymburk vjezd	130	S	1100	550	80	2	2	2	2	2	2	1
Rn	Nymburk vjezd - P.Malešice	130	S	1100	550	80	2	2	2	2	2	2	1
Pn	Kralupy n/V – Nymburk vjezd	130	S	900	500	70	3	3	3	3	3	3	1
Pn	Nymburk vjezd - Kralupy n/V	130	S	900	500	70	3	3	3	3	3	3	1
Vn	Mstětice - Lysá n/L	130	U4	650	450	80	-	-	-	1	1	1	-
Vn	Mstětice - P.Liběň	130	U4	650	450	80	1	1	1	-	-	-	-
Mn	P.Liběň – Čelákovice	742	S	650	400	70	2	2	2	2	-	-	-
Mn	Čelákovice - P.Liběň	742	S	650	400	70	2	2	2	2	-	-	-
Vleč	Čelákovice - vlečka km 6,888	742	S	600	200	30	-	-	-	-	2	-	-
Vleč	Vlečka km 6,888 - Čelákovice	742	S	600	200	50	-	-	-	-	2	-	-
Vleč	Mstětice - Zeleneč a zpět	742	S	600	200	30/50	-	-	1	-	-	-	-
Součet úseku Praha - Lysá n/L							15	15	16	15	15	11	4
Nex	Ml.Boleslav město - Verona	752	S	900	550	80	1	-	-	-	-	-	1
Nex	Verona - Ml.Boleslav město	752	S	900	550	80	1	-	-	-	-	-	1
Pn	Praha hl.n. – Liberec	742	S	1000	400	70	1	-	-	-	-	-	-
		742											
Pn	Liberec - Praha hl.n.	742	S	1000	400	70	1	-	-	-	-	-	-
		742											
Mn	P-Liběň- P.Satalice(Čakovice)	742	S	600	300	70	2	-	-	-	-	-	1
Mn	P.Čakovice (P.Satalice)- P.Liběň	742	S	600	300	70	2	-	-	-	-	-	1
Součet úseku Praha - Satalice							8	0	0	0	0	0	4
Součet úseků celkem							23	15	16	15	15	11	8

Lv řada hnacího vozidla
 O druh jízdního odporu
 M hmotnost vlaku v tunách
 L délka vlaku v metrech
 V rychlost vlaku v km/h

Rychlosti uvažované pro výpočet

Pro výpočet jsou v celém úseku uvažovány maximální možné rychlosti vlakových souprav, uvedené v dopravní technologii (viz přílohy).

Ekvivalentní hladiny hluku

pro porovnání stávajícího a výhledového hlukového zatížení byly provedeny výpočty ekvivalentních hladin akustického tlaku ve vzdálenosti 25 a 60 m pro stávající hlukové zatížení (respektive zatížení v roce 2009) a výhledové zatížení pro rok 2015.

Stávající stav (respektive stav k roku 2009)

úsek Balabenka – žst. Vysočany den / noc - 25m 65,3 dB / 59,9 dB, 60m 61,1/55,7 dB

úsek žst. Vysočany – odb. Skály den / noc - 25m 65,1 dB / 59,5 dB, 60m 60,9 /55,4 dB

úsek odb. Skály – žst. Lysá n.L. den / noc - 25m 64,9 dB / 58,4 dB, 60m 60,7/54,2 dB

Výhledový stav k roku 2015

úsek Balabenka – žst. Vysočany den / noc 25m 64,9 dB / 61,2 dB, 60m 60,7/57,0 dB

úsek žst. Vysočany – odb. Skály den / noc 25m 64,1 dB / 59,3 dB, 60m 59,9/55,2 dB

úsek odb. Skály – žst. Lysá n.L. den / noc 25m 62,9 dB / 56,9 dB, 60m 58,6/52,6 dB

Z výše uvedených výpočtů vyplývá, že v celém řešeném úseku se vypočtené ekvivalentní hladiny akustického tlaku výrazně nemění, noční zatížení je vzhledem k malému počtu vlaků v noční době výrazně nižší než zatížení v denní době.

Obecně zatížení klesá od Prahy do Lysé nad Labem, výhledový stav se v denní době od výhledu příliš neliší, v noční době ale dochází na území Prahy ve výhledu k nárůstu, zatímco do Lysé pak dochází k mírnému poklesu hlukového zatížení.

Vyhodnocení situací a návrh protihlukových opatření

Obecně – trasa je vedena v rovinaté krajině Polabí, postupně přechází do členitějšího území na okraji Prahy. Vlastní kolejiště je pak umístěno většinou na vyvýšeném drážním tělese – na násypu.

Lysá nad Labem (situace č.1)

Lysé nad Labem se stavba dotýká pouze okrajově, stavba končí před železniční stanicí Lysá nad Labem. Dotýká se pouze lokality zahrádek vpravo ve směru staničení. Jelikož se jedná o zemědělskou půdu, není zde s ochranou proti hluku uvažováno.

Čelákovice (situace č. 2-3 a 2.5-3.5)

Obytná zástavba se nachází po obou stranách železniční trati, a to hned za mostem přes Labe. Pro ochranu těchto objektů doporučujeme postavit protihlukové stěny o výšce 3 m, včetně stěn na mostě přes Labe o výšce 2 m. Stěny na mostních objektech obecně jsou doporučeny prosklené v horní polovině, ve spodní polovině je třeba protihlukové stěny opatřit dle možností pohltivou úpravou. U mostu přes Labe budou v příhradové konstrukci umístěny protihlukové průhledné protihlukové stěny po obou stranách mostu.

km 6,300 – 6,750 vpravo o výšce 2 m a dále v km 6,900 – 8300 o výšce 2 – 3 m (vyšší stěna v prostoru nádraží, kde je umístěna daleko od kolejiště) Za výpravní budovou stěna pokračuje od km 8,400 do km 8,800.

km 6,300 – 8,200 vlevo o výšce 2 – 3 m (vyšší stěna v prostoru nádraží, kde je umístěna daleko od kolejiště)

Na konci Čelákovic na nové přeložce trati bude nutné vybudovat protihlukové stěny po obou stranách trati, a to v km:

km 9,130 – 9,350 vlevo (stěna na přeložce trati o výšce 2,0 m), délka 220 m

km 9,170 – 9,390 vpravo (stěna na přeložce trati o výšce 2,0 m), délka 220 m

Záluží (situace č. 2-3 a 2.5-3.5)

Tato lokalita s rodinnými domy leží dnes v těsné blízkosti železniční tratě. Po změně vedení trasy a vybudování přeložky tato lokalita bude výrazně oddálena od trati a dojde zde k výraznému zlepšení hlukových poměrů. U všech objektů budou dodrženy hygienické limity i bez budování protihlukových bariér. Podél stávající zástavby je situováno i území dle územního plánu pro výstavbu rodinných domů. Mezi tímto prostorem a železniční tratí je v územním plánu také navržena průmyslová zóna. Žádná protihluková opatření zde nejsou navrhována.

Mstětice (situace č. 4)

Tato lokalita má podél trati především průmyslové objekty, vlastní obec je od trati dostatečně vzdálena. V blízkosti trati v km 13,6 vpravo a v km 14,0 vlevo se nachází několik obytných objektů. Dva objekty vpravo trati (VB28) jsou situovány na hranici ochranného pásma dráhy, jejich zatížení je hraniční pro ochranné pásmo dráhy. Náklady na vybudování protihlukové stěny se zde nejeví úměrné, proto zde protihluková stěna není navrhována.

Tři objekty vlevo od trati jsou již za ochranným pásmem dráhy, jejich zatížení se pohybuje v noční době na hranici limitu (VB27). Vzhledem ke vzdálenosti od trati vybudování protihlukové stěny není vhodné.

Zeleneč (situace č.5 a 5.5)

Trat' přetíná obec Zeleneč téměř v polovině, objekty bydlení i rozvojová území pro bydlení jsou situována po obou stranách podél trati. Trat' je umístěna na násypu, proto je vhodné po obou stranách trati umístit protihlukové stěny.

Navržené protihlukové stěny:

km 15,450 – 16,400 vlevo o výšce 2,5 m - 950 m

km 15,450 – 16,970 vpravo o výšce 2,5 m - 1520 m

Horní Počernice (situace č. 6 a 6.5)

Tato lokalita je umístěna celou svojí délkou podél železniční trati. Po pravé straně (ve směru staničení) jsou umístěny většinou průmyslové objekty, nicméně na okraji obce jsou po obou stranách objekty bydlení. Trať je vedena na násypu, proto je zde vhodné umístit protihlukové stěny, postačí o výšce 2-3 m, což umožní výhled z vlaku. Vyšší protihluková stěna bude umístěna v místech širokého kolejiště (v železniční stanici) nebo tam, kde stěnu není možné umístit do nejmenší vzdálenosti od průjezdné koleje. Podrobně budou výšky stěn stanoveny v dalším stupni PD.

km 17,800 – 18,500 vpravo o výšce 2,0 m – 700 m

km 18,100 – 21,300 vlevo o výšce 2,0 m – 3,0 m – 3200 m (vyšší stěna je v prostoru nádraží)

Dlouhá protihluková stěna bude přerušena v místech přejezdů a u delších průmyslových objektů.

Černý Most – Hloubětín (situace č. 7 a 7.5)

V prostoru Černého Mostu a odbočky Skály jsou podél trati pouze vlevo průmyslové objekty, jejichž ochrana není nutná. Pro obytnou zástavbu vlevo trati navrhujeme protihlukovou stěnu:

km 23,000 – 23,950 vlevo o výšce 2,0 m – 950 m

Lokalitu „Na Hutích“, která je částečně chráněna odřezem, v kterém je trať umístěna, není dost dobře možné chránit protihlukovou stěnou. Případné vybudování protihlukové stěny na hraně terénu nad zářezem by znamenalo významné zastínění pozemků i objektů. Proto zde není protihluková stěna navrhována. Hlukové zatížení se zde pohybuje na hraně limitu pro ochranné pásmo dráhy.

V Hloubětíně navrhujeme podél objektů bydlení – rodinné domy – protihlukové stěny po obou stranách trati:

km 24,650 - 24,850 vpravo o výšce 3 m – 200 m

km 24,700 – 24,900 vlevo o výšce 3 m – 200 m

Další protihlukovou stěnu navrhujeme vybudovat podél trati v km

km 25,430 – 26,030 vlevo o výšce 2 m – 600 m

Tato stěna výrazně zlepší hlukové zatížení celé řady čtyřpodlažních bytových domů, dominantní zatížení těchto domů však působí hluk ze silniční dopravy na Kolbenově ulici.

Vysočany – Balabenka (situace č. 8 a 8.5)

V této lokalitě probíhá výrazný rozvoj a změny ve využití pozemků i objektů. Průmyslové objekty jsou nahrazovány objekty pro bydlení. Přesto, že v územním plánu se jedná o oblasti smíšeného využití, je zde velké množství objektů k bydlení. Protože je trať vedena na vysokém násypu, výrazné redukci hlukového zatížení území prospěje protihluková stěna již o výšce 2 m vlevo ve směru staničení podél železniční stanice Vysočany až k Balabence. Vzhledem k šíři kolejiště a nutnosti protihlukové stěny umístit daleko od průjezdných kolejí doporučujeme stěny v prostoru nádraží zvýšit na 2,5 a 3 m. V prostoru mezi nádražím Vysočany a Balabenkou je kromě obytných souborů i velká parková plocha. Vzhledem k tomu, že se jedná o území pro sport a rekreaci, doporučujeme i zde osadit protihlukovou stěnu, která celé území zklidní. Sníží se i hlukové zatížení obytných souborů daleko od trati.

km 4,950 – 7,400 (vycházíme-li ze staničení z Vysočan, pak je stěna umístěna vlevo) o výšce 2 m – 2450 m

U Balabenky je pak třeba vybudovat i protihlukovou stěnu vpravo.

km 5,2 – 5,4 vpravo o výšce 2 m – 200 m

Stávající ocelová konstrukce mostu přes Rokytku bude opatřena průběžným kolejovým ložem, na mostě bude možné umístit PHS pouze o výšce zábradlí, tedy 1,1 m.

Další úsek – až k navazující stavbě „Nového železničního spojení“ vede po ocelových mostních objektech přes ul. Na Žertvách a přes ul. Sokolovskou. I na těchto mostech bude provedeno zábradlí o výšce 1,1 m z pohltivého panelu protihlukové stěny. Je patrné, že řešená trať není vedena jako krajní a po obou stranách řešené trati jsou další železniční trati, které nejsou součástí stavby. Vpravo podél trati také vede mimoúrovňově velmi silně frekventovaná silniční komunikace.

Pro navrhovanou železniční trať doporučujeme stěny se zvukovou pohltivostí v kategorii A 3 (cca – 8 dB). V oblastech, kde je v blízkosti trať i silniční komunikace, doporučujeme protihlukovou stěnu opatřit pohltivou úpravou i ze strany obrácené k silniční komunikaci.

Tabulka - protihlukové stěny chránící stávající obytnou zástavbu i plochy pro zástavbu dle územního plánu dle nového staničení.

Číslo úseku (situace)	Název Situace	Dle původního staničení	Výška bariéry (m)	Délka bariéry (m)	Strana (ve směru staničení)	Typ stěny
1	Lysá n.L.	0	0			
2, 2.5	Čelákovice Na přeložce Trati	km 6,300 – 6,750	2	450	P	ABS
		km 6,900 – 8,300	2 – 3	1400	P	ABS
		km 8,400 – 8,800	2 – 3	400	L	ABS
		km 6,300 – 8,200	2 - 3	1900	L	ABS/ABS
		km 9,130 – 9,350	2	220	L	ABS
		km 9,170 – 9,390	2	220	P	ABS
3	Záluží	0	0	0		
4	Mstětice	0	0	0		
5, 5.5	Zeleneč	15,450 – 16,400	2,5	950	L	ABS
		15,450 – 16,970	2,5	1520	P	ABS
6, 6.5	Praha Horní Počernice	17,800 – 18,500	2,0	700	P	ABS
		18,100 – 21,300	2,0 – 3,0*)	3200	L	ABS
7,7.5	Černý Most a Hloubětín	23,000 – 23,950	2,0	950	L	ABS
		24,700 – 24,900	3,0	200	L	ABS
		24,650 – 24,850	3,0	200	P	ABS
		25,430 – 26,030	2,0	600	L	ABS/ABS
8, 8.5	Vysočany a Libeň	4,950 – 7,400 **)	2,0 – 3,0	2450	P 3*)	ABS/ABS 4*)
		5,230 – 5,430	2,0	200	L	ABS
PHS	Celkem			15 560		

Vysvětlivky: Pohltivá – absorbční (ABS) nebo odrazivá – reflexní (REF), pohltivá po obou stranách (ABS-2)

*) výška 2,5 – 3 m bude v prostoru širokého kolejiště (u nádraží).

2*) na mostech bude PHS pouze o výšce zábradlí – tedy 1,1 m, v prostoru nádraží bude PHS vysoká 3 m, tedy cca od km 6,1 – 62 2,5 m, od km 2,5 do km 6,8 3 m, od km 6,8 do km 6,9 2,5 m dále pak 2 m .

3*) staničení ve Vysočanech je obrácené než na ostatních úsecích trati, proto je strana PHS udávána ve směru staničení.

4*) oboustranně pohltivá bude tato PHS od km 4,950 do km 5,4.

Pro všechny protihlukové stěny s absorpčním povrchem doporučujeme použít typy stěn s absorpcí nad 8 dB (kategorie A3 – dle metodického pokynu ČD).

Individuální protihluková opatření (IPO)

Jako další opatření je nutné provést **individuální protihlukové úpravy na obytných objektech** (protihluková izolace oken, popř. jejich výměna, popř. vyjmutí objektu z bytového fondu).

Pro individuální protihlukovou ochranu je uvažováno s objekty, jejichž hluková zátěž 2m před fasádou překračuje hranici 60 dB (předpokládá se útlum stávajících oken cca 25 dB, což postačí k dodržení hladiny vnitřního hluku 35 dB v noční době v ochranném pásmu dráhy).

Podrobný rozsah individuálních opatření bude upřesněn v dalším stupni projektové dokumentace a opatření zpracována v samostatném stavebním objektu projektové dokumentace.

Orientační počty objektů, u kterých jsou navržena individuální protihluková opatření :

Objekt	číslo parcely a katastrální území	orientační staničení
Rodinný dům	638, k.ú. Lysá nad Labem	1,5
Rodinný dům	26, k.ú. Mstětice	13,9
Dražní objekt Mstětice	27, k.ú. Mstětice	13,9
Byty ve VB Horní Počernice	3957, k.ú. Horní Počernice	18,4
Ubytovna (objekt k bydlení)	2140/2 k.ú. Praha Vysočany	6,3
Celkem	5 objektů	

Zatížení objektů je patrné z hlukových map, které jsou součástí dokumentace Hlukové studie v příloze..

Individuální opatření nejsou navrhována na rekreační objekty.

Opatřeními bude zabezpečeno dodržení příslušných limitních hodnot hlukového zatížení uvnitř obytných objektů. Rozptyl hodnot hlukového zatížení u jednotlivých domů je dán jejich polohou vzhledem ke zdroji a lze ji vyčíst z hlukových map. Hladiny hluku jsou uvedeny ve výšce 3 m nad terénem, hodnoty ve vyšších podlažích jsou uvedeny pouze ve výpočtových bodech.

Upozornění – hodnoty ve výpočtových bodech jsou počítány cca 2 m před fasádou, počítají tedy i s odrazy hluku od fasády. Skutečný hluk na fasádě (např. pro použití pro návrh individuálních opatření) je o cca 3 dB nižší.

Hluk ze sdělovacích zařízení

Ve všech železniční stanicích i zastávkách budou instalována rozhlasová zařízení.

Pro hlášení cestujícím budou použita sdělovací zařízení schválená pro provozování na Českých drahách. Ústředna bude mít zařízení na snížení výkonu v noční době, toto zařízení bude odpovědně používáno. Reprodukory pro ozvučení stanice budou umístěny na sloupech o výšce 3 – 4m, vzdálených od sebe 17 m. Reprodukory budou nasměrovány tak, aby nezasahovaly obytné objekty.

Hladina hluku v nejbližším prostoru, kde se ještě může vyskytovat posluchač, nesmí přesáhnout hodnotu 90 dB. Hladina zvuku při hlášení má být cca 10 – 15 dB nad hladinou trvalého hluku (nad pozadím). V libovolném místě poslechu musí být rozdíl akustického signálu (mezi rozhlasovým zařízením a pozadím) nejméně 6 dB.

Akustické parametry rozhlasových zařízení budou po realizaci proměřeny. Pro komunikaci při posunu či manipulaci v nádraží budou v maximální míře využity krátkovlnné vysílačky.

Měření hluku

Pro dokladování stávající hlukové zátěže bylo provedeno měření hluku ve vytipovaných měřicích bodech. Rozsah měření byl dohodnut s orgány ochrany veřejného zdraví. Měření provedla firma REVITA Engineering s.r.o. Výsledky měření jsou uvedeny v samostatné části dokumentace Hlukové studie.

Z provedených měření některé z bodů nevyhovují ani pro stávající (starou) hlukovou zátěž s limity 70 dB pro den a 65 dB pro noc.

Je třeba si uvědomit, že po optimalizaci nebudou příznány limity pro starou hlukovou zátěž a bude nutné zajistit limity 60 dB pro den a 55 dB pro noc v ochranném pásmu dráhy a limity 55 dB pro den a 50 dB pro noc za hranicí ochranného pásma dráhy. Je tedy nezbytné vybudovat vhodná a dostatečně dimenzovaná protihluková opatření – protihlukové stěny.

Hluk z provádění stavby

Nejvýše přípustné hodnoty

Nejvyšší stanovené ekvivalentní hladiny akustického tlaku pro provádění staveb jsou uvedeny v kapitole Legislativa.

Tabulka – hygienické limity (základní hladina $L_{Aeq} = 50$ dB)

posuzovaná doba (hod)	korekce (dB)	Celkový limit (dB)
od 6.00 do 7.00	+10	60
od 7.00 do 21.00	+15	65
od 21.00 do 22.00	+10	60
od 22.00 do 6.00	+5	55

Nejvýše přípustná hladina hluku pro vnitřní prostor chráněných objektů je stanovena na $L_{Aeq,lim} = 40$ dB(A) pro den, respektive $L_{Aeq,lim} = 30$ dB(A) pro noc pro hluk pronikající do vnitřního prostoru obytných staveb z venku.

Návrh technických a organizačních opatření k omezení hluku

Pro snížení hlučnosti při provádění hlukově náročných prací v blízkosti chráněné zástavby doporučujeme v uvedených lokalitách následující opatření:

- Všechny hlučné stavební práce budou prováděny pouze v denní době, a to cca od 8 do 16 hodin, další vhodné práce je možné provádět v době od 7 do 19 hodin).
- Případné požadavky na noční práce je třeba v předstihu konzultovat s orgány hygienické služby, které stanoví další podmínky.
- Zvolit stroje s garantovanou nižší hlučností
- Stacionární stavební stroje (zdroje hluku) obestavět mobilní protihlukovou stěnou s pohltivým povrchem (*útlum cca 4 - 8 dB(A)*).
- Kombinovat hlukově náročné práce s pracemi o nízké hlučnosti (snížení ekvival. hladiny)
- Dle možností umístit stroje co nejdále od obytné zástavby
- Zkrátit provoz výrazných hlukových zdrojů v jednom dni, práci rozdělit do více dnů po menších časových úsecích (snížení ekvival. hladiny).
- Staveništní dopravu organizovat vždy dle možností mimo obydlené zóny.
- Včas informovat dotčené obyvatelstvo o plánovaných činnostech a tak jim umožnit odpovídající úpravu režimu dne.
- Při práci v obcích dle možností podél stavby umístit mobilní protihlukové stěny

Podrobněji je třeba hluk z provádění stavby řešit v dalším stupni projektové dokumentace.

Akustická studie předkládá výsledky výpočtu výhledových ekvivalentních hladin akustického tlaku v přilehlé zástavbě k trati v úseku Lysá nad Labem – Praha Vysočany. Jedná se o výhledový stav po dokončení optimalizace traťového úseku, počítaný na rychlosti zadané zadavatelem. Výpočet zohledňuje nové podmínky provozu na optimalizované trati.

Studie předkládá možnosti snížení nadměrných ekvivalentních hladin akustického tlaku v obytné zástavbě, ale i v prostoru dle územně plánovací dokumentace pro výstavbu uvažovaném. Jedná se především o výstavbu protihlukových bariér v celkové délce **cca 15560 m**.

V některých lokalitách – pro samostatné objekty není ekonomické budovat protihlukové stěny, proto je pro několik objektů navržena individuální protihluková ochrana. Celkově se **jedná o 5 objektů**, většinou o drážní domky nebo osamocené stojící obydlené objekty. Podrobně bude rozsah individuálních opatření nutné upřesnit v dalším stupni PD.

Vibrace

Vibrace jsou mechanická chvění vznikající při průjezdu vozidla po dané trati. Vibrace se podloží přenáší do obytné zástavby, kde způsobují nežádoucí účinky. Přesné stanovení hodnot zrychlení mechanického chvění (vibrací) je velmi obtížné. Vibrace v obytných budovách, kde je měříme a posuzujeme, závisí na mnoha aspektech, například: kvalita železničního svršku a spodku, geologické poměry, vzdálenost od osy komunikace, druh, stáří, kvalita a technický stav budovy, který je ve výpočtu velmi obtížné postihnout, atd. Přesné stanovení výhledových hodnot modelovým výpočtem je tedy téměř nemožné.

Výskyt vyšších hodnot vibrací, než jsou max.připustné hodnoty nelze předem vyloučit, je však nutné připomenout, že modernizací tratě se nemění její poloha, dochází pouze k výměně starých a nefunkčních či špatně fungujících částí částmi novými a kvalitnějšími. Jedná se o nové kolejnice, typu UIC 60, jejich pružné upevnění s přímým uložením kolejnice, výměna pražců, zkvalitnění šterkového lože a tím zlepšení schopnosti pohlcovat vibrace, obnova železničního spodku. Tento kvalitativní posun bude mít za následek i lepší funkci kolejové dráhy jako celku a tím i snížení hodnot vibrací šířících se do okolí (dle měření provedených na již realizovaných úsecích se jedná o zlepšení cca o 5 – 7 dB).

Měření vibrací

Pro zjištění stávajícího stavu vibrací je provedeno měření vibrací. Rozsah měření byl stanoven na základě jednání konaného na KHS (3 měřící body).

Výsledky měření tvoří společně s měřením hluku samostatnou přílohu hlukové studie.

Z naměřených hodnot vyplývá, že naměřené hladiny vibrací u dvou měřících bodů překračují hygienický limit, proto je třeba v těchto úsecích navrhnout položení antivibračních rohoží.

Jedná se o tyto lokality:

- zhlaví směrem na Lysou nad Labem v Horních Počernicích, kde je třeba pod všechny výhybky na průjezdných kolejích umístit antivibrační rohože
- ocelový most přes Labe v Čelákovcích a cca 100 m za mostem směrem na Prahu je pod všechny koleje třeba umístit antivibrační rohože.

Zápach.

Vyhodnocení zápachu z automobilové nákladní dopravy na místo výstavby traťového úseku nelze podcenit, protože je nepominutelné, že větší doprava materiálu bude nesporně, zejména za nevhodných povětrnostních podmínek (bezvětrí v létě) zdrojem značného zápachu ze spalín a strojových kapalin a dalších zdrojů způsobených únikem aromatických látek z automobilů (oleje, zplodiny, chladicí kapaliny, palivo, zahřáté kovy a laky) a techniky (podobně i v místě parkování techniky).

Nepříjemný zápach ovšem v rozsáhlejší měřítku může působit nevhodně i na dostatečně vzdálené okolní obytné budovy pouze za povětrnostních podmínek ke kterým na lokalitách a v blízkosti obydlí dojde velmi omezeně. Zápach lze řešit technicky odstíněním v nepříznivých podmínkách – např. pojezdem s rozprašovačem vody, atp. (technické služby) a to hlavně na místech v okrajích obytných zón – Čelákovice, Lysá, Horní Počernice, Vysočany.

Železniční trať samotná při provozu není zdrojem zápachu mimo míst ve stanicích při brzdění (žhavé brzdové obložení) a také při rozjezdu nebo jízdě – výboje (ozón).

Osvětlení

Venkovní osvětlení řešených stanic bude upraveno ve smyslu provedení napájení větví osvětlení vedených z objektů staveb mimo tyto objekty – do samostatných rozvaděčů a zajištění automatického ovládání pomocí fotobuňky v kombinaci s časovým spínačem.

Osvětlení u obytných objektů v obytné zóně, ani průmyslových nebo dopravních objektů nebude ovlivněno, a to např. výstavbou zařízení staveniště atp. Při instalaci nevhodného osvětlení na plochu nádraží a na místa zařízení stavenišť může po dobu stavby docházet k výraznému vlivu na okolí světelným smogem. Osvětlení je řešeno v rámci staveb, které je nutno ještě zpětně vyhodnotit. Přehled stavebních objektů následuje :

- SO 02-62-01 Lysá nad Labem - Čelákovice, SpS Lysá nad Labem - úprava DOÚO a světelné návěsti č.50
- SO 02-62-02 Lysá nad Labem - Čelákovice, úprava přípojky nn pro objekt v km5.100
- SO 02-62-03 Lysá nad Labem - Čelákovice, provizorní odbočka Káraný - přípojka nn, osvětlení a DOÚO
- SO 02-62-04 Lysá nad Labem - Čelákovice, zast. Čelákovice Jiřina - úprava rozvodu nn a osvětlení
- SO 03-62-01 Žst. Čelákovice, rozvod nn a osvětlení
- SO 03-62-02 Žst. Čelákovice, DOUO
- SO 03-62-03 NS Čelákovice, DOÚO, světelná návěst č.50
- SO 03-62-04 NS Čelákovice, rozvod nn a osvětlení
- SO 03-62-05 NS Čelákovice, přípojka vn 22 kV pro PM
- SO 04-62-01 Čelákovice - Mstětice, provizorní odbočka Záluží - přípojka nn, osvětlení a DOÚO
- SO 05-62-01 Žst. Mstětice, rozvod nn a osvětlení
- SO 05-62-02 Žst. Mstětice, DOÚO
- SO 05-62-03 Žst. Mstětice, přípojka vn 22kV pro TS
- SO 06-62-01 Mstětice - Horní Počernice, zast. Zeleneč - rozvod nn a osvětlení
- SO 06-62-02 Mstětice - Horní Počernice, provizorní odbočka Zeleneč - přípojka nn, osvětlení a DOÚO
- SO 07-62-01 Žst. Praha Horní Počernice, rozvod nn a osvětlení
- SO 07-62-02 Žst. Praha Horní Počernice, DOÚO
- SO 09-62-01 odb. Skály, rozvod nn a osvětlení
- SO 09-62-02 odb. Skály, DOÚO
- SO 10-62-01 Odb.Skály - Praha Vysočany, provizorní odbočka Rajská Zahrada - přípojka nn, osvětlení, DOÚO
- SO 11-62-01 Žst. Praha Vysočany, rozvod nn a osvětlení
- SO 11-62-02 Žst. Praha Vysočany, DOÚO
- SO 12-62-01 Odb. Balabenka - Praha Vysočany, NS Balabenka - úprava osvětlení a DOUO

Vzhledem k osídlení krajiny, světelnému smogu města Praha však nebudou tyto zásahy tak výrazné. Při instalaci osvětlení v obytných zónách nebo v okolí obcí je nutno dbát aby osvětlení bylo bodové, cílené a bez vedlejších efektů na obytné objekty nebo objekty občanské vybavenosti. Zvláštní důraz je nutno klást na nově budované osvětlení nádraží, kde návrh osvětlení je ekvivalentní, ovšem je nutné odstínit zdroje světla na noční osvit pouze jedním směrem – na kolejiště.

Záření radioaktivní, elektromagnetické

Vlastní provádění rekonstrukce a optimalizace železničních tratí v rámci optimalizace žel.trati není zdrojem radioaktivního či elektromagnetického záření.

Pro dodržení vyhlášky Ministerstva zdravotnictví č.76/1991 Sb. je třeba provést měření případného úniku radonu z podloží v lokalitách určených pro výstavbu nových objektů pro bydlení či pro pobyt obsluhy (objekty s technologickými zařízeními), které ovšem budou v rámci posuzované stavby budovány omezeně a to v místech kvartérních uloženin nebo navážek. Radonové riziko není přímo v místě realizace optimalizace a to zejména vzhledem ke geologickému podloží (kvarterní usazeniny).

Technologická zařízení, která mohou (byť v minimální míře) produkovat elektromagnetické záření (např. transformátory) jsou většinou umístěna v odpovídajících prostorách na vhodných pozemcích s přístupem pouze pro obsluhu (např. sdělovací a zabezpečovací technika). Ohrožení veřejnosti zářeními ve stanicích i jinde je v současnosti předem vyloučeno.

5. Doplnující údaje

(například významné terénní úpravy a zásahy do krajiny)

Realizace optimalizace železniční trati mezi Prahou a Lysou nad Labem nebude představovat významný zásah do krajiny. Trať se nachází v plochém, jen mírně zvlněném terénu a z části ve městech. Stavba nebude vyžadovat rozsáhlé, či významné terénní úpravy, kromě vytvoření dvou přeložek trati a to za Čelákovickými a před Mstěticemi. Trasa ani niveleta stávající trati se nebude výrazněji měnit, kromě přeložek a zvýšení mostu přes Labem na vyšší podjezdnou výšku (o cca 3,25 m).

Rekonstrukce a opravy mostů a propustků budou v maximální možné míře respektovat stávající stav a charakter těchto staveb. Rovněž případná rekonstrukce, či nová výstavba objektů v žst. a zast. nebude vyžadovat terénní úpravy velkého rozsahu a zásahy do krajiny nebo charakteru městské části.

ČÁST C

ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

(například územní systémy ekologické stability krajiny, zvláště chráněná území, přírodní parky, významné krajinné prvky, území historického, kulturního nebo archeologického významu, území hustě zalidněná, území zatěžovaná nad míru únosného zatížení, staré ekologické zátěže, extrémní poměry v dotčeném území)

Územní systém ekologické stability

V zájmovém území stavby se nachází lokální, regionální i nadregionální prvky ÚSES. Krajina je z hlediska biogeografického zařazena do sosiekoregionu II/16 Pražská plošina v západní části a ve východní části pak do sosiekoregionu I.3 Polabské tabule (sosiekoregiony charakterizují širěji oblast biochor a funkčního ÚSES). Podle členění dle Culka patří území železniční trati na západní části do bioregionu 1,5 Českobrodského (na těsné hranici s 1.2 Řípským) a v západní části do bioregionu 1.7 Polabského.

V okolí navržené optimalizace železniční trati nemá krajina dostatečně zachovalou kostru ekologické stability a je hodnocena jako pozměněné území – zemědělská krajina s relativně nízkým koeficientem ekologické stability s krajinářskou hodnotou průměrnou, u ploch uvnitř města (Čelákovice, Praha, Horní Počernice) se o krajině prakticky nedá hovořit, protože jde o území intravilánu města bez významnějších znaků a charakteristik krajinného rázu.

Popis bioregionů následuje :

ČESKOBRODSKÝ BIOREGION 1.5

Bioregion leží uprostřed středních Čech, zabírá přibližně Českobrodskou tabuli. Tvoří ho plošiny na starších sedimentech s pokryvy spraší a vegetací hájů s malými ostrovy acidofilních doubrav. Bioregion je dnes z naprosté většiny intenzivně zemědělsky využíván, přesto se zde zachovaly unikátní komplexy přirozených částečně podmáčených dubových lesů (Vidrholec) (Culek, 1996).

HORNINY A RELIÉF

Geologickou stavbu území vyznačuje poloha na okraji české křídové pánve, z jejíhož podloží směrem k jihu vystupují horniny starších útvarů. Značný rozsah mají pokryvy spraší. Reliéf má charakter tabule ukloněné od jihu k severozápadu až k severovýchodu. Plochý povrch zpestřují četná malá, výrazně zaříznutá, ale jen 20 – 50 m hluboká údolí. Reliéf má ráz ploché pahorkatiny s výškovou členitostí 30 – 75 m, při okrajích vrchovin na jihu má charakter členité pahorkatiny s výškovou členitostí 75 – 120 m (Culek, 1996).

PODNEBÍ

Převážná část území leží v teplé oblasti T 2, pouze při hranicích s vrchovinami na jihu je pruh území náležející mírně teplé oblasti MT 10 (Quitt, 1971). Bioregion leží na návětrné straně vrchoviny, průměrné teploty dosahují 7,5-9 oC. Srážky dosahují 500-650 mm (Culek, 1996).

PŮDY

Na spraších převažují černozemě, na západě karbonátové, na východě hnědozemní, které jižněji přecházejí do hnědozemí (Culek, 1996).

BIOTA

Bioregion se rozkládá zčásti v termofytiku, zčásti v mezofytiku (Culek, 1996).

Vegetační stupně: kolinní až suprakolinní (Skalický, 1988).

Potenciální přirozenou vegetaci tvořily především háje svazu *Carpinion*, a to zejména *Melampyro nemorosi-Carpinetum*, na těžších podmáčených půdách charakteristicky i *Tilio-Betuletum*. Okrajově sem zasahovaly i acidofilní doubravy (*Genisto germanicae-Quercion*) a méně náročné typy teplomilných doubrav (*Potentillo albae-Quercetum*). Buk je zastoupen pouze fragmentárně, skutečné bučiny chybějí. Přirozená náhradní vegetace je především reprezentována travobylinnými porosty. Na vlhkých stanovištích jsou to louky, náležející vegetaci svazů *Calthion* a *Molinion*. Flóra bioregionu je charakterizována zastoupením hercynské hájové květeny.

Fauna bioregionu je hercynského původu, silně ochuzená, se západními vlivy. Vodní toky bioregionu mají charakter potoků a menších říček, náleží do pstruhového, na dolních tocích lipanového pásma. Zastoupeny jsou i stojaté vody rybníků a malých vodních nádrží s typickou faunou.

V současné době převládá otevřená kulturní step, do níž jsou vmezeřeny nepatrné zbytky xerothermních společenstev (Culek, 1996).

POLABSKÝ BIOREGION 1.7

Bioregion leží ve střední části středních Čech, zabírá Terezínskou, Mělnickou a Nymburskou kotlinu. Rozkládá se v nejnižší části české tabule. Má výrazně protáhlý tvar ve směru ZSV-VJV a celkovou plochu 1 183 km² (Culek, 1996).

HORNINY A RELIÉF

Povrch bioregionu tvoří z velké části sedimenty kvartéru, jednak v různé míře písčité až jílovité hlíny labské nivy, jednak štěrkopíský až písky nižších teras, které pokrývají rozsáhlé plochy. Bioregion zaujímá široké dno ploše rozevřeného údolí Labe, tj. vlastní nivu a nízké terasy. Typickým rysem bioregionu je katéna niv, nízkých a středních teras.

Reliéf má charakter roviny s výškovou členitostí do 30 m, pouze v oblasti výskytu svědeckých vrchů má charakter ploché pahorkatiny s členitostí 30 - 75 m. Nejnižším bodem je koryto Labe u Lovosic s kótou 140 m, nejvyšším kóta cca 235 m jihovýchodně od Mělníka. Typická výška bioregionu je 145-200 m (Culek, 1996).

PODNEBÍ

Bioregion nalezneme v teplé oblasti T 2, je značně teplý a má nejvyšší průměrné teploty v Čechách (Quitt, 1971).

Srážky stoupají od západu k východu, bioregion má ráz xerothermní (Culek, 1996).

PŮDY

V Labské nivě převládá typická fluvizem (typu vega). Na terasových štěrkopíscích vystupují chudé (oligobazické) arenické kambizemě, na vátých píscích málo vyvinuté půdy typu kyselých rankerů. V plochých, špatně drenovaných okrscích podél bočních přítoků Labe se vyskytují černice, obvykle víceméně oglejené, na výchozech křídly se vyvinuly pararendziny. Černozemě a hnědozemní šedozemě se váží na pokryvy spraše a sprašových hlín, větší ostrovy tvoří na levém břehu proti Mělníku a níže po proudu. Místy tvoří významné plochy organozemě (slatinné půdy, náslatě) a glejové fluvizemě, lokálně značně karbonátově vápnité. Organozemě jsou vyvinuty nejvýrazněji v Mělnické kotlině (Culek, 1996).

BIOTA

Bioregion leží v termofytiku (Culek, 1996).

Vegetační stupně: planární (až kolinní) (Skalický, 1988).

Potenciální přirozená vegetace je značně rozmanitá. Původní lesní porosty v tomto bioregionu tvořily černýšové dubohabřiny (*Melampyro nemorosi-Carpinetum*) a lipové doubravy (*Tilio-Betuleum*). Dále to byly porosty jilmových doubrav (*Quercu-Ulmetum*). V černýšových dubohabřinách je nejčastěji zastoupen dub zimní (*Quercus petraea*) a habr (*Carpinus betulus*), s častou příměsí lípy srdčité (*Tilia cordata*), dubem letním (*Quercus robur*) aj. V lipových doubravách dominuje dub zimní (*Quercus petraea*) a lípa srdčítá (*Tilia cordata*), řidčeji dub letní (*Q. robur*). V jilmové doubravě je dominantním druhem stromu jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*) nebo dub letní (*Quercus robur*). Častou příměsí tvoří jilmy (*Ulmus minor* a *U. laevis*), olše lepkavá (*Alnus glutinosa*) a lípa srdčítá (*Tilia cordata*). Keřové patro bývá bohaté. Nejčastěji zde nalezneme svídu krvavou (*Swida sanguinea*), střemchu obyčejnou (*Padus avium*), příp. bez černý (*Sambucus nigra*).

Biota patří do 2. bukovo-dubového vegetačního stupně, vlivem substrátu ovšem bez buku.

Bioregion zabírá starou sídelní oblast, na vyšších terasách souvisle osídlenou již od neolitu. Lesy v současnosti pokrývají jen nevelkou část plochy, ve vlastní nivě mají převahu přirozené porosty nad lignikulturami (zejména topolu), na terasách však dominují kulturní bory. Louky jsou vzácností. Krajina bioregionu je vodohospodářskými úpravami a hospodářskou činností silně pozměněná, s náhradními společenstvy kulturní stepi a mozaikou druhotných lesních stanovišť menšího rozsahu. Odpovídající fauna hercynského původu je silně ochuzená, se západními vlivy. Labe a jeho větší přítoky náleží do cejnového pásma (Culek, 1996).

Zvláště chráněná území

Zvláště chráněná území přírody jsou definována zákonem č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny (ve znění zák. č. 218/2004 Sb.). V zájmovém území, se nenachází žádná velkoplošná zvláště chráněná území (národní park nebo chráněná krajinná oblast) nebo přírodní park. (viz mapová příloha).

Ze zvláště chráněných území dle zák. č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny jsou poblíže optimalizované železniční trati 4 ZCHÚ.

Stavba zasahuje do ochranného pásma (50 m) přírodní památky Cihelna v Bažantnici, přírodní rezervace Hrbáčkovy tůně, PR Lipovka-Grado a přírodní památky Chvalský lom. Ke stavební činnosti v ochranném pásmu přírodní památky (50 m) je nezbytný souhlas orgánu ochrany přírody (Krajského úřadu Středočeského kraje a MHMP).

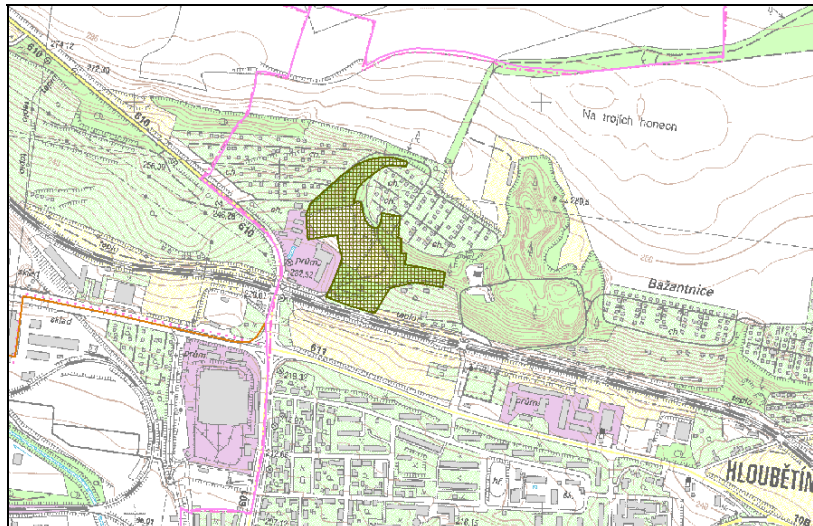
Dotyk trati a maloplošných zvláště chráněných území :

Maloplošná chráněná území	Staničení (km)	Vzdálenost od trati (km)
PP Cihelna v Bažantnici	26,3-26,5	0,0 (trať tvoří hranici)
PP Chvalský lom	22,2-22,0	0,0 (trať tvoří hranici)
PR Lipovka-Grado	6,22-5,45	0,085
PR Hrbáčkovy tůně	6,22-5,25; 5,4-3,4	0,0 (trať místy tvoří hranici)-0,3

Popis území ZCHÚ :

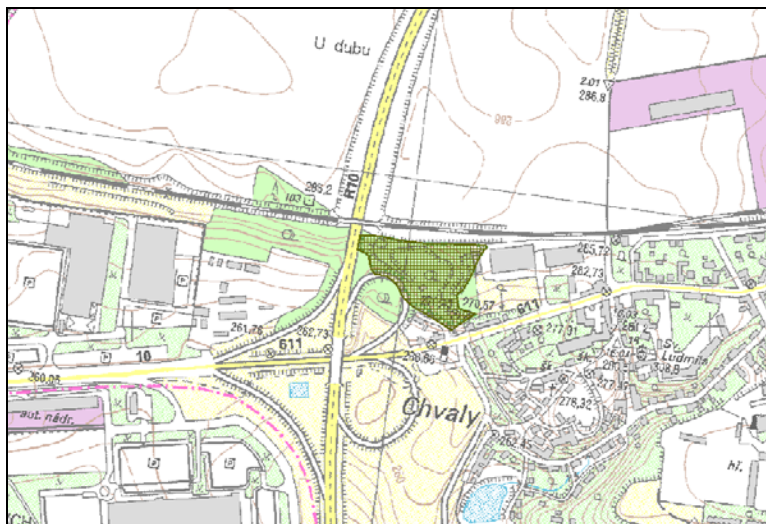
Přírodní památka Cihelna v bažantnici

Jde o bývalou cihelnu v Hloubětíně za železničním mostem. Chráněn je především opěrný geologický profil, odkryv cenomanských jílovců s bohatou fosilní florou. Jde o jeden z nejvýznamnějších odkryvů peruckého a korycanského souvrství českého křídového útvaru se zkamenělými otisky rostlin druhů *Drynaria tumulosa*, *Nehvizda obtusa*, *Myricanthinum amentaceum* a *Myrtophyllum geinitzii*. Půdní pokryv profilu není vytvořen. Rostlinná společenstva jsou převážně rumištního charakteru: komonice bílá, komonice lékařská, pelyněk černobýl, ale vyskytují se i méně hojné druhy, např. divizna velkokvětá. Ve stromovém patře, které se nachází po okrajích, dominuje bříza bělokorá, dále pak dub letní, habr obecný, javor klen, trnovník akát. Keřové patro místně zastupuje hustý porost bezu černého. Z brouků zde žijí střevlíčci *Bembidion milleri*, *Ophonus puncticollis* a *Amara pulpani*, z motýlů okáč luční. Byla viděna i užovka obojková. Hnízdí rehek domácí a v minulosti i sýček obecný. Drobní savci jsou zastoupeni bělozubkou šedou.



Přírodní památka Chvalský lom

PP Chvalský lom je vymezena mezi železniční tratí Praha - Lysá nad Labem a silnicí do Horních Počernic v k.ú. Horní Počernice. Důvodem vyhlášení je opěrný geologický profil v peruckém a korycanském souvrství (křída - cenoman). V profilu je vidět skrytou diskordanci peruckého souvrství. Lom představuje ideální prostor pro studium litologického vývoje cenomanské sedimentace. V nadloží lomové stěny jsou vyvinuty mělké písčité půdy. Totéž je i na počvě lomu, kde však byla část plochy rekultivována navezenou orníci. Vegetace je silně ovlivněna činností člověka. Vyskytují se nevyhraněná společenstva s prvky teplomilnými, ruderalními i kulturními - mateřídouška panonská, kozalec ladní, lilek černý, měrnice černá, jestřábník savojský, podběl obecný, hvozdík kartouzek. Z hmyzu zákonem chráněný otakárek fenyklový, střevlík zahradní, z drobných savců myšice křovinná.



Přírodní rezervace Lipovka – Grado

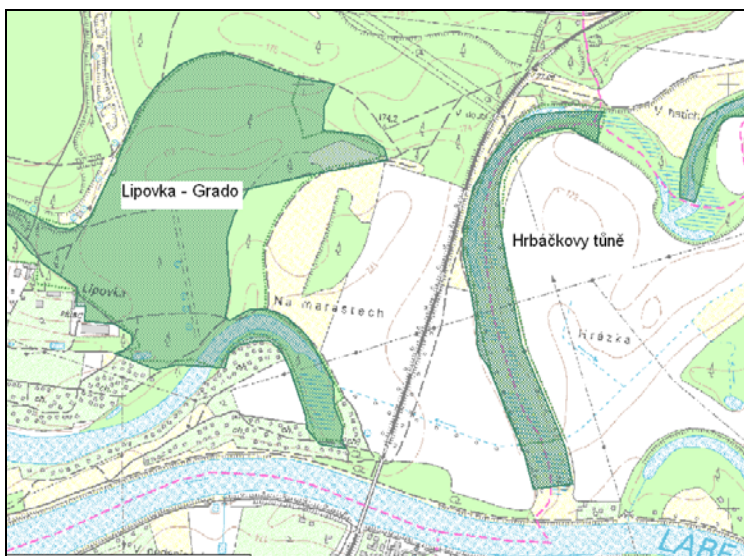
Lesní komplex na pravém břehu Labe byl vyhlášen chráněným územím (původní název Lipovka) v roce 1946 na rozloze 14,63 ha. Předmětem ochrany jsou původní polabské doubravy (tvrdé luhy), vlhké louky, mokřady a vodní plocha Grado. V rezervaci se vyskytuje řada vzácných rostlinných a živočišných druhů. Ze zástupců bylinného patra jmenujme sasanku pryskyřníkovou, bradáček vejčitý či mochnu bílou. Z živočišné říše se zde vyskytuje řada vzácných druhů bezobratlých (měkkýši, hmyz) a můžeme zde pozorovat přes 50 druhů hnízdících ptáků - například lednáčka říčního, mandelíka hajního, krutihlava obecného nebo moudivlákka.

Přírodní rezervace Hrbáčkovy tůně

V roce 1988 byla orgánem ochrany přírody vyhlášena přírodní rezervace „Hrbáčkovy tůně“. Toto území zasahuje do k.ú. Sedlčanky na parc.č. 884/1, 885/5, 885/9, 885/10 a 885/11.

Hrbáčkovy tůně jsou významnou přírodní rezervací ve středním Polabí a součástí Evropsky významné lokality Natura 2000. Jedná se o skupinu jezírek vzniklých na místě bývalých říčních meandrů po odvedení labské vody do nového koryta v 30. letech 20. století. Tůně jsou obklopeny rozsáhlejším dubo-jilmovým lužním lesem. Rezervace leží na obou březích Labe – na jeho levé straně mezi Přerovem nad Labem a městskými částmi Čelákovice Císařská Kuchyně a Sedlčanky, na pravém břehu mezi městskou částí Lysé nad Labem Byšičky a železniční tratí číslo 231 (Praha – Nymburk). Jde o součást široké říční nivy, kde se zachovala mozaika mimořádně cenných vodních, mokřadních, lučních a lesních společenstev. Najdeme tu pobřežní rákosiny, bažinné olšiny, vrbiny a břehové nebo mozaikovitě roztroušené lesní porosty topolu, dubu, jasanu a jilmu. Z ohrožených rostlin byl zaznamenán výskyt žebratky bahenní a stulíku žlutého.

Významnou součástí rezervace jsou menší louky jižně od Arazimových tůň (nedaleko Císařské Kuchyně), které patří z hlediska zastoupených druhů k nejbohatším v celém Polabí. Jedná se o poslední zbytky podmáčených luk, které byly většinou po regulaci Labe rozorány a dodnes jsou zemědělsky využívány. Přirozeně se zde vyskytují např. koromáč olešníkový, svízel severní, bahnička jednoplevá, ptačinec bahenní, žluťucha lesklá, jarva žilnatá, česnek hranatý, řebříček bertram, ostřice Otrubova, ostřice dvouřadá, ostřice plstnatá, ostřice rusá, ostřice chabá, prstnatec májový, suchopýr širolistý, tužebník obecný, třezalka čtyřkřídla, oman vrbovitý, kosatec sibiřský, sítina smáčkutá, sítina sivá, hrachor bahenní, bezkolonec modrý, pomněnka trsnatá, starček vodní, kostival český, kozlík lékařský a kozlík dvoudomý. Žije tu velké množství běžných i ohrožených obojživelníků a ptáků - bukač velký, bukáček malý, chřástal vodní, moták pochop, moudivláček lužní, rákosník velký, kachna divoká, lyska černá, ledňáček říční nebo cvrčilka říční. Lužní les, který Hrbáčkovy tůně obklopuje, je významným útočištěm hmyzu v jinak intenzivně zemědělsky využívané krajině. Z chráněných druhů byl zaznamenán čolek velký a roháč obecný.



Vzhledem ke vzdálenosti od trati (práce v okolí ZCHÚ budou probíhat pouze na tělese trati) není očekáváno zásadní primární, ani sekundární ovlivnění uvedených lokalit, ani k jejich ohrožení z hlediska dopravních tras na stavbu nebo z hlediska jiných důvodů, dojde k negativnímu ovlivnění těchto chráněných území.

Natura 2000

Natura 2000 je Evropská soustava navržených chráněných lokalit chránících nejvíce ohrožené druhy rostlin, živočichů a přírodní prostředí nebo biotopy a stanoviště (např. rašeliniště, skalní stepi nebo horské smrčiny apod.) na území zemí EU.

Nejdůležitějšími právními předpisy EU v oblasti ochrany přírody jsou:

- Směrnice Rady 79/409/EHS z 2. dubna 1979 o ochraně volně žijících ptáků (zkr. směrnice o ptácích).
- Směrnice Rady 92/43/EHS z 21. května 1992 o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin (zkr. směrnice o stanovištích).

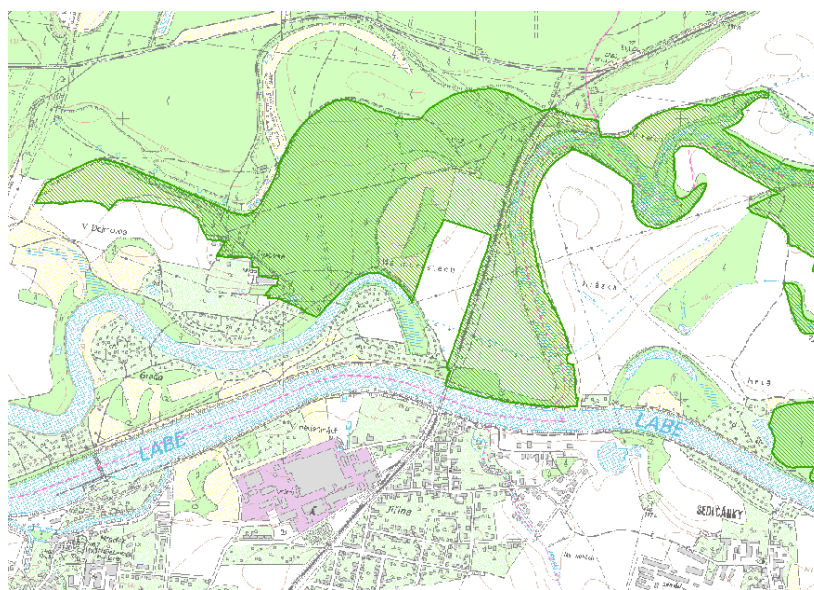
V dotčeném území stavby se nachází lokality navržené v rámci NATURY 2000 – EVL Káraný – Hrbáčkovy tůně.

Železniční trať místy prochází **Evropsky významnou lokalitou** (dále jen EVL) **Káraný-Hrbáčkovy tůně**. Hlavní význam této lokality představuje lužní komplex na obou stranách řeky Labe mezi Čelákoviciemi a Přerovem nad Labem. Významné jsou dále tůně na levém břehu Labe mezi Přerovem nad Labem a Sedlčankami. Lokalita je všeobecně známa díky hydrobiologickým průzkumům. Za pozornost stojí zejména kontinentální zaplavované louky, na druhově nejbohatší louce u Sedlčánek kromě zmíněných rostou: *Symphytum bohemicum*, *Silaum silaus*, *Stellaria palustris*, *Lathyrus palustris*, *Dactylorhiza majalis*, *Eriophorum latifolium*, *Iris sibirica*, *Allium angulosum* a *Carex flava* s.s. Velkou ekologickou hodnotu mají zachovalé plošné výskyty luhů. V těsném sousedství komplexu na písčité pláži tůně Grádo roste vzácné spol. s *Hierochloe odorata* a *Plantago maritima*. Kromě rostlinstva se vyskytuje velký počet ohrožených zástupců obojživelníků (čolek velký), ptáků a zejména hmyzu. Refugium xylofágního hmyzu (roháč obecný), v jinak intenzivně zemědělsky využívané krajině.

Stavba zasahuje do ochranného pásma (50 m) území soustavy NATURA 2000. Ke stavební činnosti v ochranném pásmu NATURY bude požádáno o souhlas orgánu ochrany přírody (Krajského úřadu Středočeského kraje).

Oblast NATURA 2000 popisuje

NATURA 2000	Staničení (km)	Vzdálenost (km)
EVL CZ 0214007 Káraný-Hrbáčkovy tůně	6,3-5,3	0,0 (trať prochází územím)



V okolí zájmového území, okolo navržených přeložek železniční trati, ani jinde se již nenachází žádná další lokalita systému NATURA 2000, ani prioritní biotop, ekosystém, přírodní komplex nebo ptačí území ve smyslu připravovaného národního seznamu NATURA 2000.

Stavba Optimalizace železniční trati Lysá - Vysočany bude mít vliv na území systému Natura 2000 a tento vliv byl zkoumán v rámci studie RNDr. Veselého, která je v příloze dokumentace a výťah je dále v příslušné kapitole vlivů.

Příslušnou výjimku k realizaci stavby přes území soustavy N2000 vydá orgán OpaK – tj. Krajský úřad Stč. kraje.

Přírodní park

Území s významnými soustředěnými estetickými a přírodními hodnotami může orgán ochrany přírody a krajiny chránit dle §12 zákona.č.114/1992Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, jako přírodní park (dále jen PŘP).

Přírodní park v trase ž.trati popisuje tabulka :

Přírodní park	Katastrální území obce	Staničení (km)	Vzdálenost (km)
Klánovice-Čihadla	Praha-Kyje	28,6-15,9	0,6 a více

Plánovaná optimalizace trati nebude mít vliv na přírodní park Klánovice-Čihadla.

Vlivy optimalizované trati na krajinný ráz stávající Polabské krajiny v okolí jsou prakticky dány nulovými zásahy do tělesa trati a tedy jsou prakticky nulové a v případě obnovy některých zařízení nebo úpravy žel. svršku se charakter ž.trati v krajině obnoví v průběhu krátkého času, než se obnoví porosty dřevin a křovin v krajině. Omezený vliv na krajinný ráz budou mít obě přeložky trati v krajině, ovšem i to bude kompenzováno odstraněním původní žel. trati včetně náspu a tím krajina naopak získá. Vliv stavby na krajinný ráz je tedy obecně minimální.

Významné krajinné prvky (VKP)

Pojem 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. Významnými krajinnými prvky jsou lesy, vodní toky, rybníky, údolní nivy, ale i vybrané antropogenní charakteristické prvky krajiny (nádrže).

Dále jsou jimi jiné části krajiny, které zaregistruje podle § 6 orgán ochrany přírody jako VKP, zejména mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní plochy, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy. Mohou jimi být i cenné plochy porostů sídelních útvarů včetně historických zahrad a parků. Ke stavební činnosti ovlivňující plochu VKP je nezbytný souhlas orgánu ochrany přírody. Registrované VKP jsou uvedeny v mapě – viz příloha.

Stavba kříží VKP dle §6 zákona č. 114/1992 Sb., vodoteče: Jirenský a Čelákovický potok, Labe, Mlynařice a Rokytka.

Křížení trati s Labem a dalšími malými vodními toky je tvořeno většinou mostním objektem, který bude většinou rekonstruován, u Labe změněn a zdvižen o další 3,25 m. Podrobněji o vlivu dotčené železniční trati na vodoteče v příslušné kapitole.

Stavba bude dále probíhat v ochranném pásmu lesa – les je významný krajinný prvek ze zákona, ovšem les jako lesní porost a podle lesní přílohy zasahuje trať do PUPFL, nikoliv však do lesního porostu.

V části traťových úseků zasahuje optimalizace železniční trati do VKP niva vodního toku, niva mapově není podchycena a proto nejsme schopni rozsah zásahu do nivy malých vodních toků kvantifikovat. Z tohoto zásahu vyjímáme tok Rokytky v Praze, kde je zásah do VKP brán jako irelevantní (trať je s dalšími vysoko nad zatrubněným tokem na mostě).

V rámci dotčení toků a niv jde tedy o následující toky na trase trati :

Jirenský potok u H.Počernic

Čelákovický potok mezi Mstěticemi a Zálužím

Zálužský potok u Čelákovic

Labe a Hrbáčkovu tůň u Čelákovic

Mlynařici a Černavu u Lysé

Jako VKP mimořádného významu u trati byl vyhodnocen oboustranný mokřad u železniční trati v *km 16,6 na západním okraji Zelenče*.

Další VKP v blízkosti dotčené železniční trati popisuje tabulka :

Registrovaný VKP	Název	Katastrální území obce	Staničení (km)	Vzdálenost (km)
ČE 5-návrh	Park	Čelákovice	7,2	0,2
SE 7-návrh	Les u Jiřiny	Sedlčánky	6,48	0,5
SE 6	Hrbáčkovy tůně	Sedlčánky	6,3-5,2	Podél trati
ZÁ 1	Na Šibeníku	Záluží	8,87-9,1	Podél trati
ZÁ 3-návrh	-	Záluží	9,82	0,6

Označení jednotlivých registrovaných významných krajinných prvků je převzato ze zpracovaného Generelu místního systému ekologické stability pro území Čelákovice, Sedlčánek (Císařské Kuchyně) a Záluží.

K zásahům do VKP je dle § 4 zák.č.114/1992 Sb., nutné závazné stanovisko orgánu ochrany přírody. Příslušný orgán ochrany přírody vydá stanovisko na základě souhlasu vlastníka pozemku, resp. správce vodoteče, zákresu VKP a stavby do katastrální mapy a popisu zásahu do VKP.

Stavba není ve střetu s žádným dalším registrovaným VKP dle §6 zákona č. 114/1992 Sb., ani s jinými prvky ochrany přírody a krajiny.

Vlivy na územní systém ekologické stability (ÚSES)

Územní systém ekologické stability (ÚSES) dle zákona č.114/1992 Sb. v platném znění 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.

Železniční tratě spolu s pozemními komunikacemi vytvářejí v krajině pro volně žijící živočichy neprůchodné bariéry, které způsobují fragmentaci populací. Osud izolovaných populací se postupně stává nejistý, dochází ke snižování genetické rozmanitosti. Zajištění migračních možností je tedy základním předpokladem dlouhodobé úspěšné existence populací.

Předpokládá se, že v kulturní krajině funguje ÚSES jako ekologická síť. Zjednodušeně si lze představit, že biokoridory jsou využívány pro migraci a biocentra pro trvalou existenci druhů. Místo křížení trati s biokoridorem lze chápat jako lokální zmenšení propustnosti biokoridoru pro některé druhy živočichů. Nejvíce ohroženou skupinou jsou větší savci, kteří obecně obývají rozsáhlá území při relativně malém počtu jedinců. Tato stavba se ovšem zčásti nachází v intravilánu měst, kde není předpoklad migrace větších živočichů.

PŘÍRODNÍ PARK A KRAJINNÝ RÁZ

Území s významnými soustředěnými estetickými a přírodními hodnotami může orgán ochrany přírody a krajiny chránit dle §12 zákona.č.114/1992Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, jako přírodní park (dále jen PrP).

Přírodní park v trase ž.trati popisuje tabulka :

Přírodní park	Katastrální území obce	Staničení (km)	Vzdálenost (km)
Klánovice-Čihadla	Praha-Kyje	28,6-15,9	0,6 a více

Plánovaná optimalizace trati nebude mít vliv na přírodní park Klánovice-Čihadla.

Vlivy optimalizované trati na krajinný ráz stávající Polabské krajiny v okolí jsou prakticky dány nulovými zásahy do tělesa trati a tedy jsou prakticky nulové a v případě obnovy některých zařízení nebo úpravy žel. svršku se charakter ž.trati v krajině obnoví v průběhu krátkého času, než se obnoví porosty dřevin a křovin v krajině. Omezený vliv na krajinný ráz budou mít obě přeložky trati v krajině, ovšem i to bude kompenzováno odstraněním původní žel. trati včetně náspu a tím krajina naopak získá. Vliv stavby na krajinný ráz je tedy obecně minimální.

Prvky ÚSES ovlivněné vlastní železniční stavbou

K ovlivnění funkčnosti biokoridorů dojde pouze během stavby. Biokoridory křížené stavbou budou v časově omezené míře neprůchodné. Dalším omezením je hluk a prašnost ze stavební činnosti. Podrobné znázornění prvků ÚSES je v mapové příloze této dokumentace.

Prvky nadregionálního ÚSES

Železniční trať kříží osu nadregionálního biokoridoru K 67 Výmola- Mochov a regionální biocentrum R 368 Niva Labe u Čelákovic a Přerova. Biokoridor je vymezen podél Labe.

Západní částí K.Ú.Lysá nad Labem prochází biokoridor spojující nadregionální biocentrum s regionálním biokoridorem v katastru Stará Lysá. V severozápadní části území je původní lokální biokoridor procházející lokálním biocentrem v parametrech nadregionálního biokoridoru. Jedná se o osu nadregionálního biokoridoru borového - K 67. Původní napojení osy přes ornou půdu směrem na Byšičky bylo po konzultaci na referátu ŽP Nymburk pozměněno. Osa nadregionálního borového biokoridoru je vedena přímo lesními porosty k nadregionálnímu biocentru. V návrhu územního plánu Lysé nad Labem je počítáno s vybudováním přístavu na Labi. Tato skutečnost představuje zásah do nadregionálního biokoridoru Labe. K posílení funkčnosti nadregionálního biokoridoru je souběžně veden pravobřežní lokální biokoridor od přemostění řeky, podél strouhy s vyústěním do Labe za přístavem.

Přítomnost regionálních a nadregionálních prvků ÚSES popisuje tabulka :

Prvek ÚSES-název	Katastrální území obce	Staničení (km)	Vzdálenost (km)
Nadregionální biokoridor K 67 Výmola-Mochov (funkční)	Sedlčanky, Káraný	6,425-6,3	0,0 (trať prochází prvkem ÚSES)
Regionální biocentrum RBC 368 Niva Labe u Čelákovic a Přerova (funkční)	Káraný, Sedlčanky	6,3-6,0	0,0 (trať prochází prvkem ÚSES)

Pozn.: Označení jednotlivých prvků ÚSES je převzato z územního plánu Prahy, Čelákovic, Mstětic, Zelenče a Lysé nad Labem a také ze zpracovaného Generelu místního systému ekologické stability pro území Čelákovic, Sedlčánek (Císařské Kuchyně) a Záluží.

Prvky lokálního ÚSES

Trať funguje v ploché bezlesé krajině do značné míry jako migrační koridor, podél něhož se druhy pohybují, a zároveň jako bariéra pohybu živočichů. Průchodnost železnice pro živočichy je dána intenzitou dopravy, výškovým vedením trati (trať na náspu, v zářezu, v rovině s okolní krajinou) a množstvím a charakterem migračních profilů (propustků, mostů).

Lokální systém (biocentra i biokoridory) v prostoru východně a jihovýchodně od Horních Počernic je jen omezeně funkční. Kromě pásů keřů (pouze místně i stromů) podél některých vodních toků, cest a vznikajícího lesíku (zarůstající sad) u hřbitova bude nutno všechny navržené prvky obnovit (založit).

Pro systém ekologické stability na KÚ Šestajovice, Jirny, Zeleneč, Mstětice a Svémyslice jsou využity nejlépe dochované přírodní části krajiny-převážně v nivách potoků Zelenečského, Šestajovického a Jirenského a Svémyslické svodnice. Jako biocentrum je vymezen zámecký park v Jirnech-předpokládá se úprava režimu biocentra v souladu s využitím parku. Vymezené je biocentrum na soutoku Jirenského a Šestajovického potoka, využívající dříve chráněného území. Ostatní biocentra jsou navržena většinou na orné půdě a je nutno je vymežit. Alternativně je navržena trasa Čelákovického potoka, v současnosti málo patrná, avšak mající návaznost na navržený systém ekologické stability Čelákovic. Další trasa v sušší hydrické řadě je jako alternativní navržena na linii terénního zlomu východně od Jiren a dále na západ s napojením na systém ekologické stability Prahy. Vzhledem k vysokému stupni zornění a malému zastoupení přírodě blízkých prvků je většinu prvků systému ekologické stability nutno založit.

Přítomnost prvků ÚSES v trase ž.trati :

Prvek ÚSES-název	Katastrální území obce	Staničení (km)	Vzdálenost (km)
LBC L1/77 (funkční)	Praha-Libeň	5,55-5,75-úsek Vysočany-Praha nádr.	0,0 (trať tvoří hranici)
LBC L2/82 (nefunkční)	Praha-Libeň	28,9-30,0	0,14
¹ Interakční prvek (funkční) I5/328	Praha-Libeň	30,0-	0,5
LBK L3/254 (funkční)	Praha-Vysočany	28,9-30,0; 6,0-5,0- úsek Praha Vysočany-Praha Hlavní nádr.	0,0 (trať místy tvoří hranici)
LBC L1/78 (funkční)	Praha-Vysočany	28,95-28,75	0,13
LBK L4/254 (nefunkční)	Praha-Vysočany	28,95-26,4	0,26; 0,15; 0,47
	Praha-Vysočany	25,3-25,5	0,4
LBC L1/79 (funkční)	Praha-Hloubětín	26,6-26,1	0,0 (trať místy tvoří hranici)
LBK L4/253 (nefunkční)	Praha-Hloubětín	26,1-24,95	0,24
LBC L2/80 (funkční)	Praha-Hloubětín	24,95-24,85	0,5
LBK L4/258 (nefunkční)	Praha-Černý Most	24,65-23,1	0,44; 0,0 (trať místy tvoří hranici)
LBC L2/62 (nefunkční)	Praha-Horní Počernice	23,1-23,0	0,0 (trať tvoří hranici)
LBC L2/63 (nefunkční)	Praha-Horní Počernice	22,2-22,05	0,0 (trať tvoří hranici)
¹ Interakční prvek (nefunkční) I6/337	Praha-Horní Počernice	18,65; 18,35-18,3	0,0 (trať prochází prvkem)
LBC L2/68 (nefunkční)	Praha-Horní	17,7-17,3	0,24

Prvek ÚSES-název	Katastrální území obce	Staničení (km)	Vzdálenost (km)
	Počernice		
LBK L4/261 (nefunkční)	Praha-Horní Počernice	17,3-16,1	0,4-1,0
LBC 16 (navržené)- extenzivní louky a lada	Zeleneč	15,84	0,78
LBC 1 (navržené)-Pod zelenečskou mezí	Zeleneč	16,52	0,708
LBC L2/68 (nefunkční)	Zeleneč	17,25-17,0	0,2-0,42
LBK 3 (nefunkční)-Jirenský potok	Zeleneč	16,57-17,0	0,42-0,64
LBK 22 (navržený)- Zelenečský potok	Zeleneč	15,84-14,6	0,78-1,6
LBC 14 (navržené)-lada	Mstětice	13,05	0,72
LBK 23 (navržený)- Čelákovický potok	Mstětice, Čelákovice	13,05-10,32	0,72-0,03
LBC 10 (funkční)-Suché doly	Čelákovice	10,32-10,11	0,25
LBK 18 (funkční)-Zelenečský potok	Nehvizdy	10,3	0,0 (trať prochází prvkem ÚSES)
¹ Interakční prvek I/25	Čelákovice	10,11-9,97	0,0-0,52
Lokální biocentrum LBC 7 (funkční)-U lesa	Záluží u Čelákovic	8,9	0,82
¹ Interakční prvek I/23	Záluží u Čelákovic	9,22	0,4
Lokální biokoridor LBK 15 (funkční)	Nehvizdy, Záluží u Čelákovic	9,22-8,9	0,65
Lokální biocentrum LBC 5 (funkční)-zámecký park Jirny	Čelákovice	7,13	1,0
Lokální biokoridor LBK 12 (funkční)-Zelenečská mez	Čelákovice, Sedlčanky	7,13-6,43	0,5-1,0
Lokální biocentrum LBC 6 (funkční)	Sedlčanky	6,43	0,5
Lokální biokoridor LBK 13 (funkční)-Čelákovický potok	Lysá nad Labem	1,75-2,22	0,0 (trať prochází prvkem ÚSES)
Lokální biocentrum LBC 5 – Lysá n.L. (funkční)	Lysá nad Labem	1,75-1,63	Podél trati

VLIV NA MIMOLESNÍ ZELENĚ

Stavba bude prováděna v obvodu dráhy na drážním pozemku.

Ochranné pásmo dráhy tvoří prostor po obou stranách dráhy, jeho 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. Náletové dřeviny v těsné blízkosti železniční tratě budou vykáceny v souladu se zákonem č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění.

Investor stavby zažádá územně příslušný obecní úřad o povolení ke kácení mimolesní zeleně v souladu s vyhláškou č.395/1992 Sb. § 8². **Kácení bude provedeno mimo vegetační období (listopad-březen).**

Kácení mimolesní zeleně je nutné provést z důvodů:

- zachování rozhledových poměrů a zajištění stability drážního tělesa
- zajištění odstupové vzdálenosti od živých a neživých částí trakčního vedení ve smyslu TKP a odpovídajících normativů. Pro dodržení bezpečných vzdáleností dřevin-stromů od trakčního vedení bude třeba provést kácení ve vzdálenosti cca 8,0 m od osy koleje, a současně ořezat stromy do výšky cca 9,5 m od temene kolejnice pro zajištění vzdálenosti porostů od elektrického zařízení VN, z důvodů bezpečnostních je třeba počítat s odstraněním jednotlivých stromů, které svou stabilitou ohrožují bezpečnost provozu
- obnovy stávajícího tělesa dráhy, odvodnění
- úpravy mostů a propustků, výstavby nových mostních objektů
- zajištění přístupu k trati v rámci stavby

Nakládání s mimolesní zelení, tj. se zelení rostoucí na pozemcích mimo lesní půdní fond (dále jen LPF), je ošetřeno zák. č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění.¹

Druhové složení mimolesní zeleně v blízkosti stávající trati a na pozemcích, určených k optimalizaci trati, popíše tab.:

STROMY		KEŘE	
český název	vědecký název	český název	vědecký název
borovice lesní	<i>Pinus sylvestris</i>	bez černý	<i>Sambucus nigra</i>
bříza bílá	<i>Betula verrucosa</i>	hloh	<i>Crataegus sp.</i>
dub letní	<i>Quercus robur</i>	kustovnice cizí	<i>Lycium barbarum</i>
dub zimní	<i>Quercus petraea</i>	líška obecná	<i>Corylus avellana</i>
hrušeň	<i>Pyrus sp.</i>	mochna křovitá	<i>Potentilla fruticosa</i>
jabloň	<i>Malus sp.</i>	netvařec křovitý	<i>Amorpha fruticosa</i>
jasan ztepilý	<i>Fraxinus excelsior</i>	ostružiník křovitý	<i>Rubus fruticosus</i>
javor jasanolistý	<i>Acer negundo</i>	plamének plotní	<i>Clematis vitalba</i>
javor klen	<i>Acer pseudoplatanus</i>	přísavník pětilistý	<i>Parthenocissus quinquefolia</i>
javor mléč	<i>Acer platanoides</i>	ptačí zob obecný	<i>Ligustrum vulgare</i>
jeřáb ptačí	<i>Sorbus aucuparia</i>	rdesno baldšuanické	<i>Fallopia baldschuanicum</i>
jilm drsný (horský)	<i>Ulmus glabra</i>	réva vinná	<i>Vitis vinifera</i>
jírovec maďal	<i>Aesculus hippocastanum</i>	růže šípková	<i>Rosa canina</i>

¹ Žádost o povolení ke kácení a oznámení o kácení dřevin rostoucích mimo les musí obsahovat:

-jméno a adresu žadatele

-doložení vlastnického či nájemního vztahu žadatele k pozemkům a dřevinám rostoucích mimo les

-specifikaci dřevin rostoucích mimo les, které mají být káceny, zejména jejich druh, počet, velikost plochy keřů včetně situačního zákresu

-udání obvodu kmene stromu ve výšce 130 cm nad zemí

STROMY		KEŘE	
český název	vědecký název	český název	vědecký název
lípa srdčitá	<i>Tilia cordata</i>	slivoň trnitá	<i>Prunus spinosa</i>
lípa velkolistá	<i>Tilia platyphyllos</i>	svída krvavá	<i>Cornus sanguinea</i>
ořešák královský	<i>Juglans regia</i>	šeřík obecný	<i>Syringa vulgaris</i>
pajasan žláznatý	<i>Ailanthus altissima</i>	zimolez obecný	<i>Lonicera xylosteum</i>
smrk pichlavý	<i>Picea pungens</i>	zlatice prostřední	<i>Forsythia x intermedia</i>
smrk ztepilý	<i>Picea abies</i>		
střemcha obecná	<i>Prunus padus</i>		
škumpa obecná	<i>Rhus typhina</i>		
topol	<i>Populus sp.</i>		
topol osika	<i>Populus tremula</i>		
trnovník akát	<i>Robinia pseudoacacia</i>		
třešeň	<i>Prunus sp.</i>		
vrba	<i>Salix sp.</i>		
vrba jíva	<i>Salix caprea</i>		

V dalším stupni projektové dokumentace bude zpracována podrobná příloha řešící kácení mimolesní zeleně. Podle předběžné pochůzky bude smýceno odhadem 26 641 m² křovin a 1 035 stromů o průměru kmene 15-40 cm z mimolesní zeleně podél ž.trati.

Mimolesní zeleň na plochách ZS bude kácena pouze v nezbytně nutné míře. Ostatní zeleň na plochách ZS bude zachována a v případě možného poškození ošetřena dle ČSN 83 9061. Konkrétní způsob využití ploch ZS je v kompetenci dodavatele stavby, z čehož vyplývají povinnosti ochrany mimolesní zeleně.

Po vytýčení obvodu stavby v terénu budou přesně specifikovány stromy, které bude nutné ochránit před vlivem stavební činnosti v souladu s ČSN 83 9061.

Nutné bude chránit stromy před mechanickým poškozením vozidly a stavebními stroji. Ochráněna bude kořenová zóna stromů, kterou tvoří hranice linie koruny zvětšená o 1,5 m. Pokud nebude možné zajistit ochranu celé kořenové zóny, bude obedněn kmen do výšky alespoň 2 m. Koruna stromů v případě jejího ohrožení bude ochráněna vyvázáním větví nahoru. Místa úvazků budou vypodložena vhodným materiálem.

Ve vhodných lokalitách budou odstraňovány pařezy. Tam, kde by jejich vytrhání způsobilo komplikace (nestabilitu svahu apod.), je navrženo jejich frézování, případně natření přípravkem Roundap.

Území historického, kulturního a archeologického významu

Dle sdělení orgánů státní správy projektantovi (SUDOP) nebude projektovanou stavbou optimalizace žel.trati přímo dotčen žádný objekt, zapsaný v Ústředním seznamu kulturních památek (kulturní památka ve smyslu zákona č. 20/1987 Sb.), ani území s plošnou památkovou ochranou (památková rezervace, památková zóna, ochranné pásmo).

V blízkosti dotčené železniční trati se nachází Pražská památková rezervace (dále jen PPR) Horní Počernice-Chvaly a PPR Hloubětín-Poděbradská. Ve vzdálenosti do 1 km od dotčené trati se nachází také navržená vesnická památková zóna Byšičky (km 3,8) u Lysé n.L..

Výskyt památkově chráněných objektů v blízkosti trati v tabulce :

památká	Katastrální území obce	Památková rezervace	Staničení (km)	Vzdálenost (km)
Venkovská usedlost-statek (býv.tvrz), č.p.798	Praha-Horní Počernice	Horní Počernice-Chvaly	21,8-21,9	0,0 (objekt u trati)
Zámek	Praha-Horní Počernice	Horní Počernice-Chvaly	21,6-21,7	0,5
Zámek Čertousy	Praha-Horní Počernice	-	18,75-19,05	0,0 (objekt u trati)
kaple	Praha-Horní Počernice	-	19,35-19,5	0,4
Venkovské usedlosti-č.p.16-20; zájezdni hostinec-č.p.13	Praha-Hloubětín	Hloubětín-Poděbradská	26,4-26,55	0,65
Společenský dům-Lidový dům	Praha-Vysočany	-	6,92 (úsek Vysočany-Hl.n.)	0,68
Kostel Svatyně Krista Krále	Praha-Vysočany	-	7,05 (úsek Vysočany-Hl.n.)	0,21
Vil, ul.U Vysočanských vinic	Praha-Vysočany	-	27,55	0,34
Výklenková kaplička, ul.Čakovická	Praha-Vysočany	-	27,2	0,54
Střední škola-soubor školních budov, gymnázia a základní školy	Praha-Vysočany	-	7,05 (úsek Vysočany-Hl.n.)	0,21
Fara, U proseckého kostela	Praha-Prosek	-	6,4 (úsek Vysočany-Hl.n.)	0,7
Kostel Sv.Václava	Praha-Prosek	-	6,4 (úsek Vysočany-Hl.n.)	0,7
Sousoší Piety, Staroprosecké nám.	Praha-Prosek	-	6,48 (úsek Vysočany-Hl.n.)	0,5
Socha-vinařský sloup, Prosecká ul.	Praha-Prosek	-	6,1 (úsek Vysočany-Hl.n.)	0,4
Venkovská usedlost-předměstská, Císařská	Praha-Libeň	-	5,7 (úsek Vysočany-Hl.n.)	0,3
Vodní mlýn Löwitův	Praha-Libeň	-	5,65 (úsek Vysočany-Hl.n.)	0,15
Venkovská usedlost-předměstská, Kuchyňka	Praha-Libeň	-	5,15 (úsek Vysočany-Hl.n.)	0,7
Tělocvična-sokolovna	Praha-Libeň	-	5,2 (úsek Vysočany-Hl.n.)	0,7
Pivovar; kostel Sv.Vojtěcha	Praha-Libeň	-	5,15 (úsek Vysočany-Hl.n.)	0,8
Libeňský zámek	Praha-Libeň	-	5,15 (úsek Vysočany-Hl.n.)	0,7
Činžovní dům s kavárnou a kinem Svět	Praha-Libeň	-	5,05 (úsek Vysočany-Hl.n.)	0,55
Měšťanský dům-z toho jen terasa se sochařskou výzdobou a altánem	Praha-Libeň	-	4,65 (úsek Vysočany-Hl.n.)	0,63
Synagoga Nová Libeňská	Praha-Libeň	-	4,74 (úsek Vysočany-Hl.n.)	0,47

Záměr Optimalizace trati v daných místech bude probíhat pouze na tělese dráhy a přilehlých drážních pozemcích, kde se nenacházejí žádné další památkově chráněné objekty.
V blízkosti trati se nenacházejí žádné významné archeologické lokality.

Z hlediska památkové ochrany nedochází ke střetu zájmů.

Při zpracování dokumentace stavby je nutné respektovat ustanovení §22, zákona číslo 20/1987Sb., o státní památkové péči. Během stavebních prací může dojít k archeologickým nálezům a proto je nutné zabezpečit archeologický dozor na stavbě. Povinností investora je splnit požadavky, které ukládá §22 a §23 zákona č.20/87Sb., to je:

- hlásit případné archeologické nálezy
- umožnit záchranný archeologický výzkum
- úhrada záchranného archeologického výzkumu se řídí ustanovením §22 odst. 2 zákona č.20/1987 Sb
- stavebník je povinen oznámit záměr provedení stavebních prací Archeologickému ústavu AV ČR, Letenská 4, 11801 Praha, Střeďočekskému muzeu v Roztokách

Citace odst.2 §22 zákonu č.20/1987 Sb.

Má-li se provádět stavební činnost na území s archeologickými nálezy, jsou stavebníci již od doby přípravy stavby povinni tento záměr oznámit Archeologickému ústavu a umožnit jemu nebo oprávněné organizaci provést na dotčeném území záchranný archeologický výzkum. Je-li stavebníkem právnická osoba nebo fyzická osoba, při jejímž podnikání vznikla nutnost archeologického výzkumu, hradí náklady záchranného archeologického výzkumu tento stavebník, jinak hradí náklady organizace provádějící archeologický výzkum.

Území hustě zalidněná a zatěžovaná nad únosnou míru

Území v okolí stavby optimalizace železniční trati je charakterizováno jako relativně hustě obydlené a rozložené podle jedné z rozvojových os ČR směrem na východ. Jde o území s tradiční zemědělskou intenzivní výrobou – oblast řepařsko-obilnářská, ovšem i s poměrně vysokým osídlením. Vysoká hustota osídlení je dána jednak infrastrukturou, která dnes zvyšuje tlak na suburbanizaci a také strukturou krajiny s vysokou produkční schopností půd a s dostatkem vody, která je plně přístupná s mírným klimatem a bez větších lesních ploch.

V současnosti mizí z krajiny atributy zemědělství a nově se rozšiřuje výstavba do všech možných míst intravilánu i komerčních čtvrtí (Praha, Čelákovice), naopak ubývá menších průmyslových podniků a množí se skladové dopravní areály podle rozvojových os. Optimalizovaná železniční trať jako celek leží mezi dvěma základními rozvojovými prvky regionu a to dálnicí na Hradec Králové a dálnicí na Mladou Boleslav. Území bude dále zastavováno a rozvíjeno i v důsledku expanze Prahy do prostoru středních Čech.

Jak již bylo uvedeno, tak jde o hustě osídlené území s dále se rozšiřující výstavbou. Na základě odborného odhadu bude optimalizací železniční trati přímo dotčeno cca 1200 osob žijících přímo v okruhu železniční trati. Z širšího pohledu bude navazující činností dotčeno celkem cca 10-12000 osob (z hlediska dopravy, pohody, komfortu cest do práce a školy, atp.). Toto dotčení cca 1200 osob v okruhu okolo žel. trati (včetně bezdomovců) je ovšem limitováno dobou výstavby optimalizace železniční trati, která bude většinou velmi časově omezená, kromě výstavby přeložek železniční trati, které jsou ovšem zcela mimo obytnou zástavbu.

Z hlediska zatížení území jde o území zatížené hned několika faktory – jednak z hlediska dlouhodobého intenzivního zemědělství se projevuje v otevřené krajině snížená ekologická diverzita a omezení zeleně a porostů v krajině na často nepůvodní remízy a doprovodné porosty vodotečí a komunikací. Dále je území postupně stále více zatěžováno stavebními aktivitami jak pro bydlení, tak ke komerčním účelům. Poslední zátěž území a to zřejmě nejzávažnější je v souvislosti s umístěním západní části sledovaného území v území se zhoršeným stavem ovzduší. Zhoršený stav ovzduší, zvýšená hlučnost a prašnost a další stresové faktory působí v území následkem provozu v hl.m.Praze, provozu po silničních a zejména dálničních komunikacích na východ a následkem železniční i letecké dopravy. Kumulace zátěže v daném území mezi východním okrajem Prahy a Lysou nad Labem je zjevná. Jako bariéra rozvoje území působí až řeka Labe za Čelákovicemi.

Staré ekologické zátěže

V rámci zpracování projektové dokumentace stavby byl proveden průzkum kontaminace úseků trati, železničních stanic i seřadišť a bylo odebráno 142 vzorků z konstrukčních vrstev pražcového podloží na chemickou analýzu zemin. V rámci chemické analýzy a testu ekotoxicity bylo konstatováno, že půda je zatížená zejména v některých partiích olovem, ale jinak lze uvažovat o možnosti jejího dalšího využití ve směsích. Výsledky testů jsou v přílohové části dokumentace.

Ekologická zátěž však bude v rámci optimalizace trati zcela sanována, neboť kontaminované štěrkové lože a zeminy budou odtěženy, vytříděny a kontaminovaný materiál buď bude uložen jako odpad na příslušnou skládku, popř. může být předán k provedení dekontaminace nebo výrobě směsných směsí zeminy k dalšímu využití (podle posouzení znalcem v oboru). Podrobněji bude problematika kontaminace zemin z podloží popsána v DÚR na základě všech dostupných průzkumů.

Na základě evidence starých zátěží (MŽP) bylo konstatováno, že v úseku optimalizované železniční trati se nacházejí silné staré zátěže pouze v úseku mezi žst. Praha –Vysočany a žst. Horní Počernice. V drtivé většině případů jde o staré skládky materiálu nebo kontaminaci podloží působením podniku Benzina a dalších. V daném úseku je evidováno cca 20 střetů starých zátěží s žel. tratí. Při práci na optimalizaci trati je nutno mít na mysli i tento aspekt práce – tedy stávající možnou kontaminaci okolí trati a rizika spojená s obsahem škodlivin v půdě a podzemní vodě. V městských zónách a zejména v Praze je podle trati množství odpadu, černých skládek a i „hnízd“ bezdomovců.

Extrémní poměry v dotčeném území

Stavba nezasáhne významně do horninového prostředí. V blízkosti stavby se nevyskytují žádné významné geologické lokality. Stavba okrajově zasahuje do záplavového území Labe a několika jeho přítoků, z hlediska stavby jako takové to ovšem nemá větší vliv (most přes Labe má právě navrženu zvýšenou světlost, aby byla zajištěna dostatečná průchodnost vody a ledu, případně lodní dopravy. Vzhledem k tomu, že stavba je vedena převážně na náspech a mostech, tak záplavy stavbu, ani práce na ní nemohou výrazněji ovlivnit.

V území posuzované přestavby železniční trati Praha – Lysá nad Labem, II.stavba se nevyskytují žádné další extrémní poměry – např. sesuvná území, silně erodovaná území, poddolovaná území, tektonicky aktivní území apod. Nad tratí severně – v Hloubětíně u hřbitova a při území PR Cihelna v bažantnici jsou výše nad tratí (cca 80 –150 m) evidována sesuvná území, zatím bez souvislosti s tratí.

2. Charakteristika současného stavu životního prostředí v dotčeném území

(například ovzduší a klima, voda, půda, horninové prostředí a přírodní zdroje, fauna a flóra, ekosystémy, krajina, obyvatelstvo, hmotný majetek, kulturní památky)

Ovzduší a klima

Charakteristiky ovzduší v současnosti i ve vztahu k stávající silniční a železniční dopravě byly v základu vyhodnoceny již v předchozím textu o znečištění ovzduší.

Pro shrnutí dodáváme, že oblast navržené stavby se nachází v území okrajově zasaženém přímo i dálkovým přenosem škodlivin (z okolí města Prahy). Stávající znečištění ovzduší je spojeno s provozem na vnitřních komunikacích města Prahy a na všech výpadkách směrem na východ a severovýchod, zejména pak na souběžném průtahu městem a okolím trati, dálkovým přenosem škodlivin v ovzduší z Prahy a okolí (řada podniků v Praze a okolí již výrazně omezila svou činnost, ale teplárny, výtopny a některá zařízení infrastruktury s vytápěním na pevná paliva nebo mazut stále ještě fungují).

Sezónním znečišťováním provozem lokálních topenišť na pevná paliva v zimním období v menších obcích v nížině se zvyšují a rozšiřují ukazatele emisí do ovzduší o SO₂ a tuhé látky, v létě spíše o NO_x z provozu na vnitřních komunikacích města i na výpadkách. Řada podniků je rozmístěna právě v okolí stavby optimalizace trati a zrovna tak plánovaná výstavba některých spojovacích komunikací. Dle Quitta leží převážná část území v teplé oblasti T 2, pouze při hranicích s vrchovinami na jihu je území náležející mírně teplé oblasti, což se nedotýká i sledované lokality ž.trati na okraji Polabí a Pražské plošiny.

Území leží na návětrné straně vrchoviny. Průměrné teploty klesají s rostoucí výškou k jihu z 9 °C na 8°C, zatímco srážky stoupají z 500 mm na severozápadě směrem k jihu i k východu, kde se pohybují 560-650 mm (Č. Brod 564 mm, Průhonice 611 mm.). V okolí trati jsou odhadnuté průměrné roční srážky cca 620 mm a průměrná roční teplota cca 8,2 °C. Celá oblast je vystavena převládajícímu západnímu proudění, v údolních zářezech na se projevují mírné teplotní inverze i expoziční klima.

Klimatické charakteristiky oblasti T2 podle Quitta

<i>průměrná teplota v lednu</i>	<i>-2 až -3 °C</i>
<i>průměrná teplota v červenci</i>	<i>18 – 19 °C</i>
<i>průměrná teplota v dubnu</i>	<i>8 – 9 °C</i>
<i>průměrná teplota v říjnu</i>	<i>7 – 9 °C</i>
<i>průměrný roční úhrn srážek</i>	<i>550 - 700 mm</i>
<i>srážkový úhrn ve vegetačním období</i>	<i>350 - 400 mm</i>
<i>srážkový úhrn v zimním období</i>	<i>200 – 300 mm</i>
<i>počet dnů se srážkami 1 mm a více</i>	<i>90 - 100</i>
<i>počet letních dnů</i>	<i>50 – 60</i>
<i>počet dnů s teplotou 10 °C a více</i>	<i>160 - 170</i>
<i>počet mrazových dnů</i>	<i>100 - 110</i>
<i>počet ledových dnů</i>	<i>30 - 40</i>
<i>počet dnů se sněhovou pokrývkou</i>	<i>40 - 50</i>
<i>počet dnů zamračených</i>	<i>120 140</i>
<i>počet dnů jasných</i>	<i>40 - 50</i>

K výpočtu průměrných ročních koncentrací a četností překročení zvolených hraničních koncentrací byl použit odborný odhad větrné (stabilitní) růžice (ČHMÚ). Větrná růžice je dělena do 5 tříd

stability a 3 tříd rychlosti větru. Četnost bezvětrí je pro účely výpočtů, v souladu se zvolenou metodikou SYMOS'97, rozpočítána do 1.třídy rychlosti větru podle četnosti směru větrů (tzv. přepočtená větrná růžice) a to z toho důvodu, že výpočetní model rozptylu podle schválené metodiky selhává pro malé rychlosti větru (pod 1,5 m/s) a pro bezvětrí. V následující tabulce je uvedena větrná růžice pro 5 tříd stability atmosféry a tři třídy rychlostí větru pro oblast v okolí Průhonice (dle ČHMÚ).

Tabulka - Větrná růžice

ms ⁻¹	SMĚR VĚTRU									CELKEM
	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	CALM	
1,7	3,77	5,59	7,87	6,51	5,94	12,24	11,43	4,55	0,43	58,33
5	2,73	2,01	2,89	2,05	4,13	12,42	10,67	4,67		41,57
11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	0,05	0,00		0,10
Součet	6,50	7,60	10,76	8,56	10,07	24,71	22,15	9,22		100,00

Lokalita je charakterizována převažujícím jihozápadním a západním prouděním větru. Jedná se o lokalitu s relativně dobrými povětrnostními podmínkami, které po většinu času v roce umožňují provětrání těchto míst. V celé oblasti je však nutné počítat s přísunem již znečištěného vzduchu z města Prahy a z dálnice D11, případně rychlostní komunikace R 10.

Emise

Mezi zdroji znečišťování ovzduší v Praze a v okolí trati převažuje jednoznačně doprava a to ať automobilová (dálnice, rychlostní komunikace, místní výpadovky na Lysou a Nymburk, aj.), tak letecká (letiště Kbely), tak železniční (uzel Vysočany a trať na Lysou).

Komunikace s automobilovým provozem jsou liniovými zdroji znečišťování ovzduší, tzv. přízemními zdroji, pro které se v praxi používá pro kombinaci všech druhů aut při nižších rychlostech výška vnosu škodlivin 2 metry a pro vyšší rychlosti 5m. Množství emisí z liniových zdrojů závisí na intenzitě a plynulosti dopravy, podélném sklonu vozovky, rychlosti a stylu jízdy řidiče, technickém stavu vozového parku, které jsou charakterizovány tzv. emisními faktory. Posuzovaná stavba železniční trati je liniovou stavbou se kterou souvisí i řada silnic v okolí, na nichž se budou pohybovat mobilní zdroje.

Motorová vozidla jsou mobilními zdroji znečišťování ve smyslu ustanovení § 4 odst. 1 písm. a) a odst. 2 zákona 86/2002 Sb. Emise z mobilních zdrojů nejsou zřetelovány pouze meteorologickými podmínkami, ale i pohybem vozidla. K podmínkám provozu na pozemních komunikacích se vztahuje zákon č. 56/2001 Sb., k technickým podmínkám provozu vozidel na pozemních komunikacích se vztahuje vyhláška 341/2002 Sb., která (v § 17 a v příloze č. 1 a 3) stanovuje požadavky na emise znečišťujících látek z motorů vozidel, které nesmí být překročeny. K měření emisí vozidel se vztahuje vyhláška ministerstva dopravy a spojů č. 302/2001 Sb., o technických prohlídkách a měření emisí vozidel. Plnění emisních limitů při provozu automobilů je povinností jejich provozovatelů.

Z hlediska emisí se nacházejí v okruhu optimalizované ž.trati následující evidované zdroje znečištění ovzduší, nejčastěji pevnými látkami :

Teplárna Malešice
 Spalovna Malešice
 ČOV Horní Počernice
 Kovohutě Čelákovice

Uvedené podniky jsou zdrojem emisí ze stacionárních zdrojů do celé sledované oblasti v okolí železniční trati Lysá - Vysočany.

Imise:

Z hlediska vlivu na zdraví obyvatel i na ekosystémy je rozhodující, že území se nachází na hranici oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší v Praze a že se zhoršené ovzduší projevuje prakticky až do Čelákovic a to i přesto, že podle předchozího je území dobře odvětráno.

Voda

POVRCHOVÉ VODY

Povodí

Dle hydrologického členění patří zájmové území stavby do povodí (3.řádu) těchto vodních toků:

- Vltava od Berounky po Rokytka (1-12-01)
- Labe od Jizery po Vltavu (1-05-04)
- Labe od Výrovky po Jizeru (1-04-07)

Trať překračuje rozvodnici povodí Vltavy a Labe přibližně v km 20,7.

Správci těchto povodí jsou Povodí Vltavy s.p., závod Dolní Vltava, Povodí Labe s.p. závod Střední Labe a závod Jablonec nad Nisou.

Stavba (ve směru Lysá nad Labem – Vysočany prochází těmito dílčími povodími 4. řádu:

vodní tok	čhp
Mlynařice	1-04-07-046
Labe	1-04-07-065
Labe	1-04-07-061
Čelákovický potok	1-04-07-064
Zálužský potok	1-04-07-063
Čelákovický potok	1-04-07-062
Zelenečský potok	1-05-04-002
Jirenský potok	1-04-07-057
Svépravický potok	1-12-01-031
Rokytka	1-12-01-034

*dílčí povodí: **Mlynařice***

popis toku: významný vodní tok, pravostranný přítok Labe, správce Povodí Labe s.p., závod Střední Labe

*dílčí povodí: **Labe***

popis toku: významný vodní tok, správce úseku toku Povodí Labe s.p., závod Střední Labe

dílčí povodí: Čelákovický potok

popis toku: drobný vodní tok, levostranný přítok Labe, správce ZVHS Kutná Hora

dílčí povodí: Zálužský potok

popis toku: drobný vodní tok, pravostranný přítok Čelákovického potoka, správce ZVHS Kutná Hora

dílčí povodí: Zelenečský potok

popis toku: drobný vodní tok, levostranný přítok Labe, správce ZVHS Mladá Boleslav

dílčí povodí: Jirenský potok

popis toku: drobný vodní tok, levostranný přítok Výmoly, správce ZVHS Kutná Hora

dílčí povodí: Svěpravický potok

popis toku: drobný vodní tok, pravostranný přítok Rokytky, správce OOP MHMP– Lesy hl. m. Prahy, vodní tok zařazen do seznamu povrchových vod vhodných pro život a reprodukci původních druhů ryb a dalších vodních živočichů (nařízení vlády č. 71/2003 Sb.)

dílčí povodí: Rokytka

popis toku: v úseku tohoto dílčího povodí již není významným vodním tokem, pravostranný přítok Vltavy, správce správce OOP MHMP– Lesy hl. m. Prahy

Křížení vodních toků

V následující tabulce je uveden seznam překračovaných vodních toků optimalizovanou tratí Lysá nad Labem – Praha Vysočany. V této tabulce jsou také uvedeny stavební úpravy, které jsou v rámci této stavby navrženy a budou v prostoru křížení s vodním tokem prováděny.

Optimalizovaná trať Lysá nad Labem - Vysočany kříží následující vodní toky:

vodní tok (název správce)	staničení dle (cca km)	čhp v místě křížení	lokality - katastrální území	správce	způsob křížení - stavební objekt (SO)
Černava	1,005	1-04-07-046	k.ú. Lysá nad Labem	ZVHS – pracoviště Mladá Boleslav	SO 02-21-01 propustek v ev. km 1,005
Mlynařice	1,786	1-04-07-046	k.ú. Lysá nad Labem	Povodí Labe s.p.	SO 02-20-01 železniční most v ev. km 1,786
PBP Labe - meliorační kanál („O z tůně“)	6,125	1-04-07-065	k.ú. Káraný		SO 02-21-02 propustek v km 6,125
Labe	6,330	1-04-07-061	k.ú. Káraný k.ú. Čelákovice	Povodí Labe s.p.	SO 02-20-02 železniční most v ev. km 6,330
Zálužský potok	9,008	1-04-07-063	k.ú. Záluží u Čelákovice	ZVHS – pracoviště Kutná Hora	SO 04-20-01 železniční most v ev. km 9,008
Čelákovický potok	13,836 15,188	1-04-07-062	k.ú. Zeleneč	ZVHS – pracoviště Kutná Hora	SO 05-75-01 žst. Mstětice, úprava Čelákovického potoka ve st. km 13,836 SO 06-21-01 propustek v ev. km 15,188

Jirenský potok	18,380 18,780	1-04- 07-057	k.ú. Horní Počernice	ZVHS – pracoviště Kutná Hora	SO 06-21-05 Mstětice – Pražská Horní Počernice, propustek v event. km 18,380 SO 06-21-06 Mstětice – Pražská Horní Počernice, propustek v event. km 18,780
Rokytky	5,270	1-12- 01-034	k.ú. Libeň	OOP M.hl.m. Praha	SO 12-20-01 železniční most v ev. km 5,270 (Praha- Turnov)

Záplavová území

Stavba se nachází ve stanoveném záplavovém území v lokalitách:

- k.ú. Horní Počernice – Jirenský potok
- k.ú. Čelákovice - Labe
- k.ú. Káraný - Labe

Pro záplavové území Labe je stanovena aktivní zóna záplavového území (viz přehledná situace), pro niž platí dle z. 254/ 2001 Sb. určitá omezení, mimo jiné:

- umístění stavby (železniční most) je podmíněno minimalizací vlivu na povodňové průtoky dále je zakázáno
- těžít nerosty a zeminu způsobem zhoršujícím odtok povrchových vod a provádět terénní úpravy zhoršující odtok povrchových vod
- skladovat odplavitelný materiál
- zřizovat oplocení a jiné podobné překážky

V případě výstavby železničního mostu přes Labe nesmí být narušena protipovodňová hráz na pravém břehu. Nejbližší hlásný profil hlásné a předpovědní služby je hlásný profil kategorie B Nymburk.

Povrchové vody

Třídy jakosti vody: (dle ČSN 75 2221)

- **I. tř. neznečištěná voda** (vhodná pro vodárenské účely, potravinářský průmysl, koupaliště, chov lososovitých ryb, má velkou krajinnotvornou hodnotu)
- **II. tř. mírně znečištěná voda** (vhodná k vodárenským účelům, chovu ryb, vodním sportům, zásobování průmyslu, má krajinnotvornou hodnotu)
- **III. tř. znečištěná voda** (jen pro zásobování průmyslu, pro vodárenství podmíněně, není-li vhodnější zdroj, má malou krajinnotvornou hodnotu)
- **VI. tř. silně znečištěná voda** (obvykle jen pro omezené účely)
- **V. tř. velmi silně znečištěná voda** (obvykle se nehodí pro žádný účel)

Zhodnocení kvality vody ve významných vodních tocích

Labe

Dle profilu pro sledování jakosti povrchových vod v Lysé nad Labem náleží Labe v tomto úseku do III. třídy jakosti, vzhledem k hodnotám BSK₅, CHSK a celkovému fosforu.

Mlynařice

Dle Vodohospodářské bilance Povodí Labe pro rok 2007 lze Mlynařici zařadit do IV. třídy jakosti.

Odvádění odpadních vod v obcích dotčených výstavbou nových kanalizačních přípojek v rámci stavby Optimalizace trati Lysá nad Labem.

V městě Čelákovících je v provozu veřejná kanalizační síť s mechanicko-biologickou ČOV. Místní část Čelákovice, Záluží nemá vybudovanou kanalizační síť, nemovitosti jsou vybaveny bezodtokými jímkami, které jsou vyváženy na ČOV Čelákovice.

Ve Mstěticích (místní část obce Zeleneč) není vybudována veřejná kanalizační síť, nemovitosti jsou vybaveny bezodtokými jímkami, které jsou vyváženy na ČOV Zeleneč.

Městská část Horní Počernice má vybudovanou veřejnou kanalizační síť s lokální ČOV.

Městská část Praha – Vysočany je napojena na veřejnou kanalizační síť napojenou na ÚČOV.

Ochranná pásma povrchových a podzemních vodních zdrojů

Stavba „Optimalizace tratě Lysá nad Labem – Vysočany“ prochází:

- v úseku trati km 1,1 – 2,9 ochranným pásmem podzemního vodního zdroje II. stupně – vnější část (PHO II.b) – vodního zdroje Káraný

- v úseku trati km 2,9 – 6,25 ochranným pásmem podzemního vodního zdroje II. stupně – vnitřní část (PHO II.a) – část ochranného pásma vodního zdroje Káraný – pro jímací řady Artésko a Sojovice

Tento vodní zdroj je druhým nejvýznamnějším vodním zdrojem pro hl. m. Prahu. Podzemní pitná voda v Káraném je získávána ze zdrojů břehové infiltrace tj. ze soustavy 680 vrtaných studní podél řeky Jizery, jejichž vzdálenost od řeky je cca 250 m. Pomocí čerpacích stanic a gravitačního řadu je voda dopravena do hlavní čerpací stanice v Káraném. Kapacita tohoto systému je cca 900 l/s. Další významné kvalitní zdroje podzemní vody jsou zdroje umělé infiltrace, kde je surová voda z Jizery po prosté filtraci na pískových rychlofiltrech přečerpávána do otevřených vsakovacích nádrží, situovaných do oblastí štěrkopískových náplavů. Vsakovaná voda získává vlastnosti podzemní vody a obohacuje tak její přirozené zásoby. Voda je jímána ve vzdálenosti 200 metrů od místa vsaku systémem vrtaných studní a studní spouštěných s horizontálními sběrači. Čerpadly osazenými v těchto studních je voda přečerpávána pomocí gravitačního svodného řadu do hlavní čerpací stanice v Káraném. Kapacita systému: 700 - 900 l/s.

Nejkvalitnější voda je z artéských zdrojů, která po odželeznění vyhovuje požadavkům jakosti na vodu pro přípravu kojenecké stravy. Vydátnost všech zdrojů úpravy vody Káraný je cca 1750 l/s.

Hydrogeologické podmínky (dle základní hydrogeologické mapy 1:50 000) v místě ochranného pásma vodního zdroje:

- průlinový kolektor kvarterních teras Labe a Jizery vyplněný fluvialními až hlinitými písky, štěrky a písky (transmisivita velmi vysoká až vysoká - $T = 1.10^{-3} - 6.10^{-3} \text{ m}^2/\text{s}$)

oddělený od

- podložního puklinovo – průlinového kolektoru cenomanu vyplněného kaolinickými, jílovitými pískovci, písčitymi slepenci, jílovci (transmisivita velmi vysoká až vysoká - $T = 1.10^{-3} - 6.10^{-3} \text{ m}^2/\text{s}$, v oblasti Lysé nad Labem transmisivita střední až vysoká – $T = 1.10^{-4} - 1.10^{-3} \text{ m}^2/\text{s}$)

- izolátorem turonu tvořeného kaolinickými pískovci, písčitymi slínovci, jílovci a prachovci, ve kterém ke zvodnění dochází pouze v přípoверхové zóně (transmisivita přípoверхové zóny je střední až vysoká – $T = 1.10^{-4} - 1.10^{-3} \text{ m}^2/\text{s}$)

V okolí Lysé nad Labem a Čelákovice klesá mocnost fluvialního kvartéru až na 3 m.

Poloha hranice obou OPVZ II. st jsou zakresleny v příloze dokumentace.

Hydrogeologické poměry

Hydrogeologický režim závisí na morfologii dané oblasti, vhodnosti horninového podloží k infiltraci a akumulaci podzemní vody, srážkovém režimu území, antropogenních vlivech, potenciálních zdrojích podzemní vody a dalších faktorech prostředí.

Zájmové území spadá do tří hydrogeologických rajónů ID 4510 - Křída severně od Prahy, ID 4430 – Jizerská křída levobřežní, z malé části ID 6250 - Proterozoikum a paleozoikum v povodí přítoků Vltavy ID 4510 - Křída severně od Prahy s napjatou hladinou, s celkovou mineralizací 0,3-1g /l, s nízkou transmisivitou ($< 1.10^{-4}$ m²/s), chemický typ Ca-Mg-HCO₃-SO₄ ID 4430 – Jizerská křída levobřežní s volnou hladinou, s celkovou mineralizací 0,3-1g /l, s nízkou transmisivitou ($< 1.10^{-4}$ m²/s), chemický typ Ca-Mg-HCO₃-SO₄ ID 6250 - Proterozoikum a paleozoikum v povodí přítoků Vltavy, s napjatou hladinou, s celkovou mineralizací 0,3-1g /l, s nízkou transmisivitou ($< 1.10^{-4}$ m²/s), chemický typ Ca-Mg-HCO₃-SO₄.

Rozhodujícím faktorem ovlivňujícím hydrogeologický režim a chemismus podzemních vod je charakter geologického prostředí, v němž se podzemní voda vyskytuje. Ve studovaném území lze vyčlenit následující hlavní hydrogeologické celky výskytu podzemní vody:

- komplex svrchnoordovických hornin
- svrchnokřídový sedimentární komplex
- kvartérní pokryvné útvary

Komplex svrchnoordovických hornin

V zájmovém území jsou svrchnoordovické horniny zastoupeny jen okrajově. Jedná se o vodní režim puklinový, horniny jsou pro vodu v nezvětralém stavu prakticky nepropustné. Podzemní voda může cirkulovat pouze podél nezajílovaných, otevřených puklin, případně v tektonicky podrcených pásmech. Vydutost těchto horizontů je všeobecně nízká. V rozvětralých a rozpukaných partiích hornin s přibývajícím jemnozrnnou a úlomkovitou složkou se propustnost zvyšuje. V tomto případě se jedná o kombinovaný režim puklinově-průlinový.

Svrchnokřídový sedimentární komplex

Svrchnokřídový sedimentární komplex je z hydrogeologického hlediska jednoznačně nejvýznamnější jednotkou. Převážně psamitický vývoj místních křídových hornin umožňuje i průlinovou propustnost. Cenomanský kolektor tak je možno charakterizovat průlinovou nebo průlinovo-puklinovou propustností. Celková mocnost křídových uloženin není příliš vysoká (střední hodnota je 10 – 15 metrů), ale i tak představují cenomanské pískovce nejvýznamnější souvislé zvodnění dané oblasti. Vzhledem k převážně velmi nízkému překrytí pískovců kvartérními uloženinami a vzhledem k plochému reliéfu území jsou podmínky pro infiltraci srážkových vod do pískovců dobré. Směr proudění podzemní vody v cenomanské zvodni lze generálně stanovit od JZ k SV.

Kvartérní pokryvné útvary

Kvartérní uloženiny v zájmovém území mají z hydrogeologického hlediska minimální význam. V tomto směru jsou výjimkou náplavy recentních povrchových toků, zejména náplavy řeky Labe. Zvodnění holocénních náplavů lze hodnotit spíše jako vodu poříční než podzemní. Saturovány jsou polohy písčitého uloženin, lokální polohy jílu jsou většinou jen slabě průlinově propustné. Zvodnění kvartérních náplavů je dotováno atmosferickými srážkami, místy může docházet ke skrytým přítokům podzemní vody ze svrchnokřídového kolektoru. Z tohoto důvodu je také chemismus vod v náplavech velmi podobný chemismu křídových vod.

Chráněná oblast přirozené akumulace vod (CHOPAV)

Stavba se nenachází v žádné CHOPAV.

Zásobování obyvatelstva dotčených obcí pitnou vodou

Obce dotčené stavbou optimalizace trati Vysočany – Lysá jsou napojeny na veřejný vodovod. Lysá nad Labem je zásobována z místního podzemního vodního zdroje „Na Šibáku“.

Čelákovice, Čelákovice – Záluží, Mstětice, Zeleneč jsou zásobovány z vodního zdroje Káraný.

Městská část Praha – Horní Počernice je zásobována z pražské vodovodní sítě, částečně z vodního zdroje Káraný a částečně ze Želivky.

Ostatní městské části dotčené stavbou jsou zásobovány z pražské vodovodní sítě, která odebírá vodu z úpravny Želivka.

Půda

Stavba bude probíhat převážně na stávajícím železničním náspu a v zářezech, tedy na pozemcích registrovaných jako ostatní půda (dlouhodobě využitých železniční dopravou) a na historicky zajištěném majetku ČD, SŽDC s.p..

Předkvartérní podklad je zde v území okolo trati budován křídovými sedimentárními horninami. Tyto sedimenty jsou převážně tvořeny křemitými, jílovitými a glaukonitickými pískovci, v menší míře slínovci až jílovci s písčitou příměsí.

Kvartérní pokryv je v zájmovém území budován eolickými, deluviálními, fluviálními, deluviofluviálními a antropogenními sedimenty. Z výše uvedených jsou nejrozšířenější fluviální a eolické sedimenty. Celková mocnost kvartérního pokryvu je proměnlivá v závislosti na morfologii terénu. Zatímco na elevacích je mocnost pokryvu menší (max. cca 1,0 m), v terénních depresích a v místech občasných či trvalých vodotečí dosahuje pokryv ověřené mocnosti až 9,30 m (vrt J45).

Navážky se o větších mocnostech vyskytují v náspech trati ČD (popř. jiných dopravních staveb). Dále pak v železničních stanicích, v místech záhozů opěr, v zastavěném území, apod. Jejich materiál je původem z místních materiálových zdrojů.

Deluviální sedimenty v místech zvlněného terénu. Jedná se o přemístěné zvětraliny matečních hornin. S ohledem na sedimentární horniny v podloží mají tyto zeminy nejčastěji charakter slabě písčitých hlín (F3/MS) s úlomky a kameny matečné horniny. Zeminy jsou zpravidla tuhé až pevné konzistence. nevelkých mocností (do 2 m)

Fluviální sedimenty se vyskytují podél místních vodotečí a jsou převážně zastoupeny nesoudrznými ulehlými náplavy písčité až štěrkovité frakce. Svrchní vrstvy často obsahují zapáchající organickou příměs. Mocnost jednotlivých vrstev je proměnlivá a zeminy nejsou jednotně horizontálně uloženy, ale často se vzájemně zastupují a plynule přecházejí jeden typ do druhého.

Eolické sedimenty Eolické a eolickodeluviální uloženiny spočívají buďto přímo na horninovém podkladě (především na pískovcích svrchní křídly), anebo na starší pleistocénní sedimentaci deluviálního původu. Eolické sedimenty jsou reprezentovány v menší míře klasickými sprašemi (silně vápnité, jemně písčité žlutohnědé až světle šedé spraše s civváry a vápnitými záteky – ty se objeví spíše na vyšších partiích místních plochých elevací), a především pak částečně přelavenými sprašemi tj. sprašovými hlínami, které obsahují hojně i písčitou nebo dokonce i drobně štěrčíkovitou příměs (zrna podložních hornin, drobné valounky křemene).

Zemědělská půda je v zájmové oblasti zastoupena **černozemí**.

Černozemě jsou rozšířeny v našich nejsušších a nejteplejších oblastech, kde vznikly v ranných obdobích postglaciálu pod původní stepí a lesostepí. Matečním substrátem jsou většinou spraše, jen místy se uplatňují také zvětraliny slínovců (slíny), vápnité tercierní jíly, nebo vápnité písky.

Nadmořská výška výskytu černozemí zpravidla nepřesahuje 300 m.n.m. Utváření terénu je převážně ploché, rovinaté, ojediněle se černozemě vyskytují i v pahorkatinném, či dokonce vrchovinném reliéfu. Hlavním půdotvorným procesem při vzniku černozemí byla intenzivní humifikace, která probíhala pod stepní vegetací.

Pro půdní profil je charakteristický nápadně zbarvený, tmavě zbarvený humusový horizont, který obvykle zasahuje do hloubky 60-80 cm. Tento horizont se vyznačuje vodostálou strukturou a hojným edafonem. Černozemě jsou nejčastěji středně těžké, bez skeletu, s vyšším až vysokým obsahem kvalitního humusu, neutrální reakcí a velmi dobrými sorpčními vlastnostmi. Černozemě jsou našimi nejhodnotnějšími půdami a jsou vhodné pro pěstování našich nejnáročnějších plodin jako jsou: cukrovka, kukuřice, pšenice, ječmen nebo vojtěška.

Navrhovaná hloubka skrývky humusových horizontů je uvedena v následující tabulce a z praktického hlediska je uvedena s přesností na 5 cm. Zde jsou také uvedeny jednotlivé skrývkové oblasti s odlišnou hloubkou navrhované skrývky a třídou těžitelnosti.

Přehled charakteristických oblastí s odlišnou mocností humózních vrstev:

Číslo oblasti	Staničení (km)	Mocnost orniční vrstvy (cm)	Celková mocnost humózních vrstev (cm)	Navrhovaná mocnost skrývky (cm)	Třída těžitelnosti
Přeložka Čelákovice					
1.	9,070 – 9,240	65	65	65	2
2.	9,240 - 9,500	neskrývat	neskrývat	neskrývat	
3.	9,500 – 10,270	40	40	40	2
4.	10,270 – 10,600	neskrývat	neskrývat	neskrývat	
Přeložka Mstětice					
5.	12,360 – 12,570	30	50	30	2
6.	12,570 – 12,700	40	65	40	2
7.	12,700 – 13,050	30	30	30	2

Výkopová zemina bude podle navržených variant dílem znovu využita (převážně) a nebo transportována na vhodná úložiště. Jinak nejsou v rámci stavby uvažovány rozsáhlejší terénní úpravy nebo zásahy do půd, kromě budování dvou přeložek trati mezi Mstěticemi a Čelákovicemi.

Trvalé zábery pozemků (mimo přeložky trati), které nejsou ve vlastnictví ČD, jsou vyvolány především realizací úprav železničního spodku, zejména odvodnění. Rozsah záborů ZPF a PUPFL je předmětem technické dokumentace stavby k DÚR (viz přílohy dokumentace).

Horninové prostředí a přírodní zdroje

Geomorfologické poměry

Podle orografického členění náleží zájmové území k celku Středolabské tabule, konkrétně k podcelku Mělnické kotliny.

Nadmořská výška na východní okraji stavby je cca 320 m, na západním okraji cca 330 m. V okolí trati je terén ovlivněn obytnou a průmyslovou výstavbou v Plzni v minulém století. Jde o plně urbanizovanou a využitou část města.

Geofaktory životního prostředí

Geologické poměry se v místech trvalých záborů půdy z hlediska půdotvorných substrátů prakticky nemění.

Předkvartérní podklad je zde budován křídovými sedimentárními horninami. Tyto sedimenty jsou převážně tvořeny křemitými, jílovitými a glaukonitickými pískovci, v menší míře slínovci až jílovci s písčitou příměsí.

Kvartérní pokryv je v zájmovém území budován eolickými, deluviálními, fluviálními, deluviofluviálními a antropogenními sedimenty. Z výše uvedených jsou nejrozšířenější fluviální a eolické sedimenty.

Území v okolí trati není geologicky, seismicky ani jinak aktivní, severně od trati při PP Cihelna v Bažantnici (tj. km 25 – 26) se nacházejí evidované plochy potenciálních sesuvů na svahu.

Fauna a flóra

Biologický průzkum území

Poloha zkoumaného území

Zkoumané území se nachází z hlediska fytogeografického členění ČR v květenné oblasti termofytika uvnitř fytogeografických okresů 11a Všetatské Polabí (východně až po Čelákovice) a 10a Jenštejnská tabule (trať již končí v Pražské kotlině). Z hlediska potenciální přirozené vegetace jde o území střemchových jaseňin (Lysá – Čelákovice) a dále pak až do Prahy jde o území černýšových dubohabřin.

Seznam zkoumaných lokalit na trati (v souvislosti se SES nebo ZCHÚ, či VKP):

- 1 – křížení s vodním tokem Mlynařice a okolí
- 2 – křížení s lokálním biokoridorem jižně od závoďiště Na kančině
- 3a – okolí mostu přes řeku Labe poblíž zastávky Čelákovice Jiřina – pravý břeh Labe
- 3b – okolí mostu přes řeku Labe poblíž zastávky Čelákovice Jiřina – levý břeh Labe
- 4 – VKP Na Šibeníku
- 5 – křížení s LBK 18 západně od Záluží
- 6 – křížení s LBK 23 Za pastouškou
- 7 – žst. Mstětice a okolí
- 8 – křížení s Čelákovickým potokem
- 9 – vlhčina jihozápadně od obce Zeleneč
- 10 – křížení s Jírenským potokem
- 11a – severně od železniční trati u PP Chvalský lom
- 11b – PP Chvalský lom
- 12 – lokální biocentrum u železniční odbočky Skály
- 13 – lokální biokoridor u průmyslového objektu Rajska zahrada
- 14a – PP Cihelna v Bažantnici – východní část
- 14b – PP Cihelna v Bažantnici – západní část
- 15 – lokální biokoridor a část biocentra západně od žst. Praha Vysočany

Stručná botanická charakteristika jednotlivých lokalit (duben – červen 09) :

1 – výsadba dřevin, dominuje lípa srdčitá (*Tilia cordata*), dále intenzivně obhospodařované pole, intenzivně obhospodařovaná louka, často sečený druhově chudý trávník (cvičiště pro psy), sečená a pasená ovsíková louka svazu *Arrhenaterion*, v potoce vyvinuta pobřežní vegetace potoků svazu *Sparganio-Glycerion fluitantis* – výskyt vzácnějšího potočnicku vzpřímeného (*Berula erecta*).

2 – různověké výsadby dřevin, zejména borovice lesní (*Pinus sylvestris*), celkem hojně i lípa srdčitá (*Tilia cordata*) a nálety břízy (*Betula pendula*). V bylinném patře převažují ruderalní a invazní druhy – netýkavka malokvětá (*Impatiens parviflora*), ostružiník (*Rubus fruticosus* agg.), zastoupeny též luční druhy – ovsík vyvýšený (*Arrhenaterium elatius*), srha laločnatá (*Dactylis glomerata*) a druhy stanovištně původních acidofilních doubrav – kostřava ovčí (*Festuca ovina*). V bezlesí v sousedství biokoridoru závoďiště s druhy snášejičímoi sešlap – dominuje jetel plazivý (*Trifolium repens*).

3a – luh s dominantní vrbou křehkou (*Salix fragilis*) a topolem černým (*Populus nigra*), východní část pěkná s vysokými ostřicemi v bylinném patře, část západně od železniční trati silně degradovaná – výsadba nepůvodního akátu, v bylinném patře s ruderalními druhy. Severně od luhu kontinentální zaplavovaná louka svazu *Cnidion venosi* s hojným rozrazilem dlouholistým (*Pseudolysimachion maritimum*), celkem zachovalé vlhčí ovsíkové louky svazu *Arrhenaterion* a maloplošné porosty vysokých ostřic. Podél Labe porosty vysokých ostřic střídající se s ruderalní bylinnou vegetací, při břehu stulík žlutý (*Nuphar lutea*).

3b – převažují často sečené druhově chudé trávníky a nálety dřevin, podél Labe porosty vysokých ostřic střídající se s ruderalní bylinnou vegetací, při břehu stulík žlutý (*Nuphar lutea*).

4 – na plošině mezi kolejemi vegetace svazu *Dauco-Melilotion* - druhově bohaté. Na svahu mezi kolejemi a za kolejemi širokolisté suché trávníky svazu *Bromion* různé kvality, místy zarůstají nálety křovin, hlavně hloh (*Crataegus* sp.), maloplošně kostřavový trávník písčín s výskytem vzácnější trávníčky obecné (*Armeria vulgaris*)

5 – nálety dřevin – dominuje nepůvodní javor jasanolistý (*Acer negundo*), poblíž trati plocha zarostlá ostružiníky (*Rubus fruticosus* agg.) a ruderalní bylinnou vegetací.

6 – nálety dřevin a křoviny, ruderalizované

7 – křoviny svazu *Berberidion*, ale degradované, nálety dřevin, u železniční zastávky udržovaná zahrádka

8 – křoviny – dominantní višň (*Prunus cerasus*) a nepůvodní pámelník bílý (*Symphoricarpos albus*), bylinné patro ruderalizované, dále intenzivně ohospodařované pole oseté kukuřicí

9 – degradovaná ovsíková louka svazu *Arrhenaterion* s vysazenou borovicí (*Pinus sylvestris*), křoviny s bezem černým (*Sambucus nigra*) a intenzivně ohospodařované pole, vlhčina s vrbou křehkou (*Salix fragilis*) v bylinném patře s ostřicí srstnatou (*Carex hirta*) a vrbinou obecnou (*Lysimachia vulgaris*), zarůstá ostružiníky (*Rubus fruticosus* agg.).

10 – akátina, nálety dřevin s nepůvodním pajasanem žláznalým (*Ailanthus altissima*) a druhově chudý sečený trávník

11a – na svahu nad železniční tratí acidofilní suchý trávník s kostřavami a hvozdíkem kartouzkem (*Dianthus cartusianorum*) od trati zarůstající ovsíkem (*Arrhenaterum elatius*), ostružiníky (*Rubus fruticosus* agg.) a ruderalními druhy, na plošině nad svahem intenzivně ohospodařované pole.

11b – na plošině nad lomem, na hranách a stěnách lomu pěkné suché trávníky, místy zarůstají. Při patě lomových stěn nálety dřevin a ruderalní bylinná vegetace, na dně lomu sečený trávník s dominujícími bylinami snášejičímoi sešlap – jetel plazivý (*Trifolium repens*) a jilek vytrvalý (*Lolium perenne*).

12 – porost nepůvodního akátu (*Robinia pseudacacia*), v bylinném patře dominantní kopřiva dvoudomá (*Urtica dioica*)

13 – nálety dřevin, křoviny a ruderalní bylinná vegetace s dominantní kopřivou dvoudomou (*Urtica dioica*) a zlatobýlem kanadským (*Solidago canadensis*).

14a – akátina s bohatě vyvinutým keřovým patrem tvořeným převážně zmlazujícími dřevinami, v bylinném patře hojně invazní netýkavka malokvětá (*Impatiens parviflora*). Ve východní části značně degradovaná dubohabřina s dominantní lípou srdčitou (*Tilia cordata*), bylinné patro slabě vyvinuté, převažují semenáčky dřevin a netýkavka malokvětá (*Impatiens parviflora*).

14b – degradovaná ovsíková louka svazu *Arrhenaterion*, udržovaná zahrada, za zahradou výsadba akátu (*Robinia pseudacacia*) v bylinném patře s ruderalními druhy

15 – poblíž nádraží nálety dřevin s dominantním javorem (*Acer platanoides*) a hojným nepůvodním akátem (*Robinia pseudacacia*), bohatě vyvinuté keřové patro tvořené převážně zmlazujícími dřevinami i keři, v bylinném patře převažují semenáčky dřevin a nitrofilní druhy. Výše na svahu křoviny svazu *Berberidion*. V zářezu potůčku fragmenty degradovaného luhu svazu *Alnion incanae*. Dále směrem na západ degradovaná teplomilná doubrava s dubem letním i zimním (*Quercus robur*, *Q. petraea*), ale s velmi hojným nepůvodním dubem červeným (*Quercus rubra*) a lokálně hojnou borovicí lesní (*Pinus sylvestris*). Na stráni a skalních výchozech na západním okraji zkoumaného území vcelku pěkné xerothermní trávníky. Podél železniční trati nálety pionýrských dřevin (*Betula pendula*, *Populus tremula*).

Seznam druhů:

Dřeviny:

Latinské jméno	české jméno	lokality
<i>Acer campestre</i>	javor babyka	3b
<i>Acer negundo</i>	javor jasanolistý	1, 3b, 4, 5
<i>Acer platanoides</i>	javor mléč	1, 2, 3a, 3b, 11b, 14a, 15
<i>Acer pseudoplatanus</i>	javor klen	2, 4, 5, 7, 8, 10, 11a, 11b, 14b, 15
<i>Aesculus hippocastanum</i>	jírovec maďal	15
<i>Ailanthus altissima</i>	pajasan žláznatý	10, 15
<i>Alnus glutinosa</i>	olše lepkavá	3a
<i>Berberis thunbergii</i>	dřišťál Thunbergův	11b
<i>Betula pendula</i>	bříza bělokorá	1, 2, 3a, 3b, 7, 11a, 11b, 12, 13, 14a, 14b, 15
<i>Carpinus betulus</i>	habr obecný	1, 2, 14a
<i>Colutea arborescens</i>	žanovec měchýřník	15
<i>Cornus sanguinea</i>	svída krvavá	3a, 3b, 4, 5, 9, 13, 15
<i>Cornus sericea</i>	svída výběžkatá	13
<i>Corylus avellana</i>	líška obecná	6, 14a
<i>Crataegus sp.</i>	hloh	3a, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11a, 11b, 12, 13, 14a, 14b, 15
<i>Cytisus scoparius</i>	janovec metlatý	2
<i>Euonymus europaea</i>	brslen evropský	3a
<i>Frangula alnus</i>	krušina olšová	2
<i>Fraxinus excelsior</i>	jasan ztepilý	2, 3b, 5, 8, 9, 11a, 12, 14a, 14b, 15
<i>Hedera helix</i>	břečťan popínavý	2, 7
<i>Juglans regia</i>	ořešák královský	1, 3a, 3b, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11a, 12, 13, 14a, 14b, 15
<i>Larix decidua</i>	modřín opadavý	2, 7, 14a
<i>Ligustrum vulgare</i>	ptačí zob obecný	1, 3a, 11a, 14a, 15

Latinské jméno	české jméno	lokality
<i>Lycium barbarum</i>	kustovnice cizí	1, 3b, 6, 7, 12, 14a, 14b, 15
<i>Malus domestica</i>	jabloň obecná	3a, 3b, 4, 5, 6, 7, 10, 14b, 15
<i>Parthenocissus inserta</i>	loubinec popínavý	1, 3b, 6, 13, 15
<i>Picea abies</i>	smrk ztepilý	3b, 7, 11b, 14a
<i>Picea pungens</i>	smrk pichlavý	3b, 14a
<i>Pinus sylvestris</i>	borovice lesní	1, 2, 7, 9, 11b, 14a, 15
<i>Populus alba</i>	topol bílý	1, 2, 3a, 12
<i>Populus nigra</i>	topol černý	1, 2, 3a, 3b, 6, 7, 12, 15
<i>Populus nigra</i> 'Italica'	topol černý cv. 'Italica'	1, 2, 14a
<i>Populus</i> sp.	topol	1
<i>Populus tremula</i>	topol osika	2, 11b, 14b, 15
<i>Potentilla fruticosa</i>	mochna křovitá	11b
<i>Prunus armeniaca</i>	meruňka obecná	14b
<i>Prunus avium</i>	třešeň ptačí	2, 4, 7, 8, 9, 10, 11a, 11b, 12, 14a, 14b, 15
<i>Prunus cerasifera</i>	slivoň myrobalán	6, 7, 11b, 14a
<i>Prunus cerasus</i>	třešeň višň	1, 4, 5, 6, 8, 11b, 12
<i>Prunus domestica</i>	slivoň švestka	8
<i>Prunus insititia</i>	slivoň obecná	15
<i>Prunus mahaleb</i>	mahalebka obecná	6, 14a, 15
<i>Prunus padus</i>	střemcha obecná	2,
<i>Prunus persica</i>	broskvoň obecná	14b
<i>Prunus spinosa</i>	trnka obecná	2, 3a, 13, 14b, 15
<i>Pyrus communis</i>	hrušeň obecná	11b, 12, 15
<i>Quercus petraea</i>	dub zimní	2, 14a, 14b, 15
<i>Quercus robur</i>	dub letní	1, 2, 3a, 4, 7, 9, 11b, 12, 14a, 14b, 15
<i>Quercus rubra</i>	dub červený	1, 2, 7, 14a, 15
<i>Rhamnus cathartica</i>	řešetlák počistivý	1, 3a, 3b
<i>Ribes rubrum</i>	rybíz červený	2, 12
<i>Robinia pseudacacia</i>	trnovník akát	2, 3a, 3b, 6, 7, 10, 11a, 11b, 12, 14a, 14b, 15
<i>Rosa canina</i>	růže šípková	1, 2, 3b, 4, 5, 8, 10, 11a, 11b, 12, 13, 14a, 14b, 15
<i>Rosa</i> sp.	růže	9, 10, 15
<i>Rubus fruticosus</i> agg.	ostružiník křovitý	2, 3b, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11a, 11b, 12, 13, 14a, 14b, 15
<i>Rubus idaeus</i>	ostružiník maliník	2, 3b, 7, 10, 14b, 15
<i>Salix alba</i>	vrba bílá	3a, 3b, 6, 9
<i>Salix caprea</i>	vrba jíva	2, 3a, 5, 11b, 15
<i>Salix fragilis</i>	vrba křehká	1, 3a, 3b, 8, 9
<i>Salix purpurea</i>	vrba nachová	3a, 5
<i>Salix viminalis</i>	vrba košíkářská	3b
<i>Sambucus nigra</i>	bez černý	1, 2, 3a, 3b, 5, 6, 8, 9, 10, 12, 13, 14a, 15
<i>Sorbus aucuparia</i>	jeřáb ptačí	2, 7, 8

Latinské jméno	české jméno	lokality
<i>Spiraea vanhouttei</i>	tavolník van Houteův	13
<i>Symphoricarpos albus</i>	pámelník bílý	5, 8, 14a
<i>Syringa vulgaris</i>	šeřík obecný	1, 3b, 8, 11b
<i>Tilia cordata</i>	lípa srdčitá	1, 2, 3a, 3b, 7, 10, 11b, 14a, 15
<i>Tilia platyphyllos</i>	lípa velkolistá	1, 2
<i>Ulmus cf. laevis</i>	jilm vaz	2, 3a, 3b
<i>Ulmus glabra</i>	jilm drsný	14a, 15
<i>Ulmus minor</i>	jilm habrolistý	15

Byliny:

Latinské jméno	české jméno	lokality
<i>Achillea millefolium</i> agg.	řebříček obecný	1, 3a, 4, 5, 8, 11b, 14b, 15
<i>Aegopodium podagraria</i>	bršlice kozí noha	1, 3a, 6, 10
<i>Agriomonia eupatoria</i>	řepík lékařský	11b, 15
<i>Agrostis capillaris</i>	psineček tenký	2, 11b, 15
<i>Alliaria petiolata</i>	česnáček lékařský	2, 14a, 15
<i>Alopecurus pratensis</i>	psárka luční	3a, 9
<i>Angelica sylvestris</i>	děhel lesní	3a
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	tomka vonná	3a
<i>Anthriscus sylvestris</i>	kerblík lesní	11a
<i>Apera spica-venti</i>	chundelka metlice	5, 11a
<i>Aquilegia vulgaris</i>	orlíček obecný	14b
<i>Arctium</i> sp.	lopuch	1, 2, 11a, 11b, 14a
<i>Arctium tomentosum</i>	lopuch platnatý	5, 6, 10
<i>Armeria vulgaris</i>	trávníčka obecná	4
<i>Armoracia rusticana</i>	křen selský	3b
<i>Arrhenatherum elatius</i>	ovsík vyvýšený	1, 2, 3a, 3b, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11a, 11b, 12, 13, 14a, 14b, 15
<i>Artemisia campestris</i>	pelyněk ladní	11a, 11b
<i>Artemisia vulgaris</i>	pelyněk černobýl	2, 3a, 3b, 5, 6, 8, 9, 10, 11b, 12, 13, 14b, 15
<i>Asparagus officinalis</i>	chřest lékařský	1
<i>Ballota nigra</i>	měrnice černá	14b, 15
<i>Bellis perennis</i>	sedmikráska obecná	2,
<i>Berteroa incana</i>	šedivka šedá	3a, 3b, 7
<i>Berula erecta</i>	potočník vzpřímený	1
<i>Betonica officinalis</i>	bukvice lékařská	3a
<i>Brachypodium pinnatum</i>	válečka prapořitá	8, 12, 13
<i>Bromus erectus</i>	sveřep vzpřímený	4, 8
<i>Bromus hordeaceus</i>	sveřep měkký	12
<i>Bromus inermis</i>	sveřep bezbranný	1, 3a, 3b

Latinské jméno	české jméno	lokality
<i>Bromus sterilis</i>	sveřep jalový	3b
<i>Calamagrostis epigejos</i>	třtina křovištní	1, 2, 3a, 3b, 4, 5, 7, 10, 13, 14b, 15
<i>Calystegia sepium</i>	opletník plotní	1, 3a, 3b
<i>Campanula patula</i>	zvonek rozkladitý	3a, 11b
<i>Campanula rapunculoides</i>	zvonek řepkovitý	1, 5
<i>Campanula rotundifolia</i>	zvonek okrouhlostý	3b
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	kokoška pastuší tobolka	7, 15
<i>Carex hirta</i>	ostřice srstnatá	9
<i>Carex sp.</i>	vysoké ostřice	1, 3a, 3b
<i>Centaurea jacea</i>	chrpa luční	3a, 3b
<i>Centaurea scabiosa</i>	chrpa čekánek	4
<i>Centaurea stoebe</i>	chrpa latnatá	4, 11b, 15
<i>Centaureum erythraea</i>	zeměžluč okolíkatá	3a
<i>Cerastium holosteoides agg.</i>	rožec obecný	9
<i>Chaerophyllum bulbosum</i>	krabilice hlíznatá	1, 2, 3a, 5,
<i>Chaerophyllum temulum</i>	krabilice mámivá	15
<i>Chelidonium majus</i>	vlaštovičník větší	3a, 3b, 14a, 15
<i>Chenopodium album</i>	merlík bílý	5, 7, 15
<i>Chenopodium hybridum</i>	merlík zvrhlý	1, 3b, 4, 5, 7, 11a, 12, 14a, 15
<i>Cichorium intybus</i>	čekanka obecná	1, 3a, 4, 5, 15
<i>Cirsium arvense</i>	pcháč oset	1, 3a, 5, 6, 8, 9, 11b, 13, 14a, 15
<i>Cirsium vulgare</i>	pcháč obecný	4
<i>Clematis vitalba</i>	plamének plotní	10, 15
<i>Colchicum autumnale</i>	ocún jesenní	3a
<i>Convolvulus arvensis</i>	svlačec rolní	1, 3b, 5, 7, 8, 10, 14a
<i>Crepis biennis</i>	škarda dvouletá	3a, 3b, 4, 9, 11b, 15
<i>Dactylis glomerata</i>	srha laločnatá	2, 5, 7, 9, 11b
<i>Daucus carota</i>	mrkev obecná	1, 3b, 4, 5, 7, 8, 9, 11b, 14a, 14b, 15
<i>Deschampsia cespitosa</i>	metlice trsnatá	3a
<i>Descurainia spolia</i>	úhorník mnohodílný	4, 5
<i>Dianthus carthusianorum</i>	hvozdík kartouzek	11a, 11b, 15
<i>Dipsacus fullonum</i>	štetka lesní	5, 14a, 14b
<i>Dryopteris filix-mas</i>	kaprad' samec	2, 3b
<i>Echinops sphaerocephalus</i>	bělotrn kulatohlavý	4, 10, 11a, 11b, 14a, 14b, 15
<i>Echium vulgare</i>	hadinec obecný	1, 3b, 4, 5, 7, 8, 9, 11a, 11b, 12
<i>Elytrigia repens</i>	pýr plazivý	1, 3a, 5, 8, 9, 14a, 14b, 15
<i>Epilobium angustifolium</i>	vrbovka úzkolistá	8, 11b
<i>Epilobium sp.</i>	vrbovka	1, 2
<i>Equisetum arvense</i>	přeslička rolní	1, 2, 3a, 7, 8, 9, 10, 13
<i>Erigeron annuus</i>	turan roční	3b, 4, 5, 7, 14a, 14b

Latinské jméno	české jméno	lokality
<i>Eryngium campestre</i>	máčka ladní	8, 11a, 15
<i>Eupatorium cannabinum</i>	sadec konopáč	3a
<i>Euphorbia cyparissias</i>	pryšec chvojka	1, 2, 12, 15
<i>Euphorbia helioscopia</i>	pryšec kolovratec	1
<i>Falcaria vulgaris</i>	srpek obecný	4, 7, 8, 11a, 11b, 12, 14b, 15
<i>Festuca brevipila</i>	kostřava drsnolistá	4, 7, 11a, 11b, 12, 15
<i>Festuca ovina</i>	kostřava ovčí	2
<i>Festuca pratensis</i>	kostřava luční	8
<i>Festuca rupicola</i>	kostřava žlábkatá	3b, 11a
<i>Filipendula ulmaria</i>	tužebník jilmový	3a
<i>Filipendula vulgaris</i>	tužebník obecný	3a
<i>Fragaria magna</i>	jahodník ananasový	14b
<i>Galeobdolon argentatum</i>	pitulník postříbřený	14a
<i>Galeopsis</i> sp.	konopice	2, 3b, 12, 14a
<i>Galinsoga quadriradiata</i>	pěťour srstnatý	1, 14a
<i>Galium album</i>	svízel bílý	1, 3b, 4, 5, 6, 9, 11b, 14a
<i>Galium aparine</i>	svízel přítula	1, 2, 3a, 3b, 5, 6, 8, 10, 11b, 13, 14b, 15
<i>Galium odoratum</i>	svízel vonný	14a
<i>Galium verum</i>	svízel syřišťový	4, 8, 9, 11b
<i>Galium x pomeranicum</i>	svízel pomořanský	7
<i>Geranium pratense</i>	kakost luční	1, 3a, 3b, 6, 7, 11b, 13
<i>Geranium robertianum</i>	kakost smrdutý	1, 2, 14a, 15
<i>Geum urbanum</i>	kuklík městský	1, 2, 3b, 5, 6, 9, 10, 11b, 12, 13, 14a, 15
<i>Glechoma hederacea</i>	popenec obecný	3a, 6
<i>Glyceria fluitans</i>	zblochan vzplývavý	15
<i>Glyceria maxima</i>	zblochan vodní	3a, 3b
<i>Helianthus tuberosus</i>	slunečnice topinambur	1, 9, 14b
<i>Heracleum sphondylium</i>	bolševník obecný	1, 2, 3a, 6, 7, 12, 14b
<i>Hieracium murorum</i>	jestřábník zední	2
<i>Hieracium pilosella</i>	jestřábník chlupáček	2, 4
<i>Hieracium umbellatum</i>	jestřábník okoličnatý	14a, 15
<i>Holcus lanatus</i>	medyněk vlnatý	3a, 3b
<i>Hordeum murinum</i>	ječmen myší	7, 14a, 15
<i>Humulus lupulus</i>	chmel otáčivý	3a, 3b
<i>Hylotelephium jullianum</i>	rozchodník křovištní	15
<i>Hypericum perforatum</i>	třezalka tečkovaná	2, 3b, 5, 6, 7, 9, 11a, 11b, 13, 14b, 15
<i>Impatiens parviflora</i>	netýkavka malokvěká	1, 2, 3a, 3b, 5, 10, 11b, 12, 14a, 14b, 15
<i>Iris germanica</i>	kosatec německý	1, 3a
<i>Iris</i> sp.	kosatec	15
<i>Knautia arvensis</i>	chrastavec rolní	3a, 4, 6, 8, 9, 12, 13

Latinské jméno	české jméno	lokality
<i>Lactuca serriola</i>	locika kompasová	1, 3b, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11a, 11b, 12, 14a, 14b, 15
<i>Lamium album</i>	hluchavka bílá	3b, 6, 7
<i>Lamium purpureum</i>	hluchavka nachová	3b, 6, 11b
<i>Lapsana communis</i>	kapustka obecná	2, 3a
<i>Lathyrus pratensis</i>	hrachor luční	1, 11b
<i>Lathyrus tuberosus</i>	hrachor hlíznatý	4, 6, 7, 8, 9, 14b, 15
<i>Linaria vulgaris</i>	lnice květel	1, 3b, 6, 8, 9, 10, 12
<i>Lolium perenne</i>	jílek vytrvalý	1, 2, 3a, 3b, 4, 5, 7, 10, 11b, 14b, 15
<i>Lotus corniculatus</i>	štírovník růžkatý	1, 3a, 3b, 4, 7, 11b, 14b, 15
<i>Lychnis coronaria</i>	kohoutek věncový	11b
<i>Lycopus europaeus</i>	karbinec evropský	1
<i>Lysimachia vulgaris</i>	vrbina obecná	9
<i>Lythrum salicaria</i>	kyprej vrbice	1, 3a, 3b
<i>Medicago falcata</i>	tolice srpovitá	3b
<i>Medicago lupulina</i>	tolice dětelová	3b, 4, 15
<i>Medicago sativa</i>	tolice setá	3b, 15
<i>Melilotus albus</i>	komonice bílá	1, 3a, 3b, 4, 5, 7, 14b, 15
<i>Melilotus officinalis</i>	komonice lékařská	3a, 4, 6, 7, 11b, 14b, 15
<i>Mentha sp.</i>	máta	3b
<i>Mycelis muralis</i>	mléčka zední	2
<i>Nuphar lutea</i>	stulík žlutý	3a, 3b
<i>Oenothera sp.</i>	pupalka	3b, 4, 7, 11a, 12, 15
<i>Papaver rhoeas</i>	mák vlčí	1, 2, 3b, 5, 9, 11a, 12, 15
<i>Pastinaca sativa</i>	pastinák setý	1, 5, 8
<i>Persicaria sp.</i>	rdesno	5
<i>Petrorhagia prolifera</i>	hvozdíček prorostlý	15
<i>Phalaris arundinacea</i>	chrastice rákosovitá	3b, 9
<i>Phleum pratense</i>	bojínek luční	1, 3a, 11b, 14a
<i>Phragmites australis</i>	rákos obecný	1, 3a, 11b, 14b
<i>Pimpinella saxifraga</i>	bedrník obecný	3b, 4
<i>Pisum sativum</i>	hrách setý	7
<i>Plantago lanceolata</i>	jitrocel kopinatý	1, 2, 3b, 4, 7, 10, 11b, 14b, 15
<i>Plantago major</i>	jitrocel větší	2, 3a, 5, 10, 14a, 15
<i>Plantago media</i>	jitrocel prostřední	11b, 15
<i>Poa annua</i>	lipnice roční	1, 4
<i>Poa compressa</i>	lipnice smáčknutá	3b, 4, 5, 7, 11b, 15
<i>Poa nemoralis</i>	lipnice hajní	14a
<i>Poa pratensis</i>	lipnice luční	2, 8, 11b, 14b
<i>Poa trivialis</i>	lipnice obecná	3b, 15
<i>Polygonum aviculare</i>	rdesno ptačí	1

Latinské jméno	české jméno	lokality
<i>Potentilla anserina</i>	mochna husí	3a, 3b, 4, 5, 8, 9, 11b, 13
<i>Potentilla arenaria</i>	mochna písečná	11a, 11b
<i>Potentilla argentea</i>	mochna stříbrná	15
<i>Potentilla reptans</i>	mochna plazivá	1, 2, 3a, 3b, 4, 7, 8, 9, 11a, 11b, 12, 13, 14a, 14b, 15
<i>Prunella vulgaris</i>	černohlávek obecný	3a
<i>Pseudolysimachion maritimum</i>	rozrazil dlouholistý	3a
<i>Ranunculus repens</i>	pryskyřník plazivý	15
<i>Reseda lutea</i>	rýt žlutý	3a, 3b, 12
<i>Reynoutria japonica</i>	křídlatka japonská	3b, 15
<i>Rumex acetosa</i>	šťovík kyselý	2, 4, 9, 11a, 11b
<i>Rumex acetosella</i>	šťovík menší	2, 15
<i>Sagittaria sagittifolia</i>	šípátka střelolistá	3b
<i>Salvia pratensis</i>	šalvěj luční	4, 11a
<i>Sanguisorba minor</i>	krvavec menší	4, 7, 11a, 12, 15
<i>Sanguisorba officinalis</i>	krvavec toten	3a
<i>Saponaria officinalis</i>	mydlice lékařská	1, 3a, 3b, 4, 6, 7, 9, 11a, 12, 14a
<i>Scabiosa ochroleuca</i>	hlaváč žlutavý	3b, 4, 11b
<i>Scrophularia nodosa</i>	krtičník hlíznatý	3a
<i>Securigera varia</i>	čičorka pestrá	1, 2, 3b, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11a, 11b, 12, 14b, 15
<i>Senecio jacobaea</i>	starček přímětník	3a, 4, 9
<i>Senecio ovatus</i>	starček Fuchsův	2
<i>Setaria sp.</i>	bér	1
<i>Setaria verticillata</i>	bér přeslenitý	7
<i>Silene latifolia subsp. alba</i>	silenska širolistá bílá	3b, 4, 7, 8, 9, 10, 11a, 12
<i>Silene vulgaris</i>	silenska nadmutá	1, 5
<i>Sisymbrium loeselii</i>	hulevník Loeselův	4, 5, 6, 10, 11a, 15
<i>Solidago canadensis</i>	zlatobýl kanadský	1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 12, 13, 14a, 14b
<i>Solidago gigantea</i>	zlatobýl obrovský	3a, 3b, 14b, 15
<i>Sparganium erectum</i>	zevar vzpřímený	3a, 3b
<i>Stachys palustris</i>	čistec bahenní	5
<i>Stellaria media</i>	ptačinec prostřední	2, 3b
<i>Symphytum officinale</i>	kostival lékařský	1, 3a, 15
<i>Tanacetum vulgare</i>	vratič obecný	1, 2, 3a, 4, 5, 7, 11a, 13, 14b, 15
<i>Taraxacum sect. Ruderalia</i>	smetánka lékařská	3b, 4, 9, 10, 11b, 13, 15
<i>Thalictrum minus</i>	žluťucha menší	10
<i>Thymus pannonicus</i>	mateřídouška panonská	11a
<i>Torilis japonica</i>	tořice japonská	1, 2, 3a, 6, 8, 10, 11b, 14b, 15
<i>Tragopogon orientalis</i>	kozí brada východní	1, 7, 8, 11b, 14b
<i>Trifolium arvense</i>	jetel rolní	11b, 15

Latinské jméno	české jméno	lokality
<i>Trifolium hybridum</i>	jetel zvrhlý	11b, 14b
<i>Trifolium medium</i>	jetel prostřední	14b, 15
<i>Trifolium pratense</i>	jetel luční	2, 3a, 3b, 9, 11b, 14a, 14b
<i>Trifolium repens</i>	jetel plazivý	2, 3a, 3b, 7, 9, 11b, 14a, 14b, 15
<i>Tripleurospermum inodorum</i>	heřmánkovec nevonný	1, 3a, 3b, 4, 5, 8, 9, 10, 11a, 12, 15
<i>Typha latifolia</i>	orobinec širokolistý	3b
<i>Urtica dioica</i>	kopřiva dvoudomá	2, 3a, 3b, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11a, 11b, 12, 13, 14a, 14b, 15
<i>Valeriana officinalis</i>	kozlík lékařský	11b
<i>Verbascum densiflorum</i>	divizna velkokvětá	3b
<i>Verbascum</i> sp.	divizna	11a, 12
<i>Veronica anagallis-aquatica</i>	rozrazil drchičkovitý	1
<i>Veronica officinalis</i>	rozrazil lékařský	2, 14a
<i>Vicia cracca</i> agg.	vikev ptačí	1, 2, 3b, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11b, 12, 13, 14b, 15
<i>Vicia sepium</i>	vikev plotní	11b
<i>Viola arvensis</i>	violka rolní	11a
<i>Viola hirta</i>	violka srstnatá	12, 15
<i>Zea mays</i>	kukuřice setá	8

Závěr k floře

Během floristického průzkumu provedeného vícekrát v období vegetační sezóny byla zaznamenána pravděpodobně větší část z celkového počtu rostlinných druhů vyskytujících se ve zkoumaném území železniční trati z Prahy na Lysou.

Pro samotné těleso železniční trati je typický výskyt zejména ruderálních, často nepůvodních bylinných druhů, mezi kterými se vyskytují jak jednoleté nebo dvouleté druhy, tak druhy vytrvalé.

V okolí železniční trati bývá vyvinuta křovinná a dřevinná vegetace, která je převážně druhotná, s častým výskytem nepůvodních, vysazených nebo spontánně se šířících druhů, v daném případě ovšem tvořící v dlouhých úsecích zelený plášť železniční trati a jediný přirozený zelený koridor v otevřené zemědělské krajině..

Ve zkoumaném území nebyl zjištěn žádný zvláště chráněný rostlinný druh uvedený v příloze III vyhlášky MŽP ČR č. 395/1992 Sb. v platném znění. Nebyly zde nalezeny ani druhy, které by byly vysloveně vzácné, ohrožené nebo reliktní.

Vyhodnocení území z hlediska výskytu Fauny

Zoologický průzkum na trati v úseku Lysá nad Labem – Praha Vysočany byl vypracován za účelem případného zjištění zvláště chráněných druhů živočichů (dle vyhlášky MŽP č.395/1992 Sb.) a posouzení vlivu optimalizace dané železniční trati na tyto živočichy a popřípadě i na jimi obývaný biotop.

Metodika průzkumu :

Průzkum byl prováděn pochůzkami, náslechy a odchty a to od konce dubna až do poloviny června 2009. V tomto období byla lokalita navštívena celkem 10x s tím, že celá trasa byla rozdělena na

vytipované zachovalé, nebo nějak významné úseky. Na každém úseku byl proveden zběžný odchyt malých savců a popřípadě i odchyt ptáků do nárazových sítí. Vzhledem k malému časovému úseku, není v průzkumu jak jarní, tak podzimní a zimní aspekt, průzkum zachycuje převážně letní období, v kterém dochází k rozmnožování. Výsledky zjištěné z tohoto období postačují k vytvoření si uceleného obrázku o fauně vyšších obratlovců obývajících, popř. vyskytujících se podél zmíněné železniční trati.

Namátkový průzkum bezobratlých :

Měkkýši (Mollusca)

Hlemýžď zahradní (*Helix pomatia*)

Plzák lesní (*Arion rufus*)

Páskovka keřová (*Cepaea hortensis*)

Kroužkovci - Máloštětinatci (Oligochaeta)

Žížala obecná (*Lumbricus terrestris*)

Korýši – Rakovci (Malacostraca)

Stínka zední (*Oniscus asellus*)

Mnohonoží – Mnohnožky (Diplopoda)

Mnohonožka dvoupásá (*Ommatoiulus sabulosus*)

Hmyz (Insecta)

Jepice sp. - *Caenis* sp.

Škvor obecný - *Forficula auricularia*

Ruměnice pospolná - *Pyrrhocoris apterus*

Eurydema oleracea

Coccinellidae - slunéčkovití brouci

Slunéčko dvoutečné - *Adalia bipunctata*

S. sedmitěčné - *Coccinella septempunctata*

Hippodamia variegata

Psyllobora vigintiduopunctata

Hispa atra

Čmelák zemní - *Bombus terrestris* ○

Čmelák sklaní - *Pyrobombus lapidarius* ○

Cassida rubiginosa

Saranče ladní - *Omocestus haemorrhoidalis*

Mravenec - *Lasius fuliginosus*

Mravenec obecný - *Lasius niger*

Cvrček polní - *Gryllus campestris*

Včela obecná - *Apis mellifica*

Okáč zední – *Lasiommata megera*

Okáč luční – *Maniola jurtina*

Babočka admirál – *Vanessa atalanta*

Bělásek řepový – *Pieris rapae*

Soumračník jistrocelový – *Carterocephalus palaemon*

Vytipované úseky průzkumu obratlovců podle trati :

1. LBC 5 a část LBK 13 vedoucí podél trati – pod Lysou nad Labem – jedná se území v km 1,8 – 2,2 – okraj trati stromový lem a remízy
2. Labe a okolí PR Hrbáčkovy tůně a PR Lipovka – Grado s přílehlým tokem Labe – jedná se km 5,5 – 6,5
3. LBK 23 od křížení železniční trati s LBK 18 až po železniční zastávku Mstětice – jedná se plochy podle trati v místě železničních přeložek
4. Zeleneč – mokřad na konci obce v km 16,8 km a okolí trati v krajině
5. Okolí PP Chvalský lom – a okolí trati v Horních Počernicích
6. Okolí PP Cihelna v Bažantnici a traťový úsek podle trati až k nádraží Praha-Vysočany

Zjištěné druhy živočichů

Ryby

Podrobný výzkum ryb v této oblasti nebyl proveden. Přesto lze počítat s rybí osádkou v malých tocích stejnou jako v hlavním toku Labe. Z literatury je známo několik průzkumů ryb v této oblasti (především pod Čelakovicemi).

Zhodnocení

Vzhledem k tomu, že se optimalizace trati s řekou Labe střetne pouze v jediném místě, kde dojde k časově omezené rekonstrukci a navýšení mostu, nelze počítat s větším negativním dopadem aktivit na rybí osádku obývající zmíněný úsek Labe.

Obojživelníci

český název	latinský název	lokalita nálezu	ochrana druhu (dle vyhl. MŽP č.395/1992)
ropucha obecná	<i>Bufo bufo</i>	2; 4	O
ropucha zelená	<i>Bufo viridis</i>	1; 2; 4	SO
skokan hnědý	<i>Rana temporaria</i>	2	
skokan skřehotavý	<i>Rana ridibunda</i>	2	KO
skokan štíhlý	<i>Rana dalmatina</i>	2	SO
blatnice skvrnitá	<i>Pelobates fuscus</i>	2	SO
čolek obecný	<i>Triturus vulgaris</i>	2; 4	SO
čolek velký	<i>Triturus cristatus</i>	2	SO

Plazi

český název	latinský název	lokalita nálezu	ochrana druhu (dle 395/1992)
ještěrka obecná	<i>Lacerta agilis</i>	2; 5; 6	SO
slepýš křehký	<i>Anguis fragilis</i>	1; 4; 5; 6	SO
užovka obojková	<i>Natrix natrix</i>	2	O

Ptáci

potápka malá	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	2	O
kormorán velký	<i>Phalacrocorax carbo</i>	2	O
bukáček malý	<i>Ixobrychus minutus</i>	2	KO
volavka popelavá	<i>Ardea cinerea</i>	2	
labuť velká	<i>Cygnus olor</i>	2	
kachna divoká	<i>Anas platyrhynchos</i>	2	
čírka modrá	<i>Anas querquedula</i>	2	SO
polák velký	<i>Aythya ferina</i>	2	
polák chocholačka	<i>Aythya fuligula</i>	2	
včelojed lesní	<i>Pernis apivorus</i>	2; 6	SO
moták pochop	<i>Circus aeruginosus</i>	2	O
jestřáb lesní	<i>Accipiter gentilis</i>	6	O

krahujec obecný	<i>Accipiter nisus</i>	1; 4; 5; 6	SO
káně lesní	<i>Buteo buteo</i>	1; 2; 3; 5; 6	
poštolka obecná	<i>Falco tinnunculus</i>	1; 3; 5; 6	
koroptev polní	<i>Perdix perdix</i>	3	O
křepelka polní	<i>Coturnix coturnix</i>	1	SO
bažant obecný	<i>Phasianus colchicus</i>	1; 2; 3; 6	
chřástal vodní	<i>Rallus aquaticus</i>	2	SO
slípka zelenonohá	<i>Gallinula chloropus</i>	2	
lyska černá	<i>Fulica atra</i>	2	
kulík říční	<i>Charadrius dubius</i>	2	
čejka chocholátá	<i>Vanellus vanellus</i>	1; 3	
racek chechtavý	<i>Larus ridibundus</i>	2	
holub domácí	<i>Columba livia f. domestica</i>	4	
holub hřivnáč	<i>Columba palumbus</i>	1; 2; 3; 4; 5; 6	
hrdlička zahradní	<i>Streptopelia decaocto</i>	1; 4; 6	
hrdlička divoká	<i>Streptopelia turtur</i>	1; 2; 6	
kukačka obecná	<i>Cuculus canorus</i>	1; 2; 3; 6	
puštík obecný	<i>Strix aluco</i>	2	
rorýs obecný	<i>Apus apus</i>	1; 2; 3; 5	O
ledňáček říční	<i>Alcedo atthis</i>	2	SO
krutihlav obecný	<i>Jynx torquilla</i>	2; 6	SO
žluna šedá	<i>Picus canus</i>	6	
žluna zelená	<i>Picus viridis</i>	1; 2; 6	
datel černý	<i>Dryocopus martius</i>	2; 6	
strakapoud velký	<i>Dendrocopos major</i>	1; 2; 3; 6	
strakapoud prostřední	<i>Dendrocopos medius</i>	2; 6	O
strakapoud malý	<i>Dendrocopos minor</i>	2	
skřivan polní	<i>Alauda arvensis</i>	1; 3	
břehule říční	<i>Riparia riparia</i>	2	O
vlaštovka obecná	<i>Hirundo rustica</i>	1; 2; 4	O
jiříčka obecná	<i>Delichon urbica</i>	1; 2; 3; 4; 5	
linduška lesní	<i>Anthus trivilis</i>	2; 6	
konipas luční	<i>Motacilla flava</i>	1	SO
konipas horský	<i>Motacilla cinerea</i>	2	
konipas bílý	<i>Motacilla alba</i>	1; 2; 4; 5	
střízlík obecný	<i>Troglodytes troglodytes</i>	1; 2; 3; 6	
pěvuška modrá	<i>Prunella modularis</i>	1; 2; 3; 5; 6	
červenka obecná	<i>Erithacus rubecula</i>	1; 2; 3; 4; 5; 6	
slavík obecný	<i>Luscinia megarhynchos</i>	1; 2	O
rehek domácí	<i>Phoenicurus ochruros</i>	3; 4; 5; 6	
rehek zahradní	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	1; 2; 5	
kos černý	<i>Turdus merula</i>	1; 2; 3; 4; 5; 6	
drozd kvíčala	<i>Turdus pilaris</i>	1	
drozd zpěvný	<i>Turdus philomelos</i>	1; 2; 3; 5; 6	
drozd brávník	<i>Turdus viscivorus</i>	2	
cvrčilka zelená	<i>Locustella naevia</i>	1; 2	
rákosník zpěvný	<i>Acrocephalus palustris</i>	1; 2; 3; 5	
rákosník obecný	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	2	

sedmhlásek hajní	<i>Hippolais icterina</i>	1; 2; 6	
pěnice pokřovní	<i>Sylvia curruca</i>	1; 2; 3; 4; 6	
pěnice hnědokřídla	<i>Sylvia communis</i>	1; 2; 3; 4; 5; 6	
pěnice slavíková	<i>Sylvia borin</i>	1; 2; 3; 6	
pěnice černohlavá	<i>Sylvia atricapilla</i>	1; 2; 3; 4; 5; 6	
budníček lesní	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	2	
budníček menší	<i>Phylloscopus collybita</i>	1; 2; 3; 4; 5; 6	
budníček větší	<i>Phylloscopus trochilus</i>	1; 2; 5; 6	
králíček obecný	<i>Regulus regulus</i>	6	
lejsek šedý	<i>Muscicapa striata</i>	1; 2; 6	O
lejsek bělokrký	<i>Ficedula albicollis</i>	2; 6	
mlynařík dlouhoocasý	<i>Aegthales caudatus</i>	1; 2; 4; 5; 6	
sýkora babka	<i>Parus plustris</i>	1; 2; 5; 6	
sýkora lužní	<i>Parus montanus</i>	2	
sýkora uhelníček	<i>Parus ater</i>	6	
sýkora modřínka	<i>Parus caeruleus</i>	1; 2; 3; 4; 5; 6	
sýkora koňadra	<i>Parus major</i>	1; 2; 3; 4; 5; 6	
brhlík lesní	<i>Sitta europaea</i>	1; 2; 5; 6	
šoupálek dlouhoprstý	<i>Certhia familiaris</i>	2; 6	
moudivláček lužní	<i>Remiz pendulinus</i>	2	O
žluva hajní	<i>Oriolus oriolus</i>	1; 2	SO
ťuhýk obecný	<i>Lanius collurio</i>	1; 3; 5	O
sojka obecná	<i>Garrulus glandarius</i>	1; 2; 6	
straka obecná	<i>Pica pica</i>	1; 3; 4; 5; 6	
kavka obecná	<i>Corvus monedula</i>	5	SO
vrána obecná	<i>Corvus corone</i>	1; 6	
krkavec velký	<i>Corvus corax</i>	2	O
špaček obecný	<i>Sturnus vulgaris</i>	1; 2; 4; 6	
vrabec domácí	<i>Passer domesticus</i>	1; 2; 3; 4; 5	
vrabec polní	<i>Passer montanus</i>	1; 3; 5; 6	
pěnkava obecná	<i>Fringilla coelebs</i>	1; 2; 3; 4; 5; 6	
zvonohlík zahradní	<i>Sernus serinus</i>	1; 2; 4; 6	
zvonek zelený	<i>Carduelis chloris</i>	1; 2; 3; 4; 5; 6	
stehlík obecný	<i>Carduelis carduelis</i>	1; 2; 3; 4; 5; 6	
konopka obecná	<i>Carduelis cannabina</i>	1; 4; 5; 6	
dlask tlustozobý	<i>Coccothraustes coccothrauste</i>	1; 2; 6	
strnad obecný	<i>Emberiza citrinella</i>	1; 2; 3; 5; 6	
strnad rákosní	<i>Emberiza schoeniclus</i>	1; 2	

Savci

český název	latinský název	lokalita nálezu	ochrana druhu (dle 395/1992)
netopýři	<i>vespertilinidae</i>	1; 2; 3; 4; 5; 6	SO, KO
ježek západní	<i>Erinaceus europaeus</i>	6	
rejsek vodní	<i>Neomys fodiens</i>	1; 2; 3	
rejsek obecný	<i>Sorex araneus</i>	1; 2; 5; 6	

rejsek malý	<i>Sorex minutus</i>	5	
bělozubka šedá	<i>Crocidura suaveolens</i>	5; 6	
krtek obecný	<i>Talpa europaea</i>	1; 4	
veverka obecná	<i>Sciurus vulgaris</i>	1; 2; 5; 6	O
normík rudý	<i>Clethrionomys glareolus</i>	1; 2; 3; 5; 6	
hryzec vodní	<i>Arvicola terrestris</i>	1; 2	
ondatra pižmová	<i>Ondatra zibethicus</i>	1; 2; 3	
hraboš polní	<i>Microtus arvlis</i>	1; 2; 3; 4; 5; 6	
myšice křovinná	<i>Apodemus sylvaticus</i>	1; 2; 3; 5; 6	
myšic lesní	<i>Apodemus flavicollis</i>	1; 2; 6	
zajíc polní	<i>Lepus europaeus</i>	1; 3; 6	
prase divoké	<i>Sus scrofa</i>	1; 2; 6	
srnec obecný	<i>Capreolus capreolus</i>	1; 2; 5; 6	
norek americký	<i>Mustela vison</i>	2	
kuna skalní	<i>Martes foina</i>	1; 2; 4; 5; 6	
lasice kolčava	<i>Mustela nivalis</i>	2	
jezevec lesní	<i>Meles meles</i>	6	
liška obecná	<i>Vulpes vulpes</i>	5; 6	

Komentář k významným nalezeným druhům

Na lokalitě byli nalezeni chránění živočichové podle vyhlášky č.395/1992 Sb. a zákona č.114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny. Jejich výskyt v místě stavby železniční trati je vázán na období migrace a na pohyb, zejména v okolí lesních, nivních, křovinných nebo jiných přírodních lokalit v okolí. Výskyt přímo na tělese trati je výjimečný.

Obecně lze konstatovat, že pro region v okolí trati je typická mírně ochuzená hercynská fauna s typickými druhy, ale jsou zde přítomny i druhy synantropní, v průzkumu neuvedené, jako holub domácí, kočka domácí, myš domácí, potkan a další.

Nalezení živočichové byli objeveni nebo byl jejich výskyt potvrzen z jiného pramene vesměs v kvalitnějších - polopřirozených lokalitách dále od trati. Jejich výskyt je většinou spojen s okolními biotopy a tak před zahájením stavby by měli být znovu prověřeni, případně plašeni. U ptáků je samozřejmě velmi důležité načasování stavby. Celkově byly nalezeny tyto zvláště chráněné druhy :

český název	latinský název	lokalita nálezu	ochrana druhu (dle 395/1992)
bukáček malý	<i>Ixobrychus minutus</i>	2	KO
skokan skřehotavý	<i>Rana ridibunda</i>	2	KO+
netopýři	<i>vespertilinidae</i>	1; 2; 3; 4; 5; 6	SO, KO
křepelka polní	<i>Coturnix coturnix</i>	1	SO+
ropucha zelená	<i>Bufo viridis</i>	1; 2; 4	SO+
čírka modrá	<i>Anas querquedula</i>	2	SO
krahujec obecný	<i>Accipiter nisus</i>	1; 4; 5; 6	SO
chřástal vodní	<i>Rallus aquaticus</i>	2	SO
ledňáček říční	<i>Alcedo atthis</i>	2	SO
krutihlav obecný	<i>Jynx torquilla</i>	2; 6	SO
konipas luční	<i>Motacilla flava</i>	1	SO

kavka obecná	<i>Corvus monedula</i>	5	SO+
žluva hajní	<i>Oriolus oriolus</i>	1; 2	SO
včelojed lesní	<i>Pernis apivorus</i>	2; 6	SO
ještěrka obecná	<i>Lacerta agilis</i>	2; 5; 6	SO+
slepýš křehký	<i>Anguis fragilis</i>	1; 4; 5; 6	SO+
skokan štíhlý	<i>Rana dalmatina</i>	2	SO
blatnice skvrnitá	<i>Pelobates fuscus</i>	2	SO
čolek obecný	<i>Triturus vulgaris</i>	2; 4	SO
ropucha obecná	<i>Bufo bufo</i>	2; 4	O+
užovka obojková	<i>Natrix natrix</i>	2	O+
potápka malá	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	2	O
kormorán velký	<i>Phalacrocorax carbo</i>	2	O
Čmelák zemní	<i>Bombus terrestris</i>	1, 2, 3, 4	O+
Čmelák skalní	<i>Pyrobombus lapidarius</i>	1, 2, 3, 4	O+
moták pochop	<i>Circus aeruginosus</i>	2	O
jestřáb lesní	<i>Accipiter gentilis</i>	6	O
koroptev polní	<i>Perdix perdix</i>	3	O+
rorýs obecný	<i>Apus apus</i>	1; 2; 3; 5	O
strakapoud prostřední	<i>Dendrocopos medius</i>	2; 6	O
břehule říční	<i>Riparia riparia</i>	2	O
vlaštovka obecná	<i>Hirundo rustica</i>	1; 2; 4	O
slavík obecný	<i>Luscinia megarhynchos</i>	1; 2	O
lejsek šedý	<i>Muscicapa striata</i>	1; 2; 6	O
krkavec velký	<i>Corvus corax</i>	2	O
ťuhýk obecný	<i>Lanius collurio</i>	1; 3; 5	O+
veverka obecná	<i>Sciurus vulgaris</i>	1; 2; 5; 6	O

O-ohrožený, SO-silně ohrožený, KO-kriticky ohrožený

Druhy označené křížkem (+) se mohou vyskytovat v okolí trati a nádražních budov a proto je předběžně doporučeno požádat o výjimku ze zásahu do jejich biotopu a transferovat nebo plašit je před začátkem stavby. Jako zásadní se jeví provedení průzkumu na faunou exponovaných místech na trati (křovinné pásy, okraje lesa, okraje zarostlých ploch, zahrady, atp.), tak aby byly minimalizovány ztráty jedinců živočichů. Po dokončení stavby se živočichové do míst výskytu opět obratem vrátí.

Výsledky průzkumu (jak již bylo výše uvedeno) jsou takové, že se dají ztotožnit s průzkumem podle celé trati, samozřejmě s výjimkou ohrožených a chráněných druhů, které se v okolí vyskytují. V lokalitě bylo nalezeno celkem 18 druhů ohrožených, 16-17 druhů silně ohrožených a 2-3 druhy kriticky ohrožené (nebylo provedeno měření zvuků netopýrů sonarem a proto nejsou druhově určeni.). Na zásah do biotopu řady z těchto druhů živočichů bude nutno požádat o výjimku, ale řada z nich má velmi široký areál výskytu a proto výjimka není vzhledem ke stavbě a jejímu charakteru nutná. Počty živočichů u kterých je nutno žádat o výjimku ze zásahu do biotopu bude nutno vyspecifikovat do dokumentace ke stavebnímu řízení. Převažující výskyt zvláště chráněných druhů živočichů je v lokalitě č.2 – Hrbáčkovy tůně, což je zároveň i lokalita soustavy N2000.

Kompenzační opatření

Pro nakládání s některými druhy živočichů je základem vhodné načasování zásahu do terénu (letní období – nejlépe od konce července) a zároveň u vybraných druhů zajištění krátkého doprůzkumu až těsně před započítím stavebních prací. Důležité je umožnit migraci živočichů přes trať/pod trať na vhodných místech (propustky, mostky), bez fyzických bariér. Na místech, kde bude déle probíhat stavba je nutno zařízení stavenišť oplotit pevným plotem až k zemi.

Chráněné druhy rostlin se v lokalitách u trati podle předběžných průzkumů nenalézají.

Z hlediska Natura 2000 bylo provedeno nezávislé posouzení lokality z hlediska prioritních druhů a biotopů EU, které provedl Dr. Veselý (je obsaženo v příloze dokumentace) :

Území, do něhož je investiční záměr situován, je v rámci evropské soustavy Natura 2000 chráněno jako součást **Evropsky významné lokality (EVL) Káraný - Hrbáčkovy tůně**.

Cílem posouzení proto je:

Zhodnotit významnost potenciálních negativních účinků realizace a provozu záměru, ať již samostatně, nebo v kombinaci s jinými záměry a koncepcemi, na předměty ochrany lokality soustavy Natura 2000. Předměty ochrany v tomto případě představují typy přírodních stanovišť a druhy živočichů, které jsou předmětem ochrany Evropsky významné lokality Káraný - Hrbáčkovy tůně.

Předměty ochrany - Evropsky významná lokalita CZ 0214007 Káraný - Hrbáčkovy tůně. Prioritní stanoviště a druhy jsou označené hvězdičkou (*).

Stanoviště a druhy, jež jsou hlavním předmětem ochrany CZ 0214007 Káraný - Hrbáčkovy tůně
Přírodní stanoviště
3150 - Přirozené eutrofní vodní nádrže s vegetací typu Magnopotamion nebo Hydrocharition
6440 - Nivní louky říčních údolí svazu Cnidion dubii
6510 - Extenzivní sečené louky nížin až podhůří (Arrhenatherion, Brachypodio-Centaureion nemoralis)
7230- Zásaditá slatiniště
9170 - Dubohabřiny asociace Galio-Carpinetum
91E0* - Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)
91F0 - Smíšené lužní lesy s dubem letním (Quercus robur), jilmem vazem (Ulmus laevis), j. habrolistým (U. minor), jasanem ztepilým (Fraxinus excelsior) nebo j. úzkolistým (F. angustifolia) podél velkých řek atlantské a středoevropské provincie (Ulmenion minoris)
Živočichové
roháč obecný (Lucanus cervus)
čolek velký (Triturus cristatus)

Pro žádné další lokality soustavy Natura 2000 na českém území nejsou předpokládány žádné vlivy, které by vyplývaly z provedení záměru.

Shrnutí

Negativní ovlivnění živočišných druhů chráněných v EVL Káraný – Hrbáčkovy tůně může nastat v případě roháče obecného (osvětlením stavby a jejích částí v období realizace a provozu). Ovlivnění přírodních stanovišť se může dotknout v úseku rozšíření trati v úseku cca 200 m od mostu z důvodu realizace stavby mostu a nájezdní rampa, která je nutná z důvodu navážení materiálu na rozšíření kolejí. V tomto úseku nejsou mapovány stanoviště, které jsou předmětem ochrany identifikované EVL. V kontaktu se stavbou je pouze jedno stanoviště a to 3150 - Přirozené eutrofní vodní nádrže s vegetací typu Magnopotamion nebo Hydrocharition. Vzhledem ke skutečnosti, že v místě výskytu stanoviště je most již veden cca 6m nad úroveň terénu, nemá kontakt negativní význam.

Zhodnocení pravděpodobných vlivů zvažovaných variant včetně „nulové alternativy“

Předložený záměr je posuzován v jediné variantě. Tato varianta je dána skutečností, že se jedná o rekonstrukci stávající železniční tratě (mostu) a nepředpokládá se změna vedení trasy nebo jiná změna.

Možnost vzniku kumulativních efektů

Cyklistická stezka spojená s konstrukcí mostu. Města Čelákovice a Lysá nad Labem předpokládají, že po rekonstrukci mostu bude na jeho konstrukci doplněna cyklistická stezka. Další pokračování stezky po břehu řeky Labe je již v současné době realizováno. Samotná cyklistická stezka bude hodnocena samostatným hodnocením. Další záměry nejsou autorovi hodnocení známy.

Celkové vyhodnocení všech vlivů záměru na předměty ochrany lokalit Natura 2000

Vyhodnocení vlivů na celistvost lokality

- Samotná stavba záměru nebude mít vliv na celistvost EVL. Skutečnost, že prochází železniční trať EVL Káraný – Hrbáčkovy tůně neměla dosud negativní vliv na vývoj této EVL. Rozšířením v části u mostu o dvě koleje v délce cca 200m nijak neohrozí vývoj této EVL. Vodní tok procházející pod železniční tratí bude v místech rozšíření zatrubněn v profilu, který odpovídá stávajícímu profilu a nebudou vloženy žádné příčné překážky vodního toku, čímž neutrpí kontinuita tohoto toku..
- Nedochozí k redukci plochy výskytu typů stanovišť. Nevede ke fragmentaci lokality
- Nevede ke ztrátě klíčových charakteristik lokality, na nichž závisí stav předmětu ochrany
- Nenarušuje naplňování cílů ochrany lokality

Přímé negativní vlivy Jako přímé negativní vlivy záměru lze uvést následující .

Pro druh roháč obecný je to změna osvětlení podél železniční tratě. Podle hodnoceného projektu nové osvětlení bude budováno pouze v železničních stanicích. Vzhledem ke vzdálenosti železničních stanic od EVL nelze očekávat negativní vliv této části záměru na předmět ochrany, kterým je roháč obecný.

Nepřímé vlivy, ani přímé pozitivní vlivy nebyly realizací záměru identifikovány.

Potenciální rizika kumulace vlivů byla brána v úvahu podle principu předběžné opatrnosti. Ke kumulaci vlivů dochází vlivem možné výstavby cyklistické stezky. Cyklistická stezka bude přes vodní tok Labe převedena po konstrukci nového mostu. Po obou březích Labe jsou upravené cesty, které bude zřejmě možné využít jako cyklostezka. Přesto z hlediska předběžné opatrnosti je vhodné hodnotit stezku samostatným hodnocením ve vztahu k soustavě Natura 2000.

Opatření kompenzačního charakteru

Nejsou uvažovány.

Na základě zvážení všech potenciálních faktorů a vlivů záměru lze oprávněně usuzovat, že možné **vlivy spojené s realizací záměru „Optimalizace trati Lysá nad Labem – Praha Vysočany“**, **nebudou mít negativní vliv na biotop roháče obecného ani na jeho populaci v části EVL Káraný – Hrbáčkovy tůně.**

Pro hodnocenou variantu je vliv záměru „Optimalizace trati Lysá nad Labem – Praha Vysočany „ na předmět ochrany roháč obecný hodnocen jako:
- **bez vlivu v EVL Káraný - Hrbáčkovy tůně**

Krajina

Stavba se nachází v plně urbanizované - industriální části velkoměsta Praha a na jejím okraji v hustě osídlené zemědělské východní části Středočeského kraje a je prakticky součástí intravilánu města, kde je možno pouze hovořit o urbánní, městské „krajíně“, případně o zemědělské suburbanizované a kde kategorie ochrany krajiny nebo vlivu na krajinný ráz pozbývají smysl. Tomu odpovídá např. i ochrana některých prvků zeleně v rámci územního plánu uvnitř města jako ploch zeleně, nelesních ploch nebo ploch doprovodné zeleně.

Krajinný ráz pro stavbu uvnitř města Prahy a na jeho okraji

Ochrana krajinného rázu dle §12 zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, je významnou možností orgánů ochrany přírody regulovat či ovlivňovat výstavbu a využití území nejenom ve zvláště chráněných územích, ale i ve volné krajíně.

Citace dle §12 zákona

Krajinný ráz, kterým je zejména přírodní, kulturní a historická charakteristika určitého místa, či oblasti, je chráněn před činností snižující jeho estetickou a přírodní hodnotu. Zásahy do krajinného rázu, zejména umístování a povolování staveb, mohou být prováděny pouze s ohledem na zachování významných krajinných prvků, zvláště chráněných území, kulturních dominant krajiny, harmonické měřítko a vztahy v krajíně.

Jak již bylo uvedeno, tak jde o urbanizovanou, městskou a zemědělskou postindustriální intenzivně využívanou krajinu (ještě nedávno využívanou také k uložení materiálu, dopravě, zemědělství a průmyslové velkovýrobě) s minimem prvků přírodní krajiny a významných krajinných prvků. Koeficient ekologické stability krajiny je odhadnut na 0,2 – 0,4.

Charakter krajinného rázu lze v rámci stavby optimalizace železniční trati posuzovat jen velmi těžko, protože trať až na dvě prostorově omezené přeložky zůstává ve stejné stopě. Jediným výrazným rysem na okraji urbanizovaných území budou protihlukové stěny a zdvižení mostu přes Labe, které stavbu opticky zvednou výše. Projev existence protihlukových stěn jako technického objektu na okrajích města a ve městě, které je samo o sobě spíše technicky vytvořenou strukturou není výrazně negativním jevem, ale projeví se na krajinném rázu více, přínosy opatření ovšem jsou pozitivní. Projev přeložky železniční trati na krajinném rázu bude opět okrajový, protože jeden technický liniový prvek v krajíně bude nahrazen jiným a ostatní linie zůstanou v krajíně prakticky stejné.

Pro rámcové hodnocení tahu optimalizované železniční trati využijeme tabulku hodnotící aspekty vlivu stavby na krajinný ráz (Vorel, Bukáček, Matějka)

TABULKA A. ZNAKY JEDNOTLIVÝCH CHARAKTERISTIK KRAJINNÉHO RÁZU (Vorel a kol.)

CHARAKTERISTIKA KRAJINNÉHO RÁZU DLE § 12	INDIKÁTOR DŮLEŽITÝCH ZNAKŮ NEBO HODNOT	Zásah navrhované stavby
A.1. PŘÍRODNÍ CHARAKTERISTIKA KRAJINNÉHO RÁZU (Přítomnost přírodních hodnot – výrazných rysů přírodní charakteristiky)	A.1.1. Přítomnost NPR (včetně jejího ochranného pásma - OP) A.1.2. Přítomnost NPP (vč. OP) A.1.3. Přítomnost PR (vč. OP) A.1.4. Přítomnost PP (vč. OP) A.1.5. Přítomnost I. zóny CHKO A.1.6. Přítomnost II. zóny CHKO A.1.7. Přítomnost lokalit přírodního a přírodě blízkého charakteru A.1.8. Přítomnost VKP	0 0 X X 0 0 X X
A.2. KULTURNÍ A HISTORICKÁ	A.2.1. Přítomnost MPR a VPR (vč. navrhovaných a vč. OP)	X

CHARAKTERISTIKA KRAJINNÉHO RÁZU (Přítomnost pozitivních architektonických a památkových hodnot, stop kulturních a historických proměn krajiny, kulturního významu místa – výrazných rysů kult. a hist. charakteristiky)	A.2.2. Přítomnost MPZ a VPZ	0
	A.2.3. Přítomnost KPZ	0
	A.2.4. Přítomnost lokalit s památkovými objekty a cennou architekturou	X
	A.2.5. Přítomnost míst s důležitým kulturním významem	0
	A.2.6. Přítomnost architektonických (kulturních) dominant	X
	A.2.7. Zřetelně dochovalá ojedinelá nebo typická struktura osídlení	0
	A.2.8. Zřetelně dochovalá urbanistická struktura lokality	0
	A.2.9. Kultivovaná kulturní krajina	0

TABULKA B. - RYSY KRAJINNÉ SCÉNY, ESTETICKÉ HODNOTY, HARMONICKÉ MĚŘÍTKO A VZTAHY

B.a ANALYTICKÁ KRITERIA RYSY PROSTOROVÉ SKLADBY	INDIKÁTORY PŘÍTOMNÝCH HODNOT	Zásah navrhované stavby
B.a.1. CHARAKTER VYMEZENÍ PROSTORU	B.a.1.1. Zřetelné vymezení prostorů terénním horizontem B.a.1.2. Zřetelné vymezení prostorů okraji porostů B.a.1.3. Zřetelné vymezení prostorů cennou zástavbou B.a.1.4. Vymezení prostorů více horizonty B.a.1.5. Charakteristické průhledy a přítomnost míst panoramatického vnímání krajiny	X 0 0 0 X
B.a.2. RYSY PROSTOROVÉ STRUKTURY	B.a.2.1. Maloplošná struktura – mozaika drobných ploch a prostorů s převažujícím přírodním charakterem B.a.2.2. Maloplošná struktura - mozaika s výraznými prvky rozptýlené zeleně s převažujícím přírodním charakterem B.a.2.3. Velkoplošná struktura otevřených ploch a větších porostních celků s převažujícím přírodním charakterem B.a.2.4. Převažující podíl urbanizovaných ploch rozptýlené zástavby v členité prostorové struktuře B.a.2.5. Převažující podíl urbanizovaných ploch kompaktní zástavby B.a.2.6. Vyvážený podíl urbanizovaných a přírodních ploch v maloplošné prostorové struktuře B.a.2.7. Vyvážený podíl urbanizovaných a přírodních ploch ve velkoplošné prostorové struktuře	0 0 0 0 X 0 0
B.a.3. KONFIGURACE LINIOVÝCH PRVKŮ	B.a.3.1. Zřetelné linie morfologie terénu (horizonty, hrany, hřbetnice atd.) B.a.3.2. Zřetelné linie vegetačních prvků (okraje lesních porostů, aleje, doprovodná zeleň atd.) B.a.3.3. Zřetelné linie zástavby B.a.3.4. Zřetelné linie technických staveb (negativní znak)	X X 0 X
B.a.4. KONFIGURACE BODOVÝCH PRVKŮ	B.a.4.1. Přítomnost zřetelných terénních dominant B.a.4.2. Přítomnost zřetelných architektonických dominant B.a.4.3. Neobvyklý tvar nebo druh dominanty B.a.4.4. Přítomnost vedlejších prostorových akcentů	0 0 0 0

B.b SOUHRNNÁ KRITERIA RYSY CHARAKTERU A IDENTITY	INDIKÁTORY PŘÍTOMNÝCH HODNOT	Zásah navrhované stavby
B.b.1. ROZLIŠITELNOST	B.b.1.1. Výraznost, neopakovatelnost, zapamatovatelnost scénérie B.b.1.2. Neopakovatelnost krajinných forem B.b.1.3. Výraznost a nezaměnitelnost významu prvků krajiny ve vizuální scéně B.b.1.4. Výraznost či nezaměnitelnost způsobů hospodářského využití krajiny (rybníky) B.b.1.4. Kontrast, symetrie, vyvážená asymetrie, gradace, dynamické či statické působení jako výrazný rys krajinné scény	0 0 0 0 0
B.b.2.HARMONIE MĚŘÍTKA KRAJINY	B.b.2.1. Zřetelná harmonie měřítko zástavby bez výrazné měřítkové vybočujících staveb B.b.2.2. Zřetelný soulad měřítko prostoru a měřítko jednotlivých prvků B.b.2.3. Dochované tradiční měřítkové vztahy stop hospodářské činnosti a krajiny	0 0 0
B.b.3. HARMONIE VZTAHŮ	B.b.3.1. Soulad forem osídlení a přírodního prostředí	0

V KRAJINĚ	B.b.3.2. Harmonický vztah zástavby a přírodního rámce	0
	B.b.3.3. Soulad hospodářské činnosti a přírodního prostředí	0
	B.b.3.4. Uplatnění kulturních dominant v krajinné scéně	X
	B.b.3.5. Uplatnění míst s kulturním významem	0
	B.b.3.6. Působivá skladba prvků krajinné scény	0
	B.b.3.7. Výrazně přírodní nebo přírodě blízký charakter scenerie	0

Celkově lze konstatovat, že se stavba závažnějším způsobem na charakteru krajinného rázu Středočeské zemědělské krajiny nebo suburbanizované příměstské krajiny u Prahy hlouběji neprojeví (většina trati totiž nebude výrazněji měněna tak aby byly změny v tahu nebo stavbách patrné). Výrazné pohledové změny a faktory mající vliv na krajinný ráz přinesou až :

Změna a zvýšení mostního tělesa přes Labe (most je nutno i ošetřit vhodně odpovídající barvou)

Realizace dvou přeložek železniční trati mezi Čelákoviciemi a Mstěticemi v nové trase, mimo stávající pozemky a kolejiště

Realizace protihlukových stěn a dalších opatření s nimi spojených

Celkově lze konstatovat, že změna v působení na charakter krajinného rázu se projeví zejména v okrajích sídel (Čelákovice, Záluží, Mstěnice, Horní Počernice), kde dojde k větší pohledové expozici nových opatření. Tabulkové hodnocení, naznačuje, že narušení krajinného rázu bude mírné, až střední, protože z cca 50 bodů pouze 12 bylo vyhodnoceno jako okrajově se projevujících při plné realizaci stavby. Lze konstatovat, že stavba bude mít skutečně malé dopady na krajinný ráz v zemědělské postindustriální krajině a v krajině okraje velkoměsta Praha.

Obyvatelstvo

Stavbou bude dotčeno přímo (jak již bylo uvedeno) cca 1200 osob a dále maximálně cca 12 tis. osob změnami v dopravě a související činnosti (odhad vychází z počtu obyvatel v okolí stavby a z možností dopravních alternativ). Po spuštění provozu bude změnou zasaženo cca 25000 osob, a to zejména nabídkou nového kvalitního spojení směrem do Prahy, na které bude mít stavba po ukončení spíše pozitivní dopad.

Hmotný majetek

V souvislosti se stavbou optimalizace železniční trati lze za hmotný majetek považovat těleso trati a na ní umístěné žst. a zastávky včetně budov, včetně provozních a technologických zařízení a dalších souvisejících objektů a provozních souborů.

Kulturní památky

Dle sdělení orgánů státní správy projektantovi (SUDOP) nebude projektovanou stavbou optimalizace žel.trati přímo dotčen žádný objekt, zapsaný v Ústředním seznamu kulturních památek (kulturní památka ve smyslu zákona č. 20/1987 Sb.), ani území s plošnou památkovou ochranou (památková rezervace, památková zóna, ochranné pásmo).

V blízkosti dotčené železniční trati se nachází Pražská památková rezervace (dále jen PPR) Horní Počernice-Chvaly a PPR Hloubětín-Poděbradská. Ve vzdálenosti do 1 km od dotčené trati se nachází také navržená vesnická památková zóna Byšičky (km 3,8) u Lysé n.L.

3. Celkové zhodnocení kvality životního prostředí v dotčeném území z hlediska jeho únosného zatížení

Celková zátěž území navržené výstavby optimalizace železniční trati je již v současné době poměrně malá, a to je dáno jednak blízkostí velkoměsta a suburbánních sídlišť v okolí trati, která kladou obrovské a stále větší nároky na dopravu z a do města a jednak dálnicí D11 a rychlostní silnicí R 10 – frekventované komunikace v rámci ČR.

Během posledních 12ti let nastal významný posun ve využití krajiny, kdy silně přibývá urbánních prvků a staveb ve volné krajině a ubývá původních rozlehlých zemědělských ploch. Současně se vzrůstem dopravy roste i zátěž půdy, klesá vodohospodářský potenciál a stoupá zátěž daná vzrůstem dopravy. Stavební i jiné aktivity přispívají k degradaci doprovodných porostů a vytváření pseudostruktur v krajině. Situace vede ke snížení kvality povrchových vod (vlivem splachových vod z komunikací a uzavřených ploch).

Celkově lze konstatovat, že kvalita území v okolí navržené stavby optimalizace železniční trati na trase Lysá n.L. – Praha-Vysočany, kde jsou plochy s nízkým koeficientem ekologické stability a ochuzenou biotou je spíše nižší a navrhovanou stavbou se příliš charakter zemědělsky a urbanisticky využitého území negativně nezmění (kromě krajinného rázu vlivem PHS ve městech a sídlech), dojde k rovnoměrnějšímu rozložení hlučnosti a znečištění ovzduší z dopravy v okolí dálnice D11 a rychlostní silnice na Mladou Boleslav. Na druhou stranu, zemědělské plochy v okolí již toto případné zhoršení některých charakteristik na časově omezenou dobu do 1 roku příliš neovlivní a krajina se výrazně nezmění. Plochá zemědělská krajina východně od Prahy poskytuje v postindustriální době dostatek prostoru pro obnovu liniových staveb a jejich infrastruktury, aniž by to přineslo do krajiny další negativní závažné jevy.

Vzhledem k tomu, že jde o stavbu s jednoznačným společenským přínosem, tak je mírné a krátkodobé zhoršení ŽP jen malou daní za realizaci kvalitního železničního spojení s dalšími návaznostmi.

ČÁST D KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ VLIVŮ ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

I. *Charakteristika předpokládaných vlivů záměru na obyvatelstvo a životní prostředí a hodnocení jejich velikosti a významnosti*

1. Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů

Optimalizovaná železniční trať Lysá nad Labem – Praha – Vysočany vzhledem ke svému stáří a době využití uvnitř města i v zemědělské krajině, dle stávajícího projektu optimalizace a automatizace železničního úseku nebude působit rušivě nebo negativně na okolí a nebude do trasy kromě dvou významně zrychlujících přeložek významněji zasahováno. Samozřejmě, kromě úprav seřadišť, úprav a oprav mostních prvků a propustků, rekonstrukce traťových zařízení a další infrastruktury. Zásadní změnou je jednak zkrácení jízdní doby a také značná automatizace provozu na optimalizované trati i na řadě traťových úseků navazujících. To jsou ovšem změny, které po ukončení výstavby postřehnou jen obyvatelé vybraných míst, ze kterých lze trať vidět a personál ČD v příslušných stanicích. Přeložka železniční trati bude patrná hlavně pro obyvatele Čelákovic a Záluží, pro které bude znamenat změnu tahu liniových staveb v otevřené krajině. Pro cestující naopak bude mít význam zrychlení průjezdu

železniční trati a také výrazné zvýšení komfortu cestování na železnici mezi Prahou a Lysou nad Labem (v budoucnosti i Milovicemi).

Sociálně ekonomickým vlivem může být v okruhu města Praha rozšíření možností využití železnice jako součásti rozšířeného systému hromadné městské dopravy a také jako součásti vnitroměstské přepravy osob na různá další shromaždiště nebo nádraží. Zrychlení trati a prodloužení automatizovaného úseku bude mít za následek rozšíření suburbánní spádové oblasti východního okraje Prahy o dalších několik km směrem do Středočeského kraje a také zvýšení dostupnosti Prahy z hlediska dojížděky za prací i jinam. Automatizace a zrychlení-zkomfortnění trati přinese další možnosti rozvoje ve Středočeském kraji a podpoří rozvoj investic ve větším okruhu okolo Prahy. Dalším vlivem může být i zpřístupnění vlakové dopravy širším vrstvám obyvatel uvnitř města a hlavně v suburbiiích a tím i snížení dopravní zátěže ve městě provozem osobních automobilů s jednotlivci. Změny cen nemovitostí, atp. nejsou nyní očekávány, stejně tak jako není jasné, jak s uvolněnými pozemky po vlečkách a kolejistích rušené trati bude naloženo.

Obyvatelstvo

Území přímo zasažené vlivem realizace stavby podle navržené dokumentace optimalizace železniční trati je omezeno na okruh vymezený rozsahem stavby – Čelákovice, Záluží, Mstětice, Zeleneč, Horní Počernice, Praha – Hloubětín, Praha – Vysočany.

Stavbou bude dotčeno přímo (jak již bylo uvedeno) cca 1200 osob a dále maximálně cca 12 tis. osob změnami v dopravě a související činnosti (odhad vychází z počtu obyvatel v okolí stavby a z možností dopravních alternativ). Po spuštění provozu bude změnou zasaženo cca 25000 osob, a to zejména nabídkou nového kvalitního spojení směrem do Prahy, na které bude mít stavba po ukončení spíše pozitivní dopad.

V praxi to znamená, že pokud se podaří obyvatelům obcí a měst na trati v okolí Prahy vysvětlit, že tato akce je nutná pro zlepšení stavu životního prostředí a pro zvýšení dostupnosti Prahy dráhou, pak by mohly klesnout i negativní ohlasy na stavební ruch a činnosti během stavby. Vlivy z výstavby a provozu optimalizované železniční trati na obyvatelstvo nebudou zanedbatelné a na trati samé krátkodobé, navíc je lze v městském i zemědělském prostředí akceptovat a vhodně kompenzovat. Samozřejmě vlivy z výstavby je nutno maximálně omezit a kompenzovat mimo jiné ve smyslu podmínek v závěru této dokumentace.

Hmotný majetek

V souvislosti se stavbou optimalizace železniční trati lze za hmotný majetek považovat těleso trati a na ní umístěné žst. a zastávky včetně budov, včetně provozních a technologických zařízení a dalších souvisejících objektů a provozních souborů. Z tohoto pohledu stavbou vzrůstá hodnota – zhodnocuje se - trati spravované SŽDC Praha.

Tento hmotný majetek bude optimalizací trati významně větší či menší měrou dotčen plánovanou automatizací, stavebními úpravami, přeložkami a úpravou nebo výměnou technologických a provozních zařízení. Část objektů ČD bude pro svou zastaralost a technickou nezpůsobilost demolována a nahrazena novými objekty, které budou lépe vyhovovat účelu a užití v rámci služeb ČD v rozsahu příměstské spádové dopravy do Prahy.

Lze konstatovat, že rekonstrukce železniční trati představuje významnou investici do rozvoje významného železničního spojení a zároveň úsporu plochy ve městě (část zařízení a ploch bude zmenšena) a také uvolnění ploch pro nové komunikace, případně areály v dosahu dráhy, které doposud nejsou dostatečně využity.

Realizace přeložek železniční trati zhodnotí část zemědělských pozemků a část pozemků ČD uvolní pro jiné činnosti, nelze ale očekávat obnovení rozsahu zemědělské půdy v rušených traťových úsecích.

Kulturní památky

Dle sdělení orgánů státní správy projektantovi (SUDOP) nebude projektovanou stavbou optimalizace žel.trati přímo dotčen žádný objekt, zapsaný v Ústředním seznamu kulturních památek (kulturní

památky ve smyslu zákona č. 20/1987 Sb.), ani území s plošnou památkovou ochranou (památková rezervace, památková zóna, ochranné pásmo).

V blízkosti dotčené železniční trati se nachází Pražská památková rezervace (dále jen PPR) Horní Počernice-Chvaly a PPR Hloubětín-Poděbradská. Ve vzdálenosti do 1 km od dotčené trati se nachází také navržená vesnická památková zóna Byšičky (km 3,8) u Lysé n.L..

Výskyt památkově chráněných objektů v blízkosti trati v tabulce :

památky	Katastrální území obce	Památková rezervace	Staničení (km)	Vzdálenost (km)
Venkovská usedlost-statek (býv.tvrz), č.p.798	Praha-Horní Počernice	Horní Počernice-Chvaly	21,8-21,9	0,0 (objekt u trati)
Zámek	Praha-Horní Počernice	Horní Počernice-Chvaly	21,6-21,7	0,5
Zámek Čertousy	Praha-Horní Počernice	-	18,75-19,05	0,0 (objekt u trati)
kaple	Praha-Horní Počernice	-	19,35-19,5	0,4
Venkovské usedlosti-č.p.16-20; zájezdní hostinec-č.p.13	Praha-Hloubětín	Hloubětín-Poděbradská	26,4-26,55	0,65
Společenský dům-Lidový dům	Praha-Vysočany	-	6,92 (úsek Vysočany-Hl.n.)	0,68
Kostel Svatyně Krista Krále	Praha-Vysočany	-	7,05 (úsek Vysočany-Hl.n.)	0,21
Vil, ul.U Vysočanských vinic	Praha-Vysočany	-	27,55	0,34
Výklenková kaplička, ul.Čakovická	Praha-Vysočany	-	27,2	0,54
Střední škola-soubor školních budov, gymnázia a základní školy	Praha-Vysočany	-	7,05 (úsek Vysočany-Hl.n.)	0,21
Fara, U proseckého kostela	Praha-Prosek	-	6,4 (úsek Vysočany-Hl.n.)	0,7
Kostel Sv.Václava	Praha-Prosek	-	6,4 (úsek Vysočany-Hl.n.)	0,7
Sousoší Piety, Staroprosecké nám.	Praha-Prosek	-	6,48 (úsek Vysočany-Hl.n.)	0,5
Socha-vinařský sloup, Prosecká ul.	Praha-Prosek	-	6,1 (úsek Vysočany-Hl.n.)	0,4
Venkovská usedlost-předměstská, Císařská	Praha-Libeň	-	5,7 (úsek Vysočany-Hl.n.)	0,3
Vodní mlýn Löwitův	Praha-Libeň	-	5,65 (úsek Vysočany-Hl.n.)	0,15
Venkovská usedlost-předměstská, Kuchyňka	Praha-Libeň	-	5,15 (úsek Vysočany-Hl.n.)	0,7
Tělocvična-sokolovna	Praha-Libeň	-	5,2 (úsek Vysočany-Hl.n.)	0,7
Pivovar; kostel Sv.Vojtěcha	Praha-Libeň	-	5,15 (úsek Vysočany-Hl.n.)	0,8
Libeňský zámek	Praha-Libeň	-	5,15 (úsek Vysočany-Hl.n.)	0,7
Činžovní dům s kavárnou a kinem Svět	Praha-Libeň	-	5,05 (úsek Vysočany-Hl.n.)	0,55
Měšťanský dům-z toho jen terasa se sochařskou výzdobou a altánem	Praha-Libeň	-	4,65 (úsek Vysočany-Hl.n.)	0,63

památky	Katastrální území obce	Památková rezervace	Staničení (km)	Vzdálenost (km)
Synagoga Nová Libeňská	Praha-Libeň	-	4,74 (úsek Vysočany-Hl.n.)	0,47

Záměr Optimalizace trati v daných místech bude probíhat pouze na tělese dráhy a přilehlých drážních pozemcích, kde se nenacházejí žádné další památkově chráněné objekty. Realizace automatizované a optimalizované trati ani její provoz nebudou mít vliv na kulturní památky v okolí posuzované železniční trati.

Při zpracování dokumentace stavby je nutné respektovat ustanovení §22, zákona číslo 20/1987Sb., o státní památkové péči. Během stavebních prací může dojít k archeologickým nálezům a proto je nutné zabezpečit archeologický dozor na stavbě. Povinností investora je splnit požadavky, které ukládá §22 a §23 zákona č.20/87Sb., to je:

- hlásit případné archeologické nálezy
- umožnit záchranný archeologický výzkum
- úhrada záchranného archeologického výzkumu se řídí ustanovením §22 odst. 2 zákona č.20/1987 Sb
- stavebník je povinen oznámit záměr provedení stavebních prací Archeologickému ústavu AV ČR, Letenská 4, 11801 Praha, Středočeskému muzeu v Rostokách.

Nejsou známa území s vyšší možností archeologických nálezů v trase železniční trati nebo jejích přeložek u Čelákovic a Mstětic, není očekáván vliv na archeologické památky.

2. Vlivy na ovzduší a klima

Jak již bylo uvedeno v předchozích textech vliv na znečištění ovzduší (hlavně zvýšená prašnost a také zvýšené emise škodlivin z nákladní dopravy) v obcích a jejich okolí je časově i prostorově velmi omezen na dobu trvání postupného pohybu stavby a jednotlivých stavebních objektů stavby optimalizace železniční trati..

Automobilový provoz po místních i provizorních komunikacích z hlediska dovozu a odvozu materiálu bude mít přirozeně největší vliv na obyvatele i na vegetaci v území podél rekonstruované železniční trati. Nárůst automobilové dopravy v denní době vlivem časově omezené rekonstrukce trati je velmi nízký oproti průjezdu automobilů (včetně nákladních) na silničních komunikacích v okolí rekonstruované železniční trati. Většina materiálu z a na stavbu bude totiž z logiky věci dopravována na stavbu po železniční trati, jen okrajově bude materiál dopravován nákladními automobily podle potřeby, většinou ovšem opět v tělese železniční trati.

Doprava materiálu na staveniště je věcí organizace dopravy vybraným realizátorem stavby – stavební organizací a nelze kalkulovat předem, jaký převažující způsob dopravy vybraného materiálu si zvolí.

V průběhu stavby ani za provozu nebudou provozovány žádné významné bodové zdroje znečišťování ovzduší. Recyklační linka na štěrku z kolejového lože bude umístěna v rámci předběžných jednání na manipulační ploše v žst. Mstětice, kde je manipulační plocha dostatečně daleko od obytných objektů, navíc zpracování štěrku bude probíhat ve dne a narázově. Dovoz štěrku bude prováděn v zaplachtovaných vagonech vlakem na místo stavby.

Po dobu výstavby budou krátkodobě jako malé plošné zdroje znečišťování ovzduší působit případné skládky sypkých materiálů a mezideponie štěrku u vlastních ploch zařízení staveniště. Emitovanými škodlivinami budou především tuhé látky (prach – resuspendované částice), případně spaliny produkované motory stavebních strojů. V daném stádiu projektové přípravy nelze dostatečně vypočítat zátěž ovzduší z těchto rozptýlených zdrojů a její vztah k pozadí znečištění z místní dopravy v okolí trati.

Během provozu se působení plošných zdrojů znečišťování ovzduší nepředpokládá.

Znečištění ovzduší z výstavby železniční trati jde momentálně jen těžko přesněji kvantifikovat, protože v okolí je zaznamenáno významné znečištění ovzduší způsobeno jednak vlivem dálkového přenosu škodlivin, dále pak také vlivem silného nákladního provozu na pozemních komunikacích v okolí stavby a současně není znám přesný harmonogram stavby, počty využitých techniky, ani

dodavatel stavby a jeho možnosti. Předpokládaný příspěvek vlivu znečištění ovzduší k stávajícímu stavu je očekáván velmi nízký a to zejména vzhledem k rozložení stavby v délce trati. Nejsou známy možné vlivy na místní klima vzniklé působením navržené stavby optimalizace žel.trati Praha-Vysočany – Lysá.

3. Vlivy na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky

Nejvýznamnějším dalším vlivem v území během výstavby je nadměrná hlučnost z nákladní dopravy po stávajících komunikacích v rámci dopravy materiálu na staveniště a ze staveniště. Tato hlučnost ovšem bude různé intenzity a bude se po trati posouvat ve směru stavby optimalizace železniční trati. Hlučnost ze stavebních procesů v okrajových obytných částech města jde omezit na určité denní časové úseky a dodržením určitých opatření i snížit (např. precizní logistikou dopravy na stavbu, využitím kvalitních moderních strojů, rozšířením dopravy materiálu vlakem na stavbu, atd.). Zvýšená hlučnost a stavební ruch z realizace stavby se tak může projevit krátkodobě a omezeně v narušení pohody místních obyvatel.

Výsledky hlukové studie řešící hluk a vibrace ze železniční dopravy za provozu optimalizované trati. Hlučnost provozu na železniční trati klesne vzhledem k modernizaci dopravní technologie i bez instalace vypočtených protihlukových stěn (cca 15,56 km) a individuálních protihlukových opatření (cca 5 objektů při různých místech u železniční trati. Jako opatření pro omezení hluku z provádění stavby je navrženo několik funkčních opatření, která jsou obsažena v podmínkách pro stavební činnost v této dokumentaci.

Pro výhledový stav je nutné si uvědomit, že dnes jezdí méně vlaků na svršku o špatné kvalitě a nižšími rychlostmi. Ve výhledu bude jezdit o něco více kvalitnějších vlakových souprav vyššími rychlostmi po novém a kvalitním železničním svršku. Proto se negativní a pozitivní vlivy spíše vyrovnají a hlukové zatížení z logiky opatření mírně klesne, na hygienickou normu je však nutno instalovat ještě protihlukové stěny a někde i individuální protihluková opatření. V mnoha lokalitách se tak oproti současnosti hluková situace podstatně zlepší instalací protihlukových stěn, které jsou ve studii navrženy. Navíc opatření jsou navržena tak aby vyhovovala i při zvýšení provozu příměstských vlaků v budoucnosti, jako u preferovaného způsobu hromadné dopravy občanů středočeského kraje.

Ve všech místech přiblížení k obytným zónám jsou doporučeny k provedení protihlukové bariéry a jejich opodstatnění, případně rozšíření bude ještě stvrzeno kontrolním měřením ve zkušebním provozu. V období zkušebního provozu bude měřena hlučnost na všech výpočtových místech podle trati. V obci Záluží dojde k výraznému snížení hlukové zátěže. Jak již bylo uvedeno, tak vzhledem k výpočtům a předběžnému měření by měly být zvýšeny obecné hodnoty pobytové pohody v sídlech podél optimalizované železniční trati.

4. Vlivy na povrchové a podzemní vody

Doba výstavby

Povrchové a podzemní vody

Ve stanoveném záplavovém území se nachází zařízení staveniště a ovlivnění :

ZS 4 - plocha o rozloze 100 m² v km 6,120. Bude využito pro práce na SO 02-21-02 (propustek v ev. km 6,125).

ZS 5 - plocha o rozloze 960 m² v km 6,280. Bude využito pro práce na SO 02-20-02 (železniční most přes Labe).

ZS 5.1 – plocha o rozloze 3780m² na levém břehu Labe, v obci Sedlčánky. Bude využito pro demontáž stávajícího mostu z koleje č.1.

ZS 5.2 - plocha o rozloze 3780 m² na levém břehu Labe, v Čelákovících. Bude využito pro práce na SO 02-20-02 (železniční most přes Labe), pro demontáž stávajícího mostu z koleje č. 2.

V ochranném pásmu podzemního vodního zdroje Káraný se nachází:

- ZS 2** - plocha o rozloze 50 m² v km 1,000. Bude využito pro práce na SO 02-21-01 (propustek v km 1,005).
- ZS 3** - plocha o 130 m² v km 1,780. Bude využito pro práce na SO 02-20-01 (železniční most v km 1,786).
- ZS 4** - plocha o rozloze 100 m² v km 6,120. Bude využito pro práce na SO 02-21-02 (železniční most přes Labe).
- ZS 5** - plocha o rozloze 960 m² v km 6,280. Bude využito pro práce na SO 02-20-02 (propustek v ev. km 6,125).

V blízkosti vodního toku se nachází:

- ZS 2** - drobný vodní tok Černava, pro SO 02-21-01 – propustek v ev. km 1,005
- ZS 3** – významný vodní tok Mlynařice, pro SO 02-20-01 – železniční most v ev. km 1,786
- ZS 5** – významný vodní tok Labe, pro SO 02-20-02 – železniční most přes Labe
- ZS 5.1** – významný vodní tok Labe, pro SO 02-20-02 – železniční most přes Labe
- ZS 5.2** – významný vodní tok Labe, pro SO 02-20-02 – železniční most přes Labe
- ZS 17** – drobný vodní tok Zálužský potok, pro SO 04-25-01 – Čelákovice - Mstětice, propustek na přeložce komunikace III/2455, SO 04-20-01 – Čelákovice – Mstětice, železniční most ve st. km 9,008
- ZS 21** – drobný vodní tok Čelákovický potok, pro SO 04-20-05 – Čelákovice – Mstětice, železniční most v ev. km 12,408
- ZS 29, 30** – drobný vodní tok Čelákovický potok, recyklační základna v žst. Mstětice
- ZS 32** – drobný vodní tok Čelákovický potok, pro SO 06-21-01 – Mstětice – Praha Horní Počernice, propustek v ev. km 15,188
- ZS 37** – drobný vodní tok Jirenský potok, pro SO 06-21-05 - Mstětice – Praha Horní Počernice, propustek v ev. km 18,380
- ZS 39** – drobný vodní tok Jirenský potok, pro SO 06-21-06 - Mstětice – Praha Horní Počernice, propustek v ev. km 18,780

Výstavba mostních objektů přes vodní toky:

(SO 02-20-02) železniční most přes Labe - je nejvýznamnější mostním objektem, a to i vzhledem k náročnosti stavebních postupů a tím i zvýšené možnosti havarijní situace z hlediska ochrany čistoty vod a na velmi citlivém říčním úseku Labe.

Po rekonstrukci železničního mostu zůstane zachováno stávajících 5 mostních otvorů, které překračují jak řeku Labe tak její inundaci. Volná šířka těchto otvorů zůstane zachována. Volná výška nad úroveň hladiny pro Q₁₀₀ se zvýší z 3,3 m na 5,46.

Pro samotnou výstavbu budou v blízkosti vodního toku na pravém břehu Labe u opěry OP1 zřízeno hlavní zařízení staveniště. Tato plocha musí být situována tak, aby minimálně ovlivňovala průtok inundačními mostními otvory při záplavách. Hlavní staveniště je přístupné po komunikacích obtížně. Jednou z možností je zpevněná komunikace chatovou osadou od obce Káraný, druhou možností jsou nezpevněné komunikace od lokality Svätý Václav po hranicích PP Hrbáčkovy tůně. Jelikož žádný z těchto přístupů nevyhovuje pravidelné stavební dopravě, bude obsluha staveniště na pravém břehu probíhat z drážního tělesa.

Pomocné zařízení staveniště bude umístěno na levém břehu u opěry OP5, bude přístupné po místních komunikacích Čelákovice.

Pilíř P4, který je situován přibližně ve středu říčního profilu bude pro výstavbu přístupný pouze pomocí člunů.

Jednou z možností je využití říčního přívozu, jehož v současnosti nevyužívané přístaviště se nachází cca 200 m nad mostem.

Založení pilířů P4 a P3 bude prováděno ve vodotěsných jámkách. Z důvodu mělkého skalního podloží, nemožnosti beranění štětovicových stěn budou použity nasazené jámky s dvojitou stěnou. Jámký budou osazovány z pontonu, na kterém bude umístěna také vrtná souprava. Vytěžený materiál z jámek bude odvážen čluny.

Jámka pro pilíř P3 bude zavázána do zpevněného břehu.

V první fázi bude vybetonována část základů pilířů, která bude sloužit jako základ pro provizorní přemostění. Ve druhé fázi, po snesení stávající nosné konstrukce bude proveden základ pro definitivní

most. Po zhotovení nových dříků pilířů na kompletních základových blocích budou vodotěsné jímky odstraněny.

Z uvedených informací vyplývá, že bude po dobu výstavby pilířů v korytě Labe a zakládání provizorního železničního přemostění dlouhodobě ovlivněn jímkami průtočný profil Labe. Zmíněné práce nelze provádět za zvýšených vodních stavů.

Snášení stávajících nosných konstrukcí z mostního pole č. 3 a 4 bude prováděno pomocí soulodí (vlečné čluny a remorkéry). Na soulodí bude dopraveno na ZS 5.1 (Sedlčánky), kde bude na soulodí rozřezáno a poté budou dílce složeny na břeh. Odstranění stávající nosné konstrukce z mostního pole č. 1 a 2 bude prováděno mobilními autojeřáby.

Zmíněné práce nemohou být prováděny za zvýšených vodních stavů a musí při nich být maximální opatrnost při realizaci.

Po odstranění stávající nosné konstrukce budou prováděny demoliční, vrtné a betonářské práce na pilířích a opěrách. Po těchto úpravách budou odstraněny vodotěsné jímky u pilířů. Současně bude prováděna protikorozní ochrana obou částí nové nosné konstrukce na montážních plochách. Protikorozní ochrana nesmí být prováděna za nepříznivých povětrnostních podmínek, bude prováděna pod ochranou zaplachtováním a sorpčních rohoží proti nežádoucímu úniku aerosolů a úkapů do horninového a vodního prostředí.

Instalace nových nosných konstrukcí bude prováděna podélným výsunem.

Po uložení nosné konstrukce do definitivní polohy bude provedeno dokončení spodní stavby, izolace nosné konstrukce, navezení kolejového svršku, zřízení trakčního vedení a kabelových tras, ...

V závěru stavby bude také provedeno odstranění provizorního přemostění a vyvezení jeho jednotlivých dílců pomocí soulodí na demontážní plochu ZS 5.2 na levém břehu v Čelákovících.

Ostatní mostní objekty přes vodní toky:

(SO 02-20-01) železniční most v ev. km 1,786 přes Mlynařici – stávající nosná konstrukce bude nahrazena novou rámovou konstrukcí, otvor nového mostu je navržen shodný s původním mostem.

(SO 04-20-01) železniční most ve stavebním km 9,008 přes Zálužský potok – nový mostní objekt leží na přeložce trati. Profil mostu byl navržen s ohledem na hydrotechnický výpočet. Nosnou konstrukci tvoří železobetonový rám o jednom poli. Založení mostu je navrženo plošné. Délka přemostění mostního otvoru je 4,0 m, světlá výška mostu je 3,40 m a celková šířka mostu je 24,00 m. Křídla mostu jsou rovnoběžná. Stavba bude probíhat s ohledem na přeložku trati a polohu stávající polní cesty na zelené louce.

(SO 12-20-01) železniční most v ev. km 5,270 (Praha Turnov) přes Rokytku a ulici Čuprova - navržena obnova izolace na mostě, odstranění stávající izolace včetně ochranné vrstvy, zesílení kotvení prefabrikovaných říms, výměna odvodnění – odvodňovačů, žlabů i svodů, obnova PKO ocelové nosné konstrukce a místy sanace povrchu betonu. Výměna zábradlí, navýšení povrchu říms dle nové polohy koleje nadbetonováním.

Vodoteč je v tomto místě cca 100 m zatrubněna a vedena pod městskou čtyřpruhovou komunikací.

Propustky provádějí pod tělesem trati a komunikacemi drobné vodní toky.

Úpravy vodních toků:

SO 04-75-01 Čelákovice – Mstětice, úprava vodoteče podél silnice III/2455

Jedná se o přeložku koryta Zálužského potoka v Čelákovících místní části Záluží. Nové lichoběžníkové koryto bude vedeno podél přeložky vlečkové koleje směr Mochov v délce 311 m.

Návrh trasy počítá se střídáním přímých úseků a kružnicových oblouků, Tvar příčného profilu odpovídá stávajícímu s drobnými úpravami – lichoběžník se šířkou ve dně 1 m a sklonem svahů 1:2, 1:1,5, hloubka koryta cca 2 m. Dno bude opevněno kamennou dlažbou do výše 0,4 m a svahy budou osety.

Po řešení bylo použito posouzení průběhu hladiny pro návrhový průtok Q_{100} a pro průtok Q_1 .

SO 05-70-01 žst. Mstětice, úprava Čelákovického potoka (stavební km 13,836)

Jedná se o úpravu trasy vodoteče v délce 102 m z důvodu kolize s přeložkou silnice II/101 a doprovodné komunikace vpravo od trati. Návrh přeložky předpokládá drobnou úpravu směrového vedení a nahrazení stávajícího propustku pod silnicí II/101 novým o délce 56,7 m. Návrh počítá se střídáním přímých úseků a kružnicových oblouků. Tvar příčného profilu odpovídá stávajícímu s drobnými úpravami – lichoběžník se šířkou ve dně 0,3 m a sklonem svahů 1:2. Hloubka koryta je cca 1m. Svahy budou osety.

Zrušené podzemní vodní zdroje:

V městě Čelákovice místní části Záluží v areálu Posklizňové linky (Statek Vyšehořovice, Zemědělská a obchodní společnost a.s.) bude z důvodu výstavby přeložky trati zrušena studna, zásobující vodou areál a požární nádrž. Areál bude napojen na navrhovaný obecní vodovod (viz SO 04-71-01).

Vsakovací objekty:

Vsakovací nádrž v km 8,230 bude vybudována jako náhrada za rušený propustek v ev. km 8,237. Stávající propustek, jež bude v rámci projektu optimalizace trati zrušen, je vyústěn na soukromý pozemek (zahrada rodinného domu). Dešťové vody z propustku byly původně stahovány otevřeným příkopem do přílehlého Čelákovického potoka. S postupující zástavbou dané lokality byl tento příkop zrušen a v dnešní době již neexistuje. SO počítá s vybudováním vsakovací jímky před nátokem do propustku v prostoru před silničním mostem tj. v nejnižším místě údolí. V územním plánu města Čelákovice se počítá se zastavením odvodňovaného území rodinnými domy, lze tedy předpokládat, že odkanalizování celé oblasti bude řešeno v rámci výstavby a nároky na vsakovací jímku budou v budoucnu výrazně sníženy.

Jímka je navržena jako obdélníková 3,2 x 10 m hloubky 2,5 m, bude vysypána šterkopískem až po úroveň terénu. Prostor před rušeným propustkem bude zasypán a přespádován směrem k navrhované vsakovací jínce. Jímka je situována v nejnižším místě údolí, kóta urovnané šterkové plochy je 186,66 m n.m. Akumulační schopnost podloží bude prověřena v dalším stupni PD vsakovacím pokusem. Užitný objem při naplnění jímky je stanoven jako 30 m³.

Možné ovlivnění vod během výstavby z hlediska :

a) kvality

Únik závadných látek do horninového prostředí (např. ropné látky ze stavebních mechanismů) je možný v důsledku technické závady či selhání lidského faktoru. V tomto je nejrizikovější lokalita ochranných pásem vodního zdroje Káraný, ve kterém se nachází úsek stavby km 1,1 - 6,25 a výše uvedená zařízení stavenišť.

Únik závadných látek do vodního toku (např. ropné látky ze stavebních mechanismů, splavení zeminy či stavebních materiálů, nekontrolované vypouštění technologických vod, atd.) je možný jen v důsledku technické závady či selhání lidského faktoru (technologické nekázně) a to především při výstavbě stavebních objektů, které jsou v přímém kontaktu s vodními toky. V tomto je nejrizikovější období výstavby SO 02-20-02 (železniční most přes Labe).

b) režimu

Zhoršení odtokových poměrů Labe v profilu železničního mostu (SO 02-20-02) za zvýšených vodních stavů či povodňové situace, a to v případě zúžení průtočného profilu instalací nasazených jímek pro výstavbu nových základových bloků mostních pilířů P3 a P4 nebo v případě zanedbání povinností povodňové služby stavby (udržování průchodnosti profilu, odstraňování naplavenin,...)

V době realizace např. rekonstrukce propustků a mostů může být dočasně negativně ovlivněn odtokový režim drobných vodních toků např. v důsledku sesunutí zeminy či stavebních materiálů, či případného nevhodného dočasného zatrubnění či přeložení toku.

Na území ochranných pásem vodního zdroje Káraný nebudou prováděny významné zásahy do území z hlediska výkopových prací, tzn. nebude prováděno hlubinné zakládání, nebudou budovány nové zářezy trati ani žádné podzemní konstrukce, které by mohly mít negativní vliv na režim proudění podzemních vod a úroveň hladiny podzemní vody.

Závěr:

- kvalitativní ovlivnění - podzemních vod a povrchových vod v zájmové oblasti je možné především během výstavby
- dočasné režimní ovlivnění - vodních toků v zájmové oblasti, během výstavby mostních objektů stavby

Při dodržování preventivních protihavarijních opatření (viz dále v dokumentaci) je tato možnost minimalizována.

Provoz

Povrchové a podzemní vody

Odvodnění tělesa železničního spodku je navrženo pomocí otevřených nezpevněných příkopů, zpevněných otevřených příkopů z příkopových tvárníc TZZ3, trativodů a vsakovacích žeber nebo je voda vyvedena na svah zemního tělesa.

Vyústění trativodů je navrženo do otevřených příkopů, tyto pak následně na okolní terén.

Část úseků trati jsou odvodněny do kanalizace či vodního toku viz předchozí kapitoly dokumentace.

Nové objekty na optimalizované trati produkující splaškové odpadní vody byly vyhodnoceny dle ukazatele BSK₅ jako malé zdroje znečištění.

K negativnímu ovlivnění vod během provozu optimalizované trati může dojít především z hlediska :

- kvality

Při kolizních situacích na železniční trati či v obvodech žst. Hlavním důvodem mohou být úniky závadných látek, především ropných při poškození palivových nádrží hnacích jednotek nebo přepravních cisteren do horninového prostředí, vodních toků nebo odvodňovacího systému železničního tělesa.

Při běžném provozu žel.trati se ovlivnění kvality podzemních vod nepředpokládá. Úkapy mazacích látek z projíždějících souprav a přepravovaných kapalných materiálů ulpívají na povrchu štěrkového lože, kde se sorbují na prachové částice mezi štěrkovými zrny nebo jsou zachyceny stabilizační vrstvou železničního spodku. K dalšímu pohybu hutnějším zemním tělesem nebo k vyplavování nedochází.

Obyvatelstvo by případnou omezenou havárií na vodách nebylo zasaženo ani zdaleka tak jako ekosystémy a prostředí např. v případě havárie na povrchových vodách, protože většina obyvatel je zásobována vodou z veřejných vodovodů.

Pozn.:

Závadnými látkami, jsou látky, které nejsou odpadními ani důlními vodami a které mohou ohrozit jakost povrchových nebo podzemních vod. V rámci stavby to mohou např. být ropné látky z pohonných a mazacích hmot vozidel a stavebních mechanismů, ropné látky obsažené ve stavebních nátěrových hmotách, jedy, látky škodlivé zdraví a žiraviny obsažené ve stavebních, nátěrových a nátěrových izolačních hmotách, kaly a odpady. Tyto látky jsou zařaditelné do kategorií látek uvedených v příloze č. 1 zák. č.254/2001 Sb., o vodách.

5. Vlivy na půdu

Stavba „Optimalizace trati Lysá nad Labem – Praha Vysočany – 2.stavba“ se z větší části nachází na stávajícím drážním tělese, požadované zábory zemědělského půdního fondu podél tratě jsou vyvolány zejména úpravami stávajících parametrů tratě do normového stavu. Dále jsou zábory požadovány pro vyvolané úpravy komunikací (zejména přeložka silnice III/2455) a pro přeložku tratě za žst. Čelákovice a před žst. Mstětice.

Stavba si vyžádá trvalé i dočasné zábory zemědělského půdního fondu (ZPF) a lesního půdního fondu (PUPFL), vyplývající zejména ze směrových úprav železniční trati a z navržených přeložek mezi Čelákovicemi a Msteticemi. Pro plochy staveniště jsou navrženy dočasné zábory do 1 roku na plochách ČD i s přesahem do ploch soukromých vlastníků (viz předchozí části dokumentace). Zábory, druh půdy a jejich skutečný rozsah jsou dány výpočty z připravovaného záborového elaborátu stavby. Ze záborového elaborátu vyplývá, že dojde k záboru půdy na ZPF o velikosti cca 9,89 ha, ovšem na půdách v úrodné nížině (zejména na orné půdě v k.ú. Mstětice a Čelákovice) a tedy černozemích zařazených v I.třídě ochrany půd na základě BPEJ. Dočasné zábory půd ještě nejsou pevně stanoveny. I. bonitní třída půdy ve větším rozsahu je odnímána jen za výjimečných podmínek, ale v současnosti je zájem na rozšíření vlakové dopravy a na jejím zkvalitnění a současně bud vráceno odněti kompenzováno likvidací původních úseků železniční trati, které zůstanou k dalšímu využití a vzhledem k rekonstrukci nádraží se uvolní i prostory v rámci seřadišť a jednotlivých železničních stanic. Lze tedy uvažovat, že zábor kvalitní zemědělské půdy bude kompenzován jednak společenským – veřejným zájmem na zkvalitnění trati a současně i návratem některých ploch k dalšímu využití po zrušení zemědělské trati.

Celkem je k odněti na PUPFL na základě výpočtů záborů půdy podle železniční trati výměra 135 m² plochy trvale a 218 m² dočasně do 1 roku, k odněti nedojde v lesních porostech ani jejich okrajích.

Zábory nemovitostí PUPFL vyvolaných předmětnou stavbou jsou v k.ú. Lysá nad Labem, Horní Počernice a Hloubětín, jedná se o :

- ❑ trvalý zábor na p.p.č. 3969/1 a 3969/2 v celkovém rozsahu 106 m², k.ú. Horní Počernice
- ❑ trvalý zábor v k.ú.Lysá nad Labem na p.p.č. 1446/2 o výměře 29 m², dočasný zábor do jednoho roku v celkovém rozsahu 213 m² na p.p.č. 1352, 1935, 1940/1, 1942, 1945, 1946
- ❑ dočasný zábor do jednoho roku v k.ú.Hloubětín v celkovém rozsahu 5 m² na p.p.č. 1365/1

Stavba se pohybuje v pásmu 50 m od lesa. Pozemky, které se nacházejí do 50m od obvodu stavby jsou uvedeny podle katastrálních území v tabulce v kapitole o půdě v úvodu dokumentace.

Skrývka půdy

Na odnímaných plochách ZPF bude provedena skývka kulturního horizontu v rozsahu stanoveném v pedologickém průzkumu (20-60 cm).

Z trvalých záborů ZPF je odvozeno, že podle předběžných výpočtů bude skryto cca 30 000 m³ ornice a humusových vrstev. Tato skrývka bude využita v rámci stavby na ohumusování ploch zařízení staveniště a rekultivace, příp. bude rozprostřena na zbylé části dotčených pozemků. Návrh vychází z charakteru trvalých záborů, kdy se jedná o zábor menší části pozemku přilehlé k drážnímu tělesu.

Stavba kromě skrývky půdy a zajištění ploch stavenišť (po ukončení stavby zrekontrovaných) nebude mít pravděpodobně další negativní vlivy na půdu. Území zařízení staveniště budou po využití rekultivována na původní plochu.

6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje

Vlivy na horninové prostředí realizací optimalizace železniční trati budou omezené, stavba nezasáhne významné horninové prostředí. V blízkosti stavby se nevyskytují žádné významné geologické lokality, kromě Chráněného ložiskového území dle § 16 zák. č. 44/1988 Sb.,o ochraně a využití nerostného

bohatství (horní zákon), v platném znění, zajišťuje ochranu výhradního ložiska proti znemožnění nebo ztížení jeho dobývání.

V zájmové oblasti je evidováno ložisko nerostů, pro které je vymezeno chráněné ložiskové území (dále jen CHLÚ).

Chráněná ložisková území :

Staničení (km)	Vzdálenost (km)	identifikátor CHLÚ	název CHLÚ
10,1-10,25	0,0 (trať tvoří hranici)	710720000	Hloubětín

Chráněná ložisková území nebudou dotčena stavbou narušena, důlní díla nebudou ovlivněna.

- změny hydrogeologických charakteristik

Práce na optimalizaci železniční trati nezasáhnou většinou pod hladinu podzemní vody, omezeným zásahem je zrušení vodního zdroje v areálu zemědělského podniku. Stavební práce nebudou znamenat zmenšení plochy povodí či infiltrační oblasti. Realizace akce se tedy neprojeví změnou charakteristik režimu podzemních vod. Nebude ohrožena vydatnost jímacích objektů v okolí trasy.

Ohrožení přírodních zdrojů vlivem výstavby přeložky žel.trati budou minimální, protože nepůjde o větší zásahy, ale pouze o omezené nákupy písku, kameniva a šterku, dřeva, vápna a cementu a dalších stavebních surovin – nerostů od jejich dodavatelů. Jinak přímo v místě nebudou dotčeny žádné přírodní zdroje.

7. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy

Vlivy na flóru představují hlavně kácení a mýcení dřevin, skrývky a terénní úpravy v místech trvalého záboru půdy (zejména pro traťové přeložky na orné půdě) a zařízení stavenišť pro jednotlivé stavby. Celkový rozsah kácení zeleně bude popsán v dendrologickém průzkumu, který bude součástí dalšího stupně technické dokumentace ke stavebnímu povolení. doprovodné porosty podle trati nejsou příliš hodnotné a většinou jde o sekundární náletové dřeviny. Je však nutno konstatovat, že tyto doprovodné porosty jsou zřejmě jedinou hodnotnou zelení v okruhu stavby a často jimi prochází biokoridory nebo jsou ve větších plochách křovin, či zahrad umístěna biocentra.

Tabulka uvádí seznam druhů dřevin ve stavebním úseku železniční trati Čelákovice - Mstětice:

STROMY		KEŘE	
český název	vědecký název	český název	vědecký název
jabloň	<i>Malus sp.</i>	bez černý	<i>Sambucus nigra</i>
javor jasanolistý	<i>Acer negundo</i>	hloh	<i>Crataegus sp.</i>
ořešák královský	<i>Juglans regia</i>	růže šípková	<i>Rosa canina</i>
slivoň trnitá	<i>Prunus spinosa</i>	špendlík	<i>Prunus spp.</i>
topol osika	<i>Populus tremula</i>	vrba jíva	<i>Salix caprea</i>
trnovník akát	<i>Robinia pseudoacacia</i>		
Javor mléč	<i>Acer platanoides</i>		

Ovlivnění flóry a fauny nevzniká jen kácením a skrývkami, ale i nevhodnou výsadbou v areálu měst a obcí, případně sukcesí neofyt (u trati byly zastíženy porosty křídlatky sachalinské a místy bodláku, atp), příp. synantropních živočichů (potkan, myš) na uvolněné plochy a biotopy. Je nutno uvést, že na rozdíl od rostlin nacházejí na narušených biotopech často útočiště i chráněné druhy živočichů (čmelák zemní, ještěrka obecná, křepelka obecná, koroptev polní).

Pro uvolnění staveniště je nutno provést kácení mimolesní a lesní zeleně a to jednak v ochranném pásmu dráhy kde budou „diferencovaně“ (jen podle nutných potřeb) odstraněny náletové dřeviny v těsné blízkosti železniční tratě v souladu se zákonem č.266/1994 o drahách (ve smyslu zvláštních předpisů podle zákona č.114/1992 Sb. §8, odstavce 2) z bezpečnostních důvodů.

Dále bude provedeno kácení mimolesní a případně okrajové lesní zeleně bránící výstavbě a na plochách zařízení staveniště i mimo ochranné pásmo dráhy. Způsob a rozsah kácení na těchto plochách bude proveden na základě dendrologického průzkumu, na základě zpracované žádosti a v souladu s rozhodnutím místně příslušného správního orgánu ochrany přírody a krajiny.

Pokud bude místně správním orgánem ochrany přírody nařízena náhradní výsadba, bude tato provedena na náklady investora a podle v rozhodnutí určeném místě a rozsahu, odhad potřebné částky bude uveden v souhrnném rozpočtu stavby.

V souvislosti se stavbou nebudou dotčeny žádné ohrožené a vzácné druhy rostlin. Stavba přeložek optimalizované železniční trati se nachází mimo přírodní komplexy a chráněné části přírody, naopak prochází dlouhodobě zemědělsky využitou krajinou s větším počtem sekundárních a ruderalizovaných ploch mimolesní zeleně (např. i přes okraj tělesa skládky).

Hodnota porostů u optimalizované železniční trati je velmi nízká a vypovídá o nízké úrovni údržby porostů v krajině i ve městě (zejména v Praze), zejména na okrajích průmyslových a dopravních ploch v současnosti.

Z hlediska fauny byly v trase navržené železniční trati nalezeny chráněné druhy živočichů v počtu přes 37 druhů, přičemž značná část uvedených druhů se v dosahu železniční trati prakticky nezdržuje (lokalitu navštíví při pohybu za potravou, hnízdišti nebo při lovu) a není tedy nutno pro ně zajistit transfer nebo výjimku ze zásahu do biotopu jednotlivých druhů. Těleso trati jako takové a ani v přírodě blízkých úsecích není biotopem zvláště chráněných živočichů. V dalším stupni dokumentace je nutno specifikovat okruh přímo dotčených živočichů při stavbě a specifikovat pro které druhy je nutno požádat o výjimku ze zásahu do biotopu ZCHŽ podle zákona. Vyhubení nebo narušení populací živočichů prostřednictvím realizace stavby zásadně nehrozí, pravděpodobně dojde v určitých biotopech k narušení prostředí zvýšenou prašností a hlukem na určitý časový úsek v rámci stavby.

Stavební ruch v zařízeních staveniště a v okolí trati lze kompenzovat předběžným průzkumem v místě výstavby (v roce započetí prací) a případnými záchrannými transfery, spojenými s vhodným výběrem doby ke stavbě (červen-červenec). Jako zásadní se jeví realizace stavebních úprav až v letním období, kdy většina zvířat již bude mimo lokality a případné vzácné jedince bude možno transferovat nebo účinně plašit. Zejména pro snesení a rekultivaci rušených úseků železniční trati se jeví jako nejlepší období realizace září-říjen.

V území návrhu optimalizace železniční trati Lysá – Praha je lokalita Evropského systému ochrany přírody a krajiny Natura 2000 a to evropsky významná lokalita Kárané – Hrbáčkovy tůně. Vliv na lokalitu byl vyhodnocen oprávněnou osobou Dr. Veselým, který na základě studia předmětů ochrany stanovil, že trať bude mít prakticky minimální vliv na předměty ochrany v dané EVL.

Nejsou zde zaznamenány nějaké zásadní vlivy na přírodní ekosystémy v okolí. Zvláštní zřetel by ovšem měl být dán na citlivost zásahů do okolí EVL, v okolí lesů, při řece Labe a také v území vyjmenovaných VKP které trať kříží, zejména při VKP v Zelenči v km 16,8. K omezení vlivů následují v příslušné kapitole opatření.

8. Vlivy na krajinu a krajinný ráz

Stavba optimalizace železniční trati probíhá v zemědělské krajině s ojedinělými přírodními prvky v úvodní části trati. V závěru trati jde spíše o území suburbie a města, bez větší péče o krajinu a využití ke stavební i jiné činnosti. Změnu související s realizací přeložek trati a dalších silničních komunikací v rámci stavby můžeme považovat za okrajovou, protože stavba dále ve většině trasy zůstává ve vlastní ose a proto nebude mít vliv na krajinu.

Očekávané změny trati jsou samozřejmě již součástí územních plánů a není dále předpokládáno, že by se projevil negativně na krajině nebo urbanistické struktuře města.

ÚSES

Přítomnost lokálních prvků ÚSES v krajině podle optimalizované železniční trati popisuje následující tabulka.

Prvek ÚSES-název	Katastrální území obce	Staničení (km)	Vzdálenost (km)
RBC Niva Labe u Čelákovic	Káraný	6,33-5,45	0,0 (trať prochází územím)
LBC L1/77 (funkční)	Praha-Libeň	5,55-5,75-úsek Praha Vysočany-Praha Hlavní nádr.	0,0 (trať tvoří hranici)
LBC L2/82 (nefunkční)	Praha-Libeň	28,9-30,0	0,14
¹ Interakční prvek (funkční) 15/328	Praha-Libeň	30,0-	0,5
LBK L3/254 (funkční)	Praha-Vysočany	28,9-30,0; 6,0-5,0- úsek Praha Vysočany-Praha Hlavní nádr.	0,0 (trať místy tvoří hranici)
LBC L1/78 (funkční)	Praha-Vysočany	28,95-28,75	0,13
LBK L4/254 (nefunkční)	Praha-Vysočany	28,95-26,4	0,26; 0,15; 0,47
	Praha-Vysočany	25,3-25,5	0,4
LBC L1/79 (funkční)	Praha-Hloubětín	26,6-26,1	0,0 (trať místy tvoří hranici)
LBK L4/253 (nefunkční)	Praha-Hloubětín	26,1-24,95	0,24
LBC L2/80 (funkční)	Praha-Hloubětín	24,95-24,85	0,5
LBK L4/258 (nefunkční)	Praha-Černý Most	24,65-23,1	0,44; 0,0 (trať místy tvoří hranici)
LBC L2/62 (nefunkční)	Praha-Horní Počernice	23,1-23,0	0,0 (trať tvoří hranici)
RBK R4/38 (nefunkční)	Praha-Horní Počernice	23,0-22,25; 22,05-22,1	0,0 (trať místy tvoří hranici); 0,2
LBC L2/63 (nefunkční)	Praha-Horní Počernice	22,2-22,05	0,0 (trať tvoří hranici)
¹ Interakční prvek (nefunkční) 16/337	Praha-Horní Počernice	18,65; 18,35-18,3	0,0 (trať prochází prvkem)
LBC L2/68 (nefunkční)	Praha-Horní Počernice	17,7-17,3	0,24
LBK L4/261 (nefunkční)	Praha-Horní Počernice	17,3-16,1	0,4-1,0
LBC 16 (navržené)-extenzivní louky a lada	Zeleneč	15,84	0,78
LBC 1 (navržené)-Pod zelenečskou mezí	Zeleneč	16,52	0,708
LBC L2/68 (nefunkční)	Zeleneč	17,25-17,0	0,2-0,42
LBK 3 (nefunkční)-Jirenský potok	Zeleneč	16,57-17,0	0,42-0,64
LBK 22 (navržený)-Zelenečský potok	Zeleneč	15,84-14,6	0,78-1,6
LBC 14 (navržené)-lada	Mstětice	13,05	0,72
LBK 23 (navržený)-Čelákovický potok	Mstětice, Čelákovice	13,05-10,32	0,72-0,03
LBC 10 (funkční)-Suché doly	Čelákovice	10,32-10,11	0,25
LBK 18 (funkční)-Zelenečský potok	Nehvizdy	10,3	0,0 (trať prochází prvkem ÚSES)
¹ Interakční prvek I/25	Čelákovice	10,11-9,97	0,0-0,52

Prvek ÚSES-název	Katastrální území obce	Staničení (km)	Vzdálenost (km)
Lokální biocentrum LBC 7 (funkční)-U lesa	Záluží u Čelákovic	8,9	0,82
¹ Interakční prvek I/23	Záluží u Čelákovic	9,22	0,4
Lokální biokoridor LBK 15 (funkční)	Nehvizdy, Záluží u Čelákovic	9,22-8,9	0,65
Lokální biocentrum LBC 5 (funkční)-zámecký park Jirny	Čelákovice	7,13	1,0
Lokální biokoridor LBK 12 (funkční)-Zelenečská mez	Čelákovice, Sedlčánky	7,13-6,43	0,5-1,0
Lokální biocentrum LBC 6 (funkční)	Sedlčánky	6,43	0,5
Lokální biokoridor LBK 13 (funkční)-Čelákovický potok	Lysá nad Labem	1,75-2,22	0,0 (trať prochází prvkem ÚSES)
Lokální biocentrum LBC 5 – Lysá n.L. (funkční)	Lysá nad Labem	1,75-1,63	Podél trati

Regionální a nadregionální ÚSES

Přítomnost regionálních a nadregionálních prvků ÚSES popisuje tabulka :

Prvek ÚSES-název	Katastrální území obce	Staničení (km)	Vzdálenost (km)
Nadregionální biokoridor K 67 Výmola-Mochov (funkční)	Sedlčánky, Káraný	6,425-6,3	0,0 (trať prochází prvkem ÚSES)
Regionální biocentrum RBC 368 Niva Labe u Čelákovic a Přerova (funkční)	Káraný, Sedlčánky	6,3-6,0	0,0 (trať prochází prvkem ÚSES)

Dotyk stavby s prvky ÚSES lze definovat jako přiblížení nebo křížení. V případě, že jde o přiblížení, pak je nutné aby v rámci funkčního prvku ÚSES zůstaly zachovány porosty dřevin nebo křovin v jeho ose, nebo alespoň jejich část, aby bylo možno očekávat návrat k funkcím ÚSES v co nejkratší době po ukončení stavby. Zejména v okolí Labe, Lysé n.L. a v místech mezi Mstěticemi a Zelenčí jde o jedny z mála zelených pásů v krajině a proto je nutno je dále zachovat .

V případě že jde o křížení stavby a prvku SES, tak je nutno zachovat průchodnost koridorů, tak aby mohly být jejich linie v krajině na základní úrovni funkční. Světlost propustků je nutno volit větší a zároveň u mostků a propustků zajistit průchodnost pro menší živočichy ve smyslu metodiky AOPK. Průchodnost musí být zajištěna podle břehů Labe i v případě mostu přes Labe u Čelákovic, naopak je absurdní podobně zajišťovat průchodnost u Rokytky v Praze na konci stavby na Balabence, kde je trať vysoko na tokem, který je plně kanalizovaný.

Podobně je nutno jednat i v případě VKP, zejména pak těch ze zákona – tedy niv a malých vodních toků. Smyslem je zachovat maximum zeleně ve volné krajině, tak aby funkčnost ekologických vazeb mohla být postupně obnovena. Samotná stavba do prvků SES a VKP zasahuje relativně málo (koleje), jde jen o zachování maximální míry zachovalé zeleně v zemědělské krajině do budoucnosti.

9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky

Nejsou známy vlivy, které by mohla mít optimalizace železniční trati a s tím spojené stavby na hmotný majetek a kulturní památky v území mezi Prahou a Lysou nad Labem.

Cena půdy jako hmotného majetku v okolí frekventované železniční trati mírně poroste, naopak v místě přeložek železniční trati lze očekávat snížení ceny zemědělské půdy. Cena nemovitostí v obci

Záluží naopak poroste, protože železniční trať se nyní obci bude vyhýbat a pobytová pohoda pro místní se obecně razantně zvýší.

Sociálně ekonomickým vlivem by v závislosti na času mohla být případná cena nemovitostí (obytných domů a ploch k podnikání) v okolí železniční trati, která bude mírně kolísat - železnice umožní rychlé spojení z Prahy do Lysé a Milovic a případný odbyt zboží a cestujících v závislosti na kvalitě a využití železniční dopravy.

Na základě předběžných vyjádření se nepředpokládá v trase trati výskyt archeologických nálezů, z toho důvodu nebyly stanoveny podmínky k provádění archeologického průzkumu před realizací zemních. V případě archeologického nálezu pod tělesem trati bude ze strany investora stavby postupováno v souladu s §23 odst.2 zákona č.20/1987 Sb. o státní památkové péči.

Povinností investora je splnit požadavky, které ukládá §22 a §23 zákona č.20/87Sb.

- zahájení zemních prací bude oznámeno 2 týdny před jejich započatím na adrese: Středočeské muzeum, oddělení záchranných archeologických výzkumů, Roztoky u Prahy
- hlásit případné archeologické nálezy
- umožnit záchranný archeologický výzkum
- úhrada záchranného archeologického výzkumu se řídí ustanovením §22 odst. 2 zákona č.20/87 Sb.

V současnosti bylo zjištěno, že se stavba přímo nedotkne žádných stávajících a známých objektů kulturních památek, případné vynucené zásahy budou specifikovány v dalším stupni dokumentace.

II. Komplexní charakteristika vlivů záměru na životní prostředí z hlediska jejich velikosti a významnosti a možnosti přeshraničních vlivů

Vlivy výstavby optimalizace železniční trati Lysá n.L. – Praha – Vysočany při průchodu zemědělskou krajinou s přírodními prvky a posléze suburbii a městem nebude mít významný negativní vliv na jednotlivé složky a faktory životního prostředí i sociální sféru v rozsahu přesahujícím státní hranice jsou u uvedeného vnitrozemského a vnitroměstského úseku železniční trati vyloučeny.

Zrychlení dopravy na novém úseku trati do Prahy umožní částečné dosažení jízdního komfortu a také opravu zanedbaného stavu železniční trati a rozvoj Středočeského regionu. Vlivy z výstavby a provozu optimalizované železniční trati budou omezené na volnou krajinu a okolí trati uvnitř města, nelze očekávat, že kromě zrychlení v jízdě koridorem ve směru od nádraží Vysočany směrem na Lysou (zejména po realizaci přeložek trati) dojde k nějakým dalším mezinárodním a přeshraničním vlivům (zejména pak ne vlivům na životní prostředí).

Zásadní vlivy ze stavby na zdraví obyvatel, tedy hlučnost a malé znečištění ovzduší budou po ukončení stavby spíše sníženy na nižší úroveň a vliv celé realizované stavby bude pozitivní a to i ve vztahu k zachování přírodního prostředí (omezení záboru půdy, omezení kácení doprovodné zeleně a rekultivace ploch, rekultivace staré trati).

III. Charakteristika environmentálních rizik při možných haváriích a nestandardních stavech

Zásadními riziky a zvláště při provozních haváriích mohou být hlavně úniky ropných nebo jiných látek nebo škodlivin z mechanizace a dopravních strojů do podloží, lokalit v okolí železniční trati nebo při výstavbě v okolí vytižených provizorních nebo místních komunikací. Zvláště citlivými místy jsou – blízkost nivy Labe a tok řeky, dále pak okolí Hrbáčkovy tůně, okolí VKP u Zelenče, toky malých vodních toků a VKP, případně prvky ÚSES (kromě biocentra u žst. Mstětice, které je zlikvidováno stavbou.

Možnosti vzniku havárií

Vznik havarijního stavu je možný ve fázi výstavby i ve fázi provozu.

K těmto situacím může dojít v době výstavby především :

- při poruše či kolizi stavební mechanizace a dopravních prostředků
- při nedostatečné údržbě mechanizace
- při nesprávném doplňování pohonných hmot do stavební mechanizace a dopravních prostředků přímo na stavbě
- při nedostatečném zabezpečení skladovacích nádob s látkami závadným vodám
- při pokusech o krádeže pohonných hmot, transformátorů s olejovou či PCB náplní atp.
- při nedostatečném zabezpečení nebo nesprávné likvidaci nebezpečných odpadů vzniklých při stavbě
- při nedostatečném zajištění vyhovující jakosti vypouštěných odpadních či znečištěných dešťových vod ze staveniště do veřejné kanalizace nebo přímo do recipientu

Z pohledu ochrany čistoty vod se při výstavbě Optimalizace trati Lysá n. L. – Vysočany jako „nejrizikovější“ jeví:

- staveniště mostních stavebních objektů překračující vodní toky
- staveniště stavebních objektů nacházejících se v ochranném pásmu vodního zdroje
- staveniště nacházející se v záplavových územích
- plochy ZS sloužící pro výstavbu mostních objektů přes vodní toky
- plochy ZS nacházející se na březích vodních toků a v záplavových územích
- plochy ZS nacházející se v ochranném pásmu vodního zdroje
- plochy ZS nacházející se v blízkosti kanalizačních vpustí a poklopů kanalizačních šachet

V době provozu může k těmto situacím dojít především v obvodech žst. :

- z důvodu kolize vlakových souprav přepravujících látky závadné vodám
- z důvodu poškození odstavených vozových jednotek přepravujících látky závadné vodám
- z důvodu kolize či poškození nádrží pohonných hmot hnacích kolejových jednotek

Uvedené havárie na vodách a půdě nelze předběžně očekávat a je možno jen připravit se na případný pohotovostní zásah mimo jiné dostatečným pohotovostním servisem k sanaci následků havárie. Hlavním protiopatřením při stavbě je zajištění si včasného zásahu a dekontaminace okolí komunikace po havárii a také zajištění kompenzačních a zmírňujících opatření následků havárie. Jako vhodné se jeví i pravidelné sledování povětrnostních předpovědí, aby bylo možno dostatečně se vyhnout a zabezpečit stavbu proti případné extrémní nepřízni počasí (přívalové vody, povodeň, silný mráz, ale i vánice např.) na staveništi příslušného SO.

IV. Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí

Zmírňující opatření jsou navržena hlavně na období výstavby optimalizace trati, neboť stavební činnost a s ní další související činnosti (stavební doprava, recyklace materiálů, odvoz odpadů apod.) budou mít podstatně větší a významnější negativní vlivy na faktory životního prostředí obyvatelstva, případně na veřejné zdraví, spíše než během následného období provozu na trati. Následně uvedená opatření k prevenci a vyloučení negativních vlivů a pro co nejlepší průběh navržené stavby bez střetů s ochranou životního prostředí jsou specifikována pro období přípravy stavby, pro období vlastní realizace stavby a pro období provozu po optimalizované trati a jsou zaměřena zejména na složky životního prostředí, u nichž lze předpokládat možné negativní vlivy.

Pro období další přípravy stavby:

V dalším stupni dokumentace :

- specifikovat přesněji objemy šterku a výkopové zeminy na základnách a staveništích a určit přesné množství odpadu určeného k deponování a bez deponování k odvozu na zneškodnění jako odpadu v souladu s platnými právními předpisy
- Pro vypouštění odpadních vod a srážkových vod do kanalizační sítě či recipientů (po dobu výstavby i pro provoz) zajistit souhlas správců.

- blíže specifikovat rozsah kácení mimolesní zeleně a současně doprojednat s orgány ochrany přírody rozsah kácení (mimo těleso dráhy i v lese) a následnou realizaci případných náhradních výsadeb v okruhu trati i města, provést bližší průzkum, vypracovat návrh vegetačních úprav zejména v okolí budoucích navazujících staveb (silnice I/20 a I/27)
- zajistit povolení ke kácení mimolesní zeleně dle zák. č. 114/1992 Sb. a zák. č. 218/2004 Sb.
- omezit zásahy do významných krajinných prvků a zejména vyšších prvků ÚSES (křížení nadregionálních a regionálních biokoridorů přes trať v místě vodotečí a niv) zejména při naplňování návrhu POV tak, aby hlubší zásahy do nich byly omezeny na minimum
- přesně a citlivě ve vztahu k ochraně ŽP stanovit příjezdové trasy a plochy zařízení stavenišť v celém rozsahu DSP a případně i ve variantě (pro případ dopravních nebo povětrnostních komplikací) a konfrontovat je s požadavkem ochrany životního prostředí, včetně kompenzačních opatření a sanace v navržených trasách zejména v oblasti ochrany zdrojů vod
- vhodným technickým řešením znovu minimalizovat dočasné zábory půdy (ZPF i PUPFL) a řešit odpovídajícím způsobem zábory půdy a jejich následnou rekultivaci na plochy zeleně, stejně jako rekultivaci devastovaných ploch po snesení trati a nově vytvořených ploch stavenišť a cest v okolí stavby
- navrhnout optimální způsob hospodaření se skrytou černozevní ornici a podorničím z ploch záborů ZPF
- minimalizovat zásahy do vzrostlé zeleně, připravit detailní přehled zásahů do zeleně a očekávaných kompenzačních opatření (obednění stromů, ohrazení křovin, atp.) a případně náhradních výsadeb v okolí vybraných zvláště citlivých míst stavby (prvky ÚSES, VKP, atp.)
- zajistit doprůzkum a případně transfer zvláště chráněných druhů živočichů, podle možností, z vybraných a stanovených lokalit podle výstavby na jiné plochy v okolí, ve vhodném období před započítáním stavby
- zajistit v předstihu projednání záměru s širší veřejností a upozornit veřejnost na etapy výstavby optimalizace trati a rozsah stavby, včetně dopravních omezení a přeložek cest, tak aby byly omezeny negativní ohlasy na vlastní stavební činnost

Pro období výstavby:

Ochrana povrchové a podzemní vody

Součástí projektu stavby je funkční havarijný plán k zabezpečení ochrany podzemních a povrchových vod před závadnými látkami, zejména před znečištěním ropnými látkami při realizaci stavby. Veškeré práce budou prováděny způsobem, který minimalizuje nebezpečí úniku znečišťujících látek, nebezpečných zejména vodám.

- dodržování protihavarijních opatření uvedených v předchozím textu
- dodržování následných opatření z předchozího textu
- dodržování omezení v záplavových územích (§ 67 zákona 254/2001 Sb.)

Na plochách zařízení stavenišť ve všech ochranných pásmech budou stavební mechanismy vybaveny dostatečným množstvím sanačních prostředků pro případnou okamžitou likvidaci úniků ropných látek. V případě úniku ropných nebo jiných závadných látek bude kontaminovaná zemina neprodleně odstraněna, odvezena a zneškodněna podle platných předpisů. Je vhodné zajistit si případnou další sanační službu.

Protihavarijní opatření při ochraně vod v rámci stavby

1. Jedná se o stavbu v ochranném pásmu vodního zdroje, v korytě toku a jeho stanoveném záplavovém území. Současně se jedná o stavbu v městské zástavbě, tzn., že stavební práce budou probíhat v bezprostřední blízkosti dešťových vpustí či kanalizačních šachet a i některé plochy zařízení stavenišť se mohou v jejich bezprostřední blízkosti také nacházet. Z tohoto důvodu musí být vypracován Havarijný plán stavby, který musí splňovat náležitosti vyhlášky č. 450/2005. Sb. Tímto plánem se při vzniklé havarijní situaci musí řídit všichni pracovníci stavby i jednotliví

subdodavatelé. Havarijní plán je platný po dobu trvání stavby. Havarijní plán podléhá odbornému stanovisku příslušného správce toku a následnému schválení vodoprávním úřadem.

2. Pro stavbu musí být také vypracován Povodňový plán stavby, který musí být v souladu s povodňovými plány dotčených obcí. Potvrzení souladu provede příslušný vodoprávní úřad. Tímto plánem se při povodňovém ohrožení musí řídit všichni pracovníci stavby i jednotliví subdodavatelé a povodňová komise stavby podléhá pokynům příslušné povodňové komise obce. Povodňový plán je platný po dobu trvání stavby.
3. Práce na mostních konstrukcích, při kterých by mohlo docházet k únikům nebezpečných kapalných látek a aerosolů do vodního toku budou prováděny pod ochranou sorbentů (např. textilních) a při zaplachtování konstrukce a pracovních plošin.
4. Zhotovitel stavby zajistí nezávadný **odvod povrchových vod** z prostoru staveniště dle projektové dokumentace jednotlivých stavebních objektů a podle potřeby zřídí akumulární prostory. Kvalita odváděných vod musí splňovat limity dle nařízení vlády č. 61/2003 (229/2007) Sb., o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod.
V případě vypouštění odpadních a dešťových vod do veřejné kanalizační sítě během výstavby musí být dodrženy ukazatele a limitní hodnoty určené Kanalizačními řády zpracované provozovateli kanalizačních sítí v dotčených obcích.
5. Zařízení staveniště a odstavné plochy stavební mechanizace a nákladních automobilů budou vybaveny vhodnými prostředky pro odstraňování následků havárie.

Je třeba mít trvale k dispozici:

- **řezivo** např. (prkna, fošny, kůly)

- **sorbenty** - sorbenty – sypké či granulové (např. písek, křemelina, vhodná pojiva chemikálií), sorpční polštáře, sorpční had, sorpční rohože, sorpční normé stěny

dle druhu znečišťujících látek:

hydrofobní sorbenty – používají se především k sorpci ropných látek

chemické sorbenty – jsou určeny především k sorpci agresivních látek především anorganických a jejich vodných roztoků

univerzální sorbenty – jsou určeny k sorpci zředěných vodných roztoků neagresivních látek i organických kapalin, doporučují se k sorpci olejových emulzí

- **nádoby či pytle na sesbírání produkt a použité sorbenty**

- **ochranné prostředky – latexové rukavice, ochranné respirátory, ochranné brýle**

- **nářadí** (lopata, krumpáč, koště, sekyra, pila, palice.)

- **úkapové vaničky, havarijní těsnící tmely, havarijní těsnící kanalizační desky**

6. **Stavební a nátěrové hmoty – jejich jednotlivé komponenty** nebudou skladovány na staveništích jednotlivých SO. Dodavatel stavby je povinen zajistit zastřešené, zabezpečené skladovací místo mimo. Na stavbu bude dodávána pouze jednodenní zásoba.

Tyto látky nebudou také skladovány na plochách ZS, které se nacházejí v ochranném pásmu vodního zdroje a v záplavovém území.

7. **Prázdné obaly od nátěrových** a izolačních nátěrových hmot budou ukládány do vodotěsného kontejneru a po skončení směny odstraněny ze staveniště. Jedná se o odpad ve smyslu zák.č.185/2001 Sb., o odpadech v platném znění, vyhl. 381/2001 Sb. v platném znění a zák. č.477/2001 Sb. o obalech v platném znění.

Katalogové č. odpadu:

- 08 01 11 - odpadní barvy a laky obsahující rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky

- 15 01 10 - prázdné obaly od barev kovové

- 15 02 02 - znečištěné krycí plachty od barev (textilie)

8. Při **odstavení mechanismů** mimo vyhrazené plochy, v případě závady či nehody, bude provedena prohlídka jejich stavu a podložení pohonných a hydraulických jednotek záchytnými vanami schopnými pojmout celý zásobní objem provozních nádrží
9. **Obsluhy vozidel**, stavebních mechanismů a drobné mechanizace jsou povinny průběžně kontrolovat technický stav těchto strojů a zjištěné závady ihned odstraňovat.
10. **Nádrže stavebních mechanismů** budou zabezpečeny proti krádežím pohonných hmot
11. **Pohonné hmoty, oleje a mazadla** budou skladovány pouze na zabezpečených plochách
12. Veškeré **zásoby pohonných a mazacích hmot** budou maximálně pro jednodenní potřebu stavby
13. Na stavbě je zakázáno provádět **výplachy mixů** a **čerpadel** betonové směsi.

14. Je zakázán **provoz vozidel a mechanizace** mimo určené staveništní komunikace a mimo obvod staveniště. **Toto je především nutné respektovat v obvodu ochranných pásem vodního zdroje Káraný.**
15. Je nutné provádět **soustavnou údržbu** staveništních komunikací. Odstraňovat znečištění zeminou. V době sucha provádět zvlhčování komunikací k zamezení nadměrné prašnosti.
16. **Sociální zázemí** stavby vybavit chemickými WC nebo využívat stávající sociální zařízení např. v provozních prostorách žst. V případech ploch ZS umístěných mimo možnost využití stávajících přípojek kanalizační sítě je nutné zajistit jímání splaškových vod ze sprch a mytí rukou, tyto vody nesmí být volně vypouštěny na terén.
17. V případě výstrahy o **nebezpečí povodně** je nutné odstranit z ohrožených ploch mechanizaci, odplavitelný materiál a materiál, který může způsobit znečištění vodního prostředí. Současně je nutné zajišťovat průtočnost profilu toku.
18. Dodavatel stavby zajistí:
 - seznámení všech pracovníků s vnitropodnikovými směnicemi k ochraně životního prostředí (systém environmentálního managementu)
 - školení TH pracovníků o zákonu č.254/2001 Sb. – vodní zákon, pracovníky dělnických profesí seznámí se zásadami tohoto zákona.
 - školení TH pracovníků o zákonu č.185/2001 Sb.- zákon o odpadech a zákonu č.114/1992 Sb.- zákon o ochraně přírody, pracovníky dělnických profesí seznámí se zásadami těchto zákonů.
 - provést školení TH pracovníků o zákonu č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a přípravcích, vybrané pracovníky dělnických profesí seznámí se zásadami těchto zákonů.
 - provede školení pracovníků stavby o zásadách bezpečnosti práce při havárii a její likvidaci

Následná opatření

V případě havarijní situace ve vztahu k vodnímu prostředí musí být provedena bezprostřední opatření snižující její následky.

1. V případě havarijního úniku závadných látek **do zemního prostředí** bude **kontaminovaná zemina** neprodleně odtěžena, odvezena mimo staveniště k odstranění (ve smyslu zák.č.185/2001 Sb., o odpadech v platném znění, vyhl. 383/2001 Sb. v platném znění) a nahrazena nezávadnou. Při každé takové skutečnosti se bude postupovat dle schváleného havarijního plánu.
2. V případě havarijního úniku závadných látek **do koryta toku** nebo při **splavení stavebních materiálů** či stavebních odpadů, budou provedena bezprostřední opatření ke zmírnění následků (utěsnění poškozeného zařízení, instalace normé stěny, sběr zachycené závadné látky, uložení sesbíraného produktu do vodotěsných nádob, odstranění ve smyslu zák.č.185/2001 Sb., o odpadech v platném znění, vyhl. 383/2001 Sb. v platném znění). Při každé takové skutečnosti se bude postupovat dle schváleného havarijního plánu.
3. V případě havarijního úniku závadných látek **v blízkosti nebo do kanalizačních vpustí** budou provedena bezprostřední opatření k zamezení vniknutí do kanalizační sítě (utěsnění poškozeného zařízení, utěsnění kanalizačních vpustí, aplikace sorbentu, sběr použitého sorbentu, uložení sesbíraného produktu do vodotěsných nádob, odstranění ve smyslu zák.č.185/2001 Sb., o odpadech v platném znění, vyhl. 383/2001 Sb. v platném znění). Při úniku do kanalizace musí být okamžitě informován její správce. Při každé takové skutečnosti se bude postupovat dle schváleného havarijního plánu.

Dále se bude zhotovitel stavby řídit pokyny vodoprávního úřadu, který je řídicím článkem při odstraňování havárie a zmírňování jejích následků.

Ochrana přírody:

Pro nakládání s některými druhy živočichů je základem co nejvhodnější načasování zásahu do terénu (letní období – nejlépe červen) a zároveň u vybraných druhů zajištění krátkého doprůzkumu těsně před započítím stavebních prací a zpracování žádostí o výjimky, protože se zde mohou některé druhy také nově vyskytovat. Na doprůzkum navazuje případný odborně provedený a schválený transfer vybraných druhů chráněných živočichů do jiné, vhodné lokality (kdekoliv v okolí jižně nebo severně od trati) a podle doporučení a stanovisek orgánů ochrany přírody. Chráněné druhy rostlin se v lokalitách podle předběžných průzkumů nenalézají.

Navržená ochranná opatření pro vyloučení nebo minimalizaci negativních vlivů na prvky ÚSES (křížení trati s biokoridory), VKP a ZCHÚ jsou podrobně popsána v příslušné předchozí kapitole – Popis a Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy.

Jako další opatření doporučujeme:

- omezit činnost ve večerních hodinách, na vybraných lokalitách (dle průzkumu) protože v lokalitách stavby se pravděpodobně budou nacházet i volně žijící druhy živočichů a lidé v okolních obytných domech
- z důvodu snížení prašnosti je třeba provádět kropení při pracích, u kterých dochází k víření prachu a po ukončení stavby je možno některá z exponovaných míst příležitostně „omýt vodou“ – zejména zeleň v biokoridorech apod.
- stávající dřeviny, jež mají být zachovány, budou při stavebních činnostech chráněny dle ČSN DIN 18 920 (ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech)
- kácení mimolesní zeleně bude prováděno hlavně mimo vegetační období (v době říjen – březen)
- po ukončení stavby bude terén neodkladně upraven v travnatých plochách dle normy ČSN DIN 18 917 (zakládání trávníků)
- investor stavby bude mít udělenou platnou výjimku ze zákazu činností ve významných krajinných prvcích (VKP) dle § 3 a § 6 zák. č. 114/1992 Sb.
- pro práce na rekonstrukci trati při vodních tocích a prvcích ÚSES nebo VKP je nutné, aby byly prováděny stavební práce pouze na tělese dráhy a na železničním náspu, a celou stavbu je nutno zabezpečit proti havárii a poškození prostředí. Propustky a mostky musí splňovat podmínky pro propustnost dle metodiky AOPK.
- Zachovávat keřové porosty v biokoridorech, tak aby byly tyto koridory plně funkční.
- V případě nutnosti odstraňování keřových porostů je nutné je provádět mimo hnízdní dobu ptáků (od září do konce března následujícího roku).
- Zcela zachovat rybníčky (tůňky) u trati v obci Zeleneč (km16,8). Práce na opravě trati zde provádět mimo dobu tahu obojživelníků (a to jak na jaře tak i po metamorfose).
- Most přes Labe – opravy provádět co nejšetrněji a to tak aby nedocházelo k nežádoucím únikům cizorodých látek do toku nebo do tůní(chemické – složky cementu, složky z barev atd.).
- Tam kde to bude možné lze vybudovat kamenné zídky pro plazy (ještěrku obecnou).

Ochrana ovzduší:

Zatížení ovzduší znečišťujícími látkami v období výstavby při optimalizaci tratě je možno minimalizovat např. následujícími opatřeními:

- koordinací stavebních prací
- koordinací a harmonizací přesunů stavební techniky
- optimalizací dopravních tras a vytiženosti nákladních aut
- snižováním prašnosti klopením (zejména trvale za nevhodného počasí na recyklační základně)
- udržováním techniky v čistotě a v dobrém technickém stavu
- používané vozovky a výjezdy z přístupových cest budou pravidelně čištěny
- automobily před výjezdem ze staveniště na vozovku budou pravidelně čištěny
- sypké a prašné materiály budou nakládány a zabezpečeny na automobilech tak, aby nedocházelo k jejich padání na vozovku
- likvidace vykácených dřevin bude řešena jejich případným využitím – jako palivové dřevo, dále štěpkováním, případně kompostováním – není možné pálit

- vybraný provozovatel recyklační linky šterku z kolejového lože doloží investorovi stanoviska a povolení příslušného orgánu ochrany ovzduší, která jsou vyžadována dle § 17 odst. 2 písm. b) a c) zák. č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší.

Ochrana před hlukem:

- Všechny hlučné stavební práce budou prováděny pouze v denní době, a to cca od 8 do 16 hodin, další vhodné práce je možné provádět v době od 7 do 19 hodin).
- Případné požadavky na noční práce je třeba v předstihu konzultovat s orgány hygienické služby, které stanoví další podmínky.
- Zvolit stroje s garantovanou nižší hlučností
- Stacionární stavební stroje (zdroje hluku) obestavět mobilní protihlukovou stěnou s pohltivým povrchem (*útlum cca 4 - 8 dB/A/*).
- Kombinovat hlučně náročné práce s pracemi o nízké hlučnosti (snížení ekvival. hladiny)
- Dle možností umístit stroje co nejdále od obytné zástavby
- Zkrátit provoz výrazných hlukových zdrojů v jednom dni, práci rozdělit do více dnů po menších časových úsecích (snížení ekvival. hladiny).
- Staveništní dopravu organizovat vždy dle možností mimo obydlené zóny.
- Včas informovat dotčené obyvatelstvo o plánovaných činnostech a tak jim umožnit odpovídající úpravu režimu dne.
- Při práci v obcích dle možností podél stavby umístit mobilní protihlukové stěny

Jiné, ostatní:

- umožnit záchranný archeologický výzkum dle zák. č. 20/1987 Sb. při provádění zemních a výkopových prací a předem na něj uzavřít smlouvu s orgánem pověřeným PP
- hlásit náhodné archeologické nálezy v průběhu stavby na příslušné archeologické pracoviště
- specifikovat druhy odpadů (kód, název, kategorie, předpokládané množství), které vzniknou při realizaci stavby a specifikovat způsoby dalšího využití, popř. odstranění těchto odpadů
- likvidace odpadů musí probíhat v zařízeních, která jsou k tomuto účelu určena a schválena
- před zahájením provozu recyklační základny musí být platné rozhodnutí o souhlasu s provozováním zařízení k úpravě odpadů
- odpady musí být roztříděny podle jednotlivých kategorií
- odpady vzniklé při stavbě musí být předány k využití nebo odstranění pouze oprávněné osobě (dle zák. č. 185/2001 Sb., o odpadech)
- v případě použití silničních pozemků silnic II. a III. třídy nebo místních komunikací pro manipulaci se stavebním materiálem, se stavebními stroji nebo při nárůstu těžké nákladní dopravy je nutno projednat podmínky se správci pozemních komunikací nebo města.

Pro období provozu:

- po realizaci stavby je nutno provést kontrolní měření hluku a vyhodnotit účinnost navržených komplexních protihlukových opatření podle výsledků měření hluku popřípadě navrhnout a realizovat pro vybrané objekty potřebná dodatečná protihluková opatření (zejména IPO – u 5 objektů, atp.)
- po ukončení stavby snižovat jakýmkoliv způsobem možné synergické působení negativních vlivů na ŽP a prostředí a odstranit všechna zařízení stavenišť i jiná navazující zařízení (přístupové komunikace a zpevněné plochy)
- zajistit pravidelnou údržbu ploch navržené i stávající zeleně na drážních pozemcích ihned po ukončení stavby, tak aby byla omezena invaze neofyt nebo šíření další nevhodných druhů do volné krajiny
- zajistit obnovení původních travních porostů podle celé trati

- zajistit kvalitní a důslednou revitalizaci porostů v okolí malých vodních toků a střetových míst stavby s VKP a ÚSES. Udržovat průchodnost prvků SES a VKP při střetu s optimalizovanou tratí.

V. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů při hodnocení vlivů

Jako podklad pro návrh dokumentace v projektové přípravě sloužily zadání a podklady investora a předprojektová a projektová dokumentace k navržené stavbě a přípravné podklady pro DÚR pro stavbu připravené SUDOP Praha a.s.. Údaje o stavu životního prostředí byly získány z odborné literatury a z předprojektových studií, zejména biologického hodnocení, dále pak dotazem u pracovníků ochrany přírody a krajiny a z předchozích dokumentací a posouzení (pedologie, geologie, hlučnost, doprava, odpady, atp.) zpracovaných ke stavbě. Další významné údaje byly získány studiem písemné doprovodné dokumentace záměru a materiálů o ochraně přírody a krajiny a geologické struktuře území. Zásadní údaje o povaze prostředí byly získány také pochůzkami v terénu a konzultací s dalšími odborníky a znalci (případně dohledáním v literatuře – technická dokumentace stavby). Vyhodnocení bylo provedeno na základě odborných zkušeností pracovního týmu s podobnými stavbami v ČR i v zahraničí.

VI. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitosti, které se vyskytly při zpracování dokumentace

Dokumentace je výsledkem předprojektových příprav a dokumentace připravované k územnímu rozhodnutí, případně stavební dokumentace a proto nebylo možno doplnit k posouzení některé komplexnější údaje, které vyplynou z projektové dokumentace k ÚR, tj. při přípravě dokumentace pro stavební povolení.

Některé nejasnosti v dokumentaci mohly vzniknout při přebírání dat a podkladových údajů týmu zpracovatelů dokumentace od týmu zpracovatelů projektu DÚR a technické i stavební dokumentace. Část údajů vychází z předchozích prací kolektivu autorů zkušeností a odborného odhadu. Přesnější údaje bude možno zjistit až po zjištění přesných kalkulací a rozpracování podkladů pro stavební práce, ovšem po zadání stavby vybranému subjektu a po vytvoření upraveného výkazu výměr a rozpočtu odpovídajícímu pracím. Biologické hodnocení lokality bylo provedeno v plném vegetačním období, stejně jako hodnocení podle §45i pro EVL Natura 2000.

ČÁST E POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

Záměr stavby optimalizace žel.trati Lysá n.L. – Praha - Vysočany je navržen a vyhodnocen v jedné variantě, protože varianta přestavby trati jako komplexní obnovy stávající nevyhovující trati vznikla delší diskuzí mezi územně plánovacími, urbanistickými a správními orgány, projektantem a investorem stavby.

Umístění záměru je dáno umístěním stávající trati v území a rozsah záměru je dán kapacitní potřebou železniční dopravy. Vzhledem k tomu, že optimalizace tratě bude probíhat převážně na stávajícím železničním tělese a ve stávajících stanicích a zastávkách a předpokládá se budování pouze dvou nových úseků trati, tak nelze zvolit jiné umístění posuzované stavby.

V úvodu dokumentace bylo provedeno finanční a hlavně časové vyhodnocení srovnání trati navržené a posuzované, tedy se dvěma přeložkami, oproti rekonstrukci trati ve stávající podobě. Rekonstrukcí původní trati nelze docílit kvalitních parametrů vlakové dopravy, stejně tak jako časové a finanční úspory při stavbě. Uvedená varianta optimalizace trati na Lysou, včetně přeložek je jednoznačně přínosem k šetrné a kvalitní dopravě mezi obytnými aglomeracemi v železničním koridoru a poskytuje vhodnou a odpovídající moderní alternativu automobilové dopravě do hl.m.Prahy.

Nulová varianta není posuzována, protože v daném stupni přípravné dokumentace již nelze od zjevně pozitivního záměru úprav železniční trati a navazujících přeložek bez závažných důvodů (které zatím nejsou známy) ustoupit. Realizace stavby zrychlí a zpřístupní železniční dopravu veřejnosti a učiní z ní atraktivní a pohodlný dopravní prostředek nejen pro město Prahu a Středočeský kraj..

ČÁST F ZÁVĚR

Předkládaná dokumentace o hodnocení vlivů na životní prostředí podle zákona č. 100/2001Sb. na úrovni přípravné dokumentace pro územní řízení zhodnotila v rámci existujících, respektive primárně provedených průzkumných prací dopady stavby „Optimalizace železniční trati Lysá nad Labem – Praha-Vysočany“ a navazujících staveb z hlediska vlivu na životní prostředí. S ohledem na skutečnosti uvedené a popsané v této studii je možno se stavbou z hlediska komplexního vyhodnocení vlivů na životní prostředí

vyslovit souhlas

a to hlavně z hlediska vhodného dopravně technického řešení dlouhodobě nevhodné situace v organizaci železniční dopravy na trati i uvnitř města Praha a okolí na základě konstatování pravděpodobných spíše pozitivních vlivů na životní prostředí města, krajiny, vznikajících uskutečněním - realizací stavby v souladu s celospolečenskou objednávkou a schválenými plány rozvoje železniční dopravy v České republice.


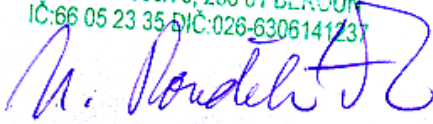
Na základě provedeného hodnocení vlivů lze konstatovat, že záměr optimalizace žel. trati a navazujících staveb bude mít při realizaci i při provozu většinou malé, lokální a méně významné negativní vlivy na životní prostředí a obyvatelstvo. Vlivy jako takové se projeví především v období vlastního provádění optimalizace trati (tedy v období výstavby). Naopak pro období provozu po optimalizaci trati lze předpokládat některé významné pozitivní vlivy stavby – především snížení stávající hlukové zátěže u chráněných objektů, zvýšení bezpečnosti provozu, zvýšení komfortu cestování (u koridorové stavby), zvýšení ochrany vod, zlepšení estetického vzhledu objektů žst. a zastávek, automatizace provozu, zvýšení dostupnosti a zajištění zastávek uvnitř měst a propojení mezi místní a regionální dopravou, zvýšení efektivity železniční dopravy, apod. Vzhledem k tomu, že během vyhodnocení záměru optimalizace trati Lysá – Praha-Vysočany nebyly shledány zvláště významné negativní vlivy záměru na životní prostředí a že posuzovaný záměr významně negativně neovlivňuje stávající celkovou ekologickou zátěž území měst na trase a v některých aspektech stávající zátěž sníží, **lze tento záměr považovat za akceptovatelný v daném rozsahu a doporučit jej (podle dostupných podkladů) k realizaci při dodržení opatření a podmínek pro ochranu jednotlivých složek životního prostředí a obyvatelstva, navržených v této dokumentaci.**

Seznam zpracovatelů dokumentace EIA podle zákona 100/2001 Sb. :

- Biologické průzkumy, EIA – Mgr. Michael Pondělíček (autorizovaná osoba), Plzeňská 70, Beroun, Tel.: 602 268 908 e-mail: mpondelicek@gmail.com
- Dokumentace dle § 45i Zákona č.114/1992 Sb. - RNDr Jiří Veselý (autorizovaná osoba), Čeperka, Vrchlického ul. 92, Tel :731 184 723, Email: vesely.jiri@seznam.cz
Mgr. Stanislava Čížková, Josef Moravec
- Hodnocení zdravotních rizik – RNDr. Jiří Kos CSc. (autorizovaná osoba), Vančurova 3, Jihlava, tel.: 775 921 258 E-mail: jiri.kos@khsjih.cz
- Hluková studie – František Kohlíček, SUDOP Praha a.s.
- Odpadové hospodářství – Ing. Miloš Štolba, SUDOP Praha a.s.
- Ochrana půdy a lesa – Ing. Jitka Tobolová, SUDOP Praha a.s.
- Ochrana přírody, ÚSES – Ing. Magdalena Kopecká, SUDOP Praha a.s.
- Pedologie – Ondřej Pour, SUDOP Praha a.s.
- Lesnictví – Ing. František Moravec
- Botanický průzkum – Mgr. Ivana Hladíková
- Konzultace zoologie obratlovců – Lenka Veselá, DiS.
- Konzultace entomologického průzkumu – RNDr.Jan Vittner

Za kolektiv spolupracovníků a správnost dokumentace

Mgr. Michael PONDĚLÍČEK
KPZ
Plzeňská 659/70, 266 01 BEROUN
IČ:66 05 23 35 DIČ:026-6306141237



Praha 20.července 2009

Mgr. Michael Pondělíček
oprávněná osoba pro posuzování vlivů na ŽP
podle zákona č. 244/1992 Sb.
pověření č. 5786/920/OPV/93

ČÁST G

VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRnutí NETEchnICKÉHO CHARAKTERU

Stavba „Optimalizace trati Lysá nad Labem – Praha Vysočany“ je rozdělena na dvě stavby. V rámci tzv. druhé stavby je řešena optimalizace celého úseku se dvěma zásadními přeložkami tratě v úseku mezi Čelákovicemi a Mstěticemi.

(První stavba řešila zvýšení kapacity úpravou zabezpečovacího zařízení coby objízdné trasy při modernizaci tratě Praha Běchovice – Úvaly. Zachováván byl přitom stávající železniční svršek. V Horních Počernicích se mimořádně buduje v 1. stavbě také ostrovní nástupiště a podchod).

V této dokumentaci řešená následná 2. stavba optimalizace uvedené trati řeší vlastní optimalizaci tratě s úpravami železničního spodku, svršku, mostů a propustků a včetně ostatních souvisejících prací.

Optimalizace trati Lysá n.L. - Praha Vysočany - 2. stavba řeší rekonstrukci trati do normového stavu, zajistí spolehlivý provoz s potřebnou kapacitou a odstraní vyžilá zařízení.

Trať Lysá n.L. - Praha Vysočany slouží dálkové osobní železniční dopravě, příměstské osobní dopravě ve směrech Kolín přes Nymburk a Milovice s přestupem v Lysé n.L. a nákladní dopravě. Do tratě je zaústěno několik vleček. Významným místem manipulace na trati jsou Mstětice.

V traťovém úseku se nachází následující stanice, dopravní a zastávky :

- žst. Lysá nad Labem
- Čelákovice - Jiřina zastávka
- žst. Čelákovice
- žst. Mstětice
- Zeleneč - nákladiště se zastávkou
- žst. Praha - Horní Počernice
- Odbočka Skály
- žst. Praha - Vysočany

Zábrzdná vzdálenost:

700 m

Největší dovolená rychlost:

Lysá nad Labem – Praha Vysočany 160 km/h

Traťová třída:

Lysá nad Labem – Praha Vysočany – D3

Provozování a organizování drážní dopravy:

podle předpisu ČD D2.

Traťový radiový systém :

V trati Velký Osek - Lysá n. Lab. - Praha hl. n. je realizována rádiová síť SRD systému TRS se záznamovým zařízením REDAT pro stanici Praha Vysočany a odbočku Skály.

Účelem stavby je celková modernizace trati se zvýšením rychlosti přepravy a přípravou na dálkové řízení celého úseku tratě z budoucího řídicího pracoviště Praha. V rámci stavby bude postupně rekonstruován železniční spodek, vyměněn železniční svršek a přestavěno kolejiště v jednotlivých žst. s výstavbou ostrovních nástupišť a podchodů. Mosty a propustky v traťovém úseku budou

rekonstruovány na normový stav. Most přes Labe v Čelákovících bude vyzdvižen na vhodnou výšku (cca o 3,25 m) a zároveň postupně celkově rekonstruován. Zabezpečovací, sdělovací a silnoproudé zařízení budou vybudována nová, rovněž bude vybudováno nové trakční vedení s dimenzováním dle energetických výpočtů.. Bude rekonstruována měnírna Čelákovice.

V území od konce obce Čelákovice do okraje stavebních ploch státních rezerv u obce Mstětice jsou také navrženy dvě přeložky železniční trati, a to přeložka těsně za obcí Čelákovice směrem západním přes areál bývalého ZZN, směrem přes pole k bývalé skládce. Druhá přeložka je navržena v území těsně před areálem státních hmotných rezerv u Mstětic, kde trať je vedena nově přes pole a je o cca 0,2 km krácena. Skutečné úpravy trati mimo tato dvě razantní zkrácení nebudou dále mimo stávající těleso železniční trati realizovány, současně i většina zásahů do železniční trati bude realizována z tělesa trati, nebude zasahováno mimo těleso trati mimo již jmenovaný úsek a případné zábory půdy mimo plochy stavenišť nebudou trvalé zábory.

Rozsah stavby:

začátek stavby:

v ŽST Lysá nad Labem, krajní výhybka č.72 žkm 0,863

konec stavby:

v návaznosti na stavbu „Nové spojení“ žkm 4,600 (Praha hl.n. – Turnov)

Celkový rozsah stavby: žkm cca 30,025 / délka kolejových úprav /

Staničení jednotlivých žst

ŽST Lysá nad Labem	- km 0,0	(VB)
ŽST Čelákovice	- km 8,352	(VB)
ŽST Mstětice	- km 14,184	(VB)
ŽST Horní Počernice	- km 20,425	(VB)
Odb. Skály	- km 23,144	(stavědlo)
ŽST Praha Vysočany	- km 29,102	(VB)

Traťový úsek Lysá n.L. – Praha Vysočany je sledovaným úsekem celostátní dráhy nezařazené do evropského železničního systému. Úpravy zabezpečovacího zařízení proto musí splňovat podmínky Směrnice SŽDC č. 30 „Zásady rekonstrukce celostátních drah České republiky nezařazených do evropského železničního systému“.

Stanice Čelákovice, Mstětice, Praha Horní Počernice, Praha Vysočany a odbočka Skály budou zabezpečeny novým staničním zabezpečovacím zařízením 3. kategorie dle TNŽ 34 2620 typu elektronické stavědlo. Spolupůsobení vlaku a SZZ, volnost výměnových úseků i dopravních kolejí bude zajišťováno pomocí počítačů náprav (PN). V hlavních a předjízdňových kolejích a v přílehlých zhlavích z důvodu kódování vlakového zabezpečovače budou použity kolejové obvody odolné rušivým vlivům. Ve všech výše uvedených stanicích budou zřízeny v samostatných stavebních objektech provozní budovy, kde bude umístěno technologické zařízení i dopravní kancelář. Přesto, že se v budoucnu počítá dálkové ovládání celé trati z dispečerského pracoviště v Praze budou s ohledem na velkou vytíženost této trati ve všech stanicích zřízena v dopravních kancelářích zálohovaná JOP. Kromě Mstětic se dvěma pracovišti. Ve Mstěticích bude jako záloha druhé technologické vybavení JOP na jednom pracovišti.

Tato skupina provozních souborů (označená **xx-02-xx**) podporuje provoz na železnici zejména v dálkovém a automatickém ovládání jednotlivých zařízení, která jsou pro bezpečný a plynulý železniční provoz naprosto nezbytná. Umožňuje komunikaci s velkým místem na dálku, zpětnou vazbu těchto zařízení do velkého míst, provádí kontrolu a ochranu jednotlivých železničních zařízení.

Rekonstruovaná trať je navržena jako dvoukolejná, v úseku Odb. Skály - Praha Vysočany trojkolejná. Je zachován stávající směr trati Lysá n.L. - Praha Vysočany a převzato stávající staničení trati. Stávající trať začíná v km 0,0 v Lysé n.L. a nově končí krajní výhybkou č. 25 počernického zhlaví

ŽST Praha Vysočany v km 27,884, kde se stýká s tratí Praha hl.n. – Turnov (km 7,169). Trať Praha hl.n. - Turnov pokračuje kolejí č. 101 směr Satalice a v km 12,389 navazuje na stávající staničení.

Jsou navrženy lineární přechodnice tvaru klotoidy, osové vzdálenosti kolejí v železničních stanicích 4,75 m a v mezistaničních úsecích 4,00 m, popř. větší osové vzdálenosti s ohledem na návrh železničního spodku a trakčního vedení.

Rychlost je navržena v rozmezí $V=100-140$ km/h (zast. Praha Rajská Zahrada $V=95$ km/h) pro klasické vlakové soupravy jedoucí s nedostatkem převýšení do $I=100$ mm (V), pro klasické vlakové soupravy jedoucí s nedostatkem převýšení do $I=130$ mm (Vvyj). Pro jednotky s naklápěcími skříněmi jedoucí s nedostatkem převýšení do $I=270$ mm je dokladován geometrický průkaz, tj. bez zavedení rychlosti ve stavbě, pro rychlost až $V_k=160$ km/h.

Jako možné zdroje negativního ovlivnění zdraví obyvatelstva a životního prostředí jsou uvažovány:

dočasné znečištění ovzduší

dočasné ovlivnění kvality vody a půdy

omezené vlivy na faunu a floru v místech postupu stavby

mírně zvýšená hluková zátěž po dobu výstavby

Vlivy na zdraví v důsledku kontaminace vody a půdy za běžného provozu jsou prakticky vyloučeny.

Přímé sociální dopady stavby na místní obyvatele lze hodnotit jako málo významné.

Vlivy hlučnosti a prašnosti během výstavby jsou opět momentálně nedostatečně kvantifikovatelné, a i když budou na řadě míst parametry znečištění okolí trati za provozu vzhledem k pozadí nižší než se jeví z výpočtů, tak bude nutno při stavbě organizačně hlučnost a prašnost trvale omezovat a kompenzovat.

Datum zpracování dokumentace: 20.července 2009

Jméno, příjmení, bydliště a telefon zpracovatele dokumentace a osob, které se podílely na zpracování dokumentace :

Mgr.Michael Pondělíček – KPZ, Plzeňská 70, Beroun, tel.: 311 621 281

Spolupráce a příprava podkladů Kolektiv SUDOP Praha a.s.

RNDr. J.Veselý, Čeperka, okr.Olomouc

Mgr.I.Hladíková, Bělá p.Bezdězem

Konzultace k fauně J.Veselý, Trněný Újezd, RNDr.J.Vittner, Praha 3

KRÁCENÝ PŘEHLED LITERATURY

- **AOPK, Kol., 2004:** Chráněná území ČR – Středočeský kraj, AOPK, Brno
- **Culek, M., eds, 1995:** Biogeografické členění České republiky. Enigma, Praha.
- **Kol. ČD, 2000:** Metodický pokyn – Protihlukové stěny a valy, ČD, Praha
- **Felix, Toman, Hísek:** Přírodou krok za krokem, 1978, Artia, Praha
- **Kokeš J., 1989:** Obojživelníci - Amphibia, 43-55 pp. - In: Baruš, V. et al.: Červená kniha ohrožených a vzácných druhů rostlin a živočichů ČSSR. Díl 2. Kruhoústí, ryby, obojživelníci, plazi, savci. SZN, Praha
- **Kolektiv, 1992 :** Atlas zdraví a životního prostředí ČSFR, FVŽP, Praha
- **Kolektiv, 1983-1986:** Evidenční tabulky. Výsledky akce "Evidence vodních ploch s výskytem obojživelníků" vyhlášené ÚV ČSOP, depon. na sekretariátu ČSOP v Praze.
- **Kozák, Liberko, 2003:** Novela metodiky pro výpočet hluku ze silniční dopravy, Praha
- **Kröbl L., 1995:** Stav a očekávaný vývoj v produkci emisí škodlivin z výfukových plynů motorových vozidel, ÚVVM,.
- **KZT s.r.o 1995 :** Právo a životní prostředí , KZT Praha
- **Makatsch W., 1987:** Wir bestimmen die Vogel Europas. - Neumann Verlag, Leipzig. Radebeul.
- **Moravec J. (ed.), 1994a:** Atlas rozšíření obojživelníků v České republice. - Národní muzeum, Praha.
- **Oliva O. et al.:** Obojživelníci - Amphibia. Fauna ČSFR, sv. 25. Academia, Praha.
- **Obst F., J., 1985:** Caudata. In: Engelman W., E., Fritzsche J., Gunter R., Obst F., J., 1985: Lurche und Kriechtiere Europas. - Neumann Verlag, Leipzig. Radebeul
- **Pecina P., 1979:** Kapesní atlas chráněných a ohrožených živočichů. 1. díl. - SPN, Praha
- **Piálek J., Pázúr M., 1994:** *Bombina bombina* - Kuňka žlutobřichá. In: Moravec, J. (ed.), 1994: Atlas rozšíření obojživelníků v České republice. - Národní muzeum, Praha.
- **Quitt E., 1971:** Klimatické oblasti Československa. - Stud. Geogr., Brno, 1971/16. 1-84.
- **Sachs L., 1974:** Angewandte Statistik, Springer - Verlag, Berlin, 548 pp.
- **Šebor G.a kol., 1997:** Vliv druhu a složení paliv na emise motorů. Část 1.: Emise ze spalování motorové nafty, zemního plynu a propan-butanu v motorech LIAZ určených pro provoz autobusů,

VŠCHT, fak. technologie a ochrany prostředí, Ústav technologie ropy a petrochemie, projekt PPŽP 520/9/97, listopad

- **Šebor G.a kol. 2001:** Vliv rozhodujících mobilních zdrojů emisí znečišťujících látek na kvalitu ovzduší v sídelních aglomeracích a jiných oblastech se zhoršenou kvalitou ovzduší v návaznosti na potřebu tvorby zón podle požadavků rámcové směrnice 96/62/EC, Projekt VaV/740/3/00, závěrečná výzkumná zpráva, část A, VŠCHT, prosinec 2001
- **Štěpánek O., 1949:** Obojživelníci a plazi zemí českých. Archív pro přírodovědný výzkum Čech, nová řada, svazek 1/1: 1 - 122..
- **Šťastný, K. et al. 1987:** Atlas hnízdního rozšíření ptáků v ČSSR 1973/1977. Academia, Praha
- **Štěpánek O., 1949:** Obojživelníci a plazi zemí českých. Archív pro přírodovědný výzkum Čech, nová řada, svazek 1/1: 1 - 122.
- **Thielcke, G. et al., 1983:** Rettet die Frösche. 125 pp., Pro Natur., Stuttgart.
- **Vesecký A. et al. 1958:** Atlas podnebí Československé socialistické republiky. Tabulky. - Praha.
- **Vesecký A. et al. 1961:** Podnebí Československé socialistické republiky. Tabulky. - 379 p., Praha.

+

dokumentace k ÚR zpracovaná pro stavbu kolektivem SUDOP a.s.

dokumentace Územního plánu hl.m.Prahy – kolektiv ÚRM Praha

Seznam použitých zkratek

AGC	Evropská dohoda o mezinárodních železničních magistralách (Accord européen sur les Grandes lignes internationales de Chemin de fer)
AGTC	Evropská dohoda o nejdůležitějších trasách mezinárodní kombinované dopravy a souvisejících objektech (Accord européen de 1991 sur les Grandes lignes de transport international combine et les installations connexes)
AOPK	Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky
AV ČR	Akademie věd ČR
BPEJ	bonitovaná půdně ekologická jednotka
CO	oxid uhelnatý
ČD, a.s.	České dráhy, akciová společnost
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
ČIŽP OI	Česká inspekce životního prostředí, oblastní inspektorát
D4 UIC	traťová třída zatížení (22,5 Mp/nápravu)
DoKP	dotčený krajinný prostor
dokumentace EIA	dokumentace o hodnocení vlivů záměru na životní prostředí
DP	dobývací prostor
DŘT	dispečerská řídicí technika
DUR	dokumentace pro územní řízení
EIA	posuzování vlivů na životní prostředí (Environmental Impact Assessment)
EK	Evropská komise
EPS	elektrická požární signalizace
EU	Evropská unie
EVL	evropsky významná lokalita
EZS	elektrická zabezpečovací signalizace
HPJ	hlavní půdní jednotka
IPO	individuální protihluková opatření
KHS	krajská hygienická stanice
KÚ	krajský úřad
k.ú.	katastrální území
LBC	lokální biocentrum
LBK	lokální biokoridor
MěÚ	městský úřad
MHMP	Magistrát hl.města Praha
MŽP ČR	Ministerstvo životního prostředí České republiky
N	odpad kategorie „nebezpečný“
NA	nákladní automobil
NEL	nepolární extrahovatelné látky (ropné látky)
NO _x	oxidy dusíku
NO ₂	oxid dusičitý
NPÚ	Národní památkový ústav
O	odpad kategorie „ostatní“
OP	ochranné pásmo
OŽP KÚ	odbor životního prostředí krajského úřadu
PAU	polycyklické aromatické uhlovodíky
PCB	polychlorované bifenyly
PD	projektová dokumentace
PHO	pásmo hygienické ochrany
PHS	protihluková stěna
PM10	suspendované částice (částice, které v důsledku zanedbatelné pádové rychlosti přetrvávají dlouhou dobu v atmosféře) frakce PM10, které projdou velikostně selektivním vstupním filtrem vykazujícím pro aerodynamický průměr 10 µg odlučovací účinnost 50 %

PO	ptačí oblast
POV	plán přípravy a organizace výstavby
PP	přírodní památka
PS	provozní soubor
PUPFL	pozemky určené k plnění funkcí lesa
PZS	přejezdové zabezpečovací zařízení světelné
RBC	regionální biocentrum
RBK	regionální biokoridor
RZ	recyklační základna
RZZ	reléové zabezpečovací zařízení
SRN	Spolková republika Německo
SO	stavební objekt
SO ₂	oxid siřičitý
SŽDC, s.o.	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
TEN	Trans European Network
TT	trakční transformovna
TV	trakční vedení
UIC GC	prostorová průchodnost pro ložnou míru
UNZ	univerzální napájecí zdroj
ÚŘ	územní řízení
ÚSES	územní systém ekologické stability
VB	výpravní budova
VKP	významný krajinný prvek
VN	vysoké napětí
VTL	vysokotlaký plynovod
VVN	velmi vysoké napětí
ZPF	zemědělský půdní fond
ZS	zařízení staveniště
ZZ	zabezpečovací zařízení
ŽST	železniční stanice

ČÁST H

Přílohy EIA :

I. Listinné přílohy

1. Stanovisko K.Ú.Středočeského kraje k Natura 2000
2. Stanovisko MHMP k Natura 2000
3. Stanovisko K.Ú.Středočeského kraje z hlediska územního plánování
4. Stanovisko MHMP o souladu s ÚPD

II. Fotodokumentace

III.Přílohy dokumentace

1. Přehledná mapka trati
2. Mapy (3) trati se situací faktorů ŽP (1:10000)
3. Posouzení podle § 45i zák.č.114/1992 Sb. – RNDr.J.Veselý
4. Hluková studie
5. Pedologický průzkum

Krajský úřad Středočeského kraje

ODBOR ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ A ZEMĚDĚLSTVÍ

SUDOP PRAHA a.s.

Došlo
dne:

202/2008/08
14-08-2008

Č.j.:

6203

Obdržel:

sb. 202

Praha: 12.8.2008
Číslo jednací: 118402/2008/KUSK
Spisová značka: SZ-118402/2008/KUSK-2
Vyřizuje: Ing. Klára Polesná / linka 789
Značka: OŽP/Pol

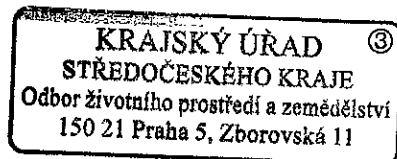
SUDOP PRAHA a.s.
Olšanská 1a
130 80 Praha 3

Věc: Stanovisko orgánu ochrany přírody o vlivu záměru nebo koncepce na evropsky významné lokality a ptačí oblasti

Krajský úřad Středočeského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, obdržel dne 6.8.2008 Vaši žádost o vydání stanoviska k vlivu záměru „**Optimalizace trati Lysá nad Labem - Praha Vysočany - 2. stavba**“ na evropsky významné lokality a ptačí oblasti.

Jako orgán ochrany přírody příslušný podle ust. § 77a odst. 3, písm. w) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, sdělujeme, že v souladu s ust. § 45i zákona č. 114/1992 Sb., **nelze vyloučit významný vliv** předloženého záměru samostatně i ve spojení s jinými projekty na evropsky významné lokality a ptačí oblasti stanovené příslušnými vládními nařízeními. Trasa trati Lysá nad Labem – Praha Vysočany prochází evropsky významnou lokalitou CZ0214007 Káraný - Hrbáčkovy tůně, kde jsou předmětem ochrany roháč obecný (*Lucanus cervus*), čolek velký (*Triturus cristatus*) a několik typů evropských stanovišť. Z předložených podkladů není zřejmý rozsah prací na úseku trati, která prochází uvedenou evropsky významnou lokalitou a nelze tak vyloučit možnost významného ovlivnění některého z předmětů ochrany a tím i této evropsky významné lokality.

RNDr. Jaroslav Obermajer
vedoucí odboru životního prostředí
a zemědělství



v.z. Ing. Zdeňka Šimová
vedoucí oddělení
ochrany přírody a krajiny



HLAVNÍ MĚSTO PRAHA
MAGISTRÁT HLAVNÍHO MĚSTA PRAHY
ODBOR OCHRANY PROSTŘEDÍ

SUDOP PRAHA a.s.

Došlo
dne:

202/831/08
19-08-2008

Č.j.:

6307

Obdržel:

Stu. 202

SUDOP PRAHA a. s.
Ing. Hana Staňková
ve. stř. 202 silnic a dálnic
Olšanská 1a
130 80 Praha 3

2

Váš dopis zn. SZn.
202/831/08 S-MHMP-480002/2008/1/OOP/VI

Vyřizuje / linka
Ing. Stehlíková/4217


datum
13.8.2008

**Věc: Optimalizace trati Lysá na Labem – Praha Vysočany – 2. stavba -
- stanovisko orgánu ochrany přírody podle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992
Sb. k ovlivnění evropsky významných lokalit a ptačích oblastí**

Odbor ochrany prostředí Magistrátu hl. m. Prahy (dále jen OOP MHMP), jako orgán ochrany přírody příslušný podle ust. § 77a odst. 3 písm. w) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění (dále jen zákon), po posouzení záměru „Optimalizace trati Lysá na Labem – Praha Vysočany – 2. stavba“ doručeného dne 6.8.2008 vydává v souladu s ust. § 45i odst. 1 zákona toto stanovisko:

Uvedený záměr nemůže mít významný vliv na evropsky významné lokality ani ptačí oblasti.

Toto je vyjádření dle § 154 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, v platném znění.


Ing. arch. Jan **Winkler**
ředitel odboru

Magistrát hl. m. Prahy
odbor ochrany prostředí
Mariánské nám. 2
Praha 1

Co: adresát
spis

V odpovědi, prosím, uvádějte naše číslo jednací.

Došlo dne: 03.07.2009

Č.j.: 5099 Obdržel: 204

Váš dopis zn. / Ze dne: 08.06.2009
Naše značka: 090396/2009/KUSK
Vyřizuje / Linka: Ing. Kotnour l. 305
V Praze dne: 03.07.2009

SUDOP PRAHA a.s.
Vážený pan
Ing. Roman Čítek
vedoucí střediska 204
Olšanská 1a
130 80 Praha 3

3

**Věc: Stanovisko k záměru „Optimalizace trati Lysá nad Labem – Praha Vysočany
- 2.stavba“**

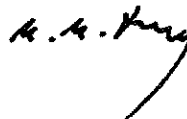
Vážený pane,

Krajský úřad Středočeského kraje, Odbor regionálního rozvoje obdržel dne 08.06.2009 Vaši žádost o stanovisko k záměru „**Optimalizace trati Lysá nad Labem – Praha Vysočany – 2.stavba**“ v k.ú. Zeleneč, Mstětice, Nehvizdy, Záluží u Čelákovice, Čelákovice, Jirny, Káraný, Lysá nad Labem, Mochov, Lázně Toušeň, Zápy, Brandýs nad Labem, Sedlčanky a v této věci potvrzujeme, že Vámi předložený záměr není v rozporu s územními plány velkých územních celků Pražského regionu a Mladá.

S pozdravem

KRAJSKÝ ÚŘAD
STŘEDOČESKÉHO KRAJE
Odbor regionálního rozvoje
150 21 Praha 5, Zborovská 11

Ing. Oldřich Vytiska
vedoucí Odboru regionálního rozvoje





HLAVNÍ MĚSTO PRAHA
MAGISTRÁT HLAVNÍHO MĚSTA PRAHY
ODBOR ÚZEMNÍHO PLÁNU

SUDOP PRAHA a.s.	
Došlo dne:	12.3.-04-2009
Č.j.:	2987
Obdržel:	18.6.2009

Ing. Nad'a Smidová
Vedoucí střediska 204 - inženýring
SUDOP PRAHA a.s.
Olšanská 1a
130 80 Praha 3

4

Váš dopis zn. Č.j. Vyřizuje / linka Datum
S-MHM 491871/2008/OUP Ing. arch. Kosinová/ 4761 17.4.2009

Věc: Vyjádření k dokumentaci akce: „Optimalizace trati Lysá nad Labem – Praha Vysočany, 2. stavba“

K Vaší žádosti o vyjádření k uvedenému záměru Vám sdělujeme:

Podle platného územního plánu hl. m. Prahy schváleného usnesením Zastupitelstva hl. m. Prahy č.10/05 ze dne 9.9.1999, který nabyl účinnosti 1.1.2000, včetně schválených a platných změn, se uvažovaná stavba nachází převážně ve funkční ploše DZ1 – tratě a zařízení železnice.

Využití pozemků musí být v souladu s vyhláškou hlavního města Prahy o závazné části územního plánu č. 32/1999 ze dne 25.11.1999 ve znění pozdějších předpisů.

Charakteristiku funkčních ploch, základní regulativy funkčního a objemového uspořádání a další informace o Územním plánu sídelního útvaru hl. m. Prahy lze najít na webových stránkách <http://magistrat.praha-mesto.cz/Uzemni-planovani-a-rozvoj>.

Závěr: Záměr výstavby „Optimalizace trati Lysá nad Labem – Praha Vysočany, 2. stavba“ je podle předložené dokumentace v zásadě v souladu s platným územním plánem hl.m. Prahy. OUP MHMP si k záměru vyžádal vyjádření Útvaru rozvoje hl. m. Prahy, který vydal k záměru vyjádření s připomínkami, které požadujeme respektovat. Kopii vyjádření URM č.j.1525/2009 Vám v příloze zasíláme.

Vlastní umístění a řešení stavby na výše uvedené ploše je závislé na splnění vyhlášky č.26/1999 Sb. hl. m. Prahy o obecných technických požadavcích na výstavbu v hl. m. Praze a je v kompetenci příslušných orgánů státní správy a ostatních subjektů, které se k záměru vyjadřují.

S pozdravem

Hlavní město Praha
Magistrát hl. m. Prahy
Odbor územního plánu
Jungmannova 35/29
111
Ing. Jitka Cvetlerová
ředitelka odboru územního plánu

Sídlo: Mariánské nám. 2, 110 01 Praha 1
Pracoviště: Jungmannova 29/35, 110 21 Praha 1
tel.: 236 001 111, fax: 236 007 142

Fotodokumentace



**Pohled na území
navržené přeložky
optimalizované trati u
Čelákovic, na obzoru
zemědělský podnik, pohled od
stávající trati od západu a od
místa předpokládaného
napojení nové trati
na starý úsek**

**Území vpravo u trati u PP Cihelna
v bažantnici v dotyku s tratí, pohled
od východu k západu do Vysočan
podle trati**



**Devastované nádraží Praha-
Vysočany, vlevo ubytovna
v dezolátním stavu, vpravo v dále
budova starého nádraží.
Pohled od Západu**



**Konec optimalizované trati na vysokém
žel.mostě přes Rokytku na Balabence,
pohled od severovýchodu**

**Začátek trat'ového úseku
k optimalizaci u Lysé nad
Labem – pohled od
severovýchodu na širou trať**



**Most přes Labe
v Čelákovicech, pohled
od jihu směrem k EVL
Kárané - Hrbáčkovy
túně na pravém břehu**