
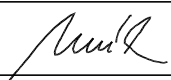
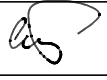
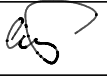
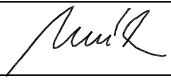


01 – Hostivice–Sadová
 02 – Hostivice–U hřbitova
 04 – Chýně

HIP	VYPRACOVAL	KRESLIL	KONTROLOVAL	 <small>SPOL. S R.O.</small> Důlce 39 IČO: 25 02 98 35 400 01 Ústí nad Labem tel.: 475 210 726 projekce@h-pro.cz fax: 475 210 154	
Ing. M. NOVÁK	M. ČERNÝ, DiS.	M. ČERNÝ, DiS.	Ing. M. NOVÁK		
					
ZADAVATEL: SŽDC, s.o., STAVEBNÍ SPRÁVA ZÁPAD					
Zřízení železničních zastávek Hostivice u Hřbitova, Hostivice Sadová a Chýně				DATUM	06 / 2013
				STUPEŇ PD	PS
				Č. ZAKÁZKY	010 / 2013
				MĚŘÍTKO	
PRŮVODNÍ A SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA				ČÁST. DOKUM.	Č. VÝKRESU
				A,B	

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1. Identifikační údaje stavby:

Název stavby : Zřízení železničních zastávek Hostivice u Hřbitova, Hostivice Sadová a Chýně

Stavebník : SŽDC s.o., DLÁŽDĚNÁ 1003/7, 110 00 PRAHA 1 NOVÉ MĚSTO
IČO: 70994234

Nadřízený orgán staveb. : MINISTERSTVO DOPRAVY A SPOJŮ

Místo stavby : Praha Smíchov – Hostivice – Rudná u Prahy

Typ stavby : LINIOVÁ STAVBA

Charakter stavby : NOVOSTAVBA

K.ú., parcela : K.ú. Hostivice: p.p.č. 1369/1, 1329/4, 1158/18, 1323/21,
1323/1, 1329/1, 1329/3
K.ú. Litovice: p.p.č. 454/1, 375, 350/5, 463, 269/3
K.ú. Chýně: p.p.č. 298/3, 156/117, 864, 868

Traťový úsek : 122

Správa dopravní cesty : PRAHA

Termín realizace stavby : 2013

Stupeň dokumentace : PS

Termín odevzdání : červen 2013

Zpracovatel : *H-PRO spol. s r.o., ÚSTÍ NAD LABEM*
IČO : 25 02 98 35
DIČ : CZ 25 02 98 35

HIP : *Ing. Novák Miroslav*
Autorizace: 0400608 Obor: ID00

A.2. Základní údaje o stavbě**a) umístění stavby:**

Zastávka Hostivice-Sadová

úsek žst. Praha-Smíchov – Hostivice v km 18,200

Označení trati: A711021 1

Druh tratě: celostátní ostatní pro rychlost menší než 120km/h

Dovolená traťová třída zatížení: C3 (20t / 7,2t)

Řád koleje: 6

Město: Hostivice

Zastávka Hostivice-U hřbitova

úsek Rudná u Prahy – Odb. Jeneček v km 22,475

Označení trati: A741NP1 1

Druh tratě: celostátní ostatní pro rychlost menší než 120km/h

Dovolená traťová třída zatížení: C3 (20t / 7,2t)

Řád koleje: 6

Město: Hostivice

Zastávka Chýně

úsek Rudná u Prahy – Odb. Jeneček v km 19,130

Označení trati: A741NP1 1

Druh tratě: celostátní ostatní pro rychlost menší než 120km/h

Dovolená traťová třída zatížení: C3 (20t / 7,2t)

Řád koleje: 6

Obec: Chýně

b) stručný popis stavby:

Účelová funkce stavby spočívá ve zřízení nových železničních zastávek s bezbariérovým přístupem na nástupiště a s napojením na stávající dopravní infrastrukturu. Stavebně budou zastávky rozděleny do etap.

c) projektované kapacity stavby:

Zastávka Hostivice-Sadová

- rekonstrukce žel. svršku
směrová a výšková úprava stávajících kolejí 786 m
- sanace železničního spodku
plocha sanace 82 m²
- odvodnění
vsakovací žebro v dl. 100 m
zatrubnění příkopu 10,5 m
rekonstrukce příkopu TZZ4 495 m
meliorační tvárnice dl. 41 m
šachta DN 630 1ks
- rekonstrukce jednokolejného žel. přejezdu 10 skladeb.
modulů a 0,9m
- rekonstrukce komunikace 116 m²
- Přístřešek na nástupišti 1ks
- Nástupiště dl. 46m
- Zábradlí dl. 7,91m
- Přípojka NN 190m kabelových tras
- Osvětlení zastávky 3ks lamp/80m kabelových tras

Zastávka Hostivice-U hřbitova

- rekonstrukce žel. svršku
směrová a výšková úprava stávajících kolejí 57 m
železniční svršek užitý S49+SB8 57 m
- odvodnění
vsakovací žebro v dl. 60 m
zatrubnění příkopu 66,8 m
rekonstrukce příkopu TZZ4 10,8 m
meliorační tvárnice dl. 52 m
šachta DN 500 1ks
šachta DN 630 2ks
- Přístřešek na nástupišti 1ks
- Nástupiště dl. 46m
- Zábradlí dl. 11,05m
- Osvětlení zastávky 3ks lamp/100m kabelových tras

Zastávka Chýně

- rekonstrukce žel. svršku
směrová a výšková úprava stávajících kolejí 444 m
- sanace železničního spodku
plocha sanace 108 m²
- odvodnění
vsakovací žebro v dl. 69 m
zatrubnění příkopu 65,4 m
rekonstrukce příkopu TZZ4 47 m
bet. odvodňovací žlab dl. 36,75 m
šachta DN 630 1ks
pražcové rovnaniny 40m
- rekonstrukce jednokolejného žel. přejezdu 8 skladeb.
modulů a 0,9m
- rekonstrukce komunikace 82 m²
- Přístřešek na nástupišti 1ks
- Nástupiště dl. 46m
- Zábradlí dl. 32,93m
- Přípojka NN 360m kabelových tras
- Osvětlení zastávky 4ks lamp/85m kabelových tras

d) Charakteristika území dotčeného stavbou:

Účelová funkce stavby spočívá ve zřízení nových železničních zastávek s bezbariérovým přístupem na nástupiště a s napojením na stávající dopravní infrastrukturu. Vybudováním nových železničních zastávek se nemění současné železniční spojení na tratích č. 122 (Praha Smíchov – Hostivice – Rudná u Prahy) a č. 173 (Praha Smíchov – Rudná u Prahy – Beroun).

Podnětem pro provedení stavby je současná rozšiřující se zastavěnost okolních pozemků v jednotlivých obcích a městech. V jednotlivých obcích, přes kterou nebo podél které vede žel. trať, buďto dnes neexistuje vůbec žel. zastávka, nebo s ohledem na rozrůstající se osídlení a zastavěnost je umístěna na opačném konci.

Při návrhu úprav jednotlivých železničních zastávek bylo uvažováno se stavem stávajícího železničního svršku a spodku, tj. se stářím a typem žel. svršku a z předpokládaného dopravního zatížení.

Jednotlivé návrhy, tj. umístění železničních zastávek potom byly konzultovány jak se zástupci investora (SŽDC s.o. + Krajský úřad Středočeského kraje), tak s pověřenými zástupci jednotlivých obcí a měst.

V této dokumentaci se navrhuje pouze úpravy koleje přilehlé k nové nástupní hraně, nebo koleje přilehlého úseku, u kterých je nutno z důvodu umístění zastávky upravit GPK.

Jednotlivé, nově navržené nástupiště budou kompletně osvětleny a vybaveny nástupištním přístřeškem. U železničních přejezdů, které se nacházejí v těsné blízkosti navržených železničních zastávek bude upraveno zabezpečovací zařízení.

Jednotlivé návrhy byly konzultovány na výrobních poradách projektanta, návrhy byly připomínkovány a zapracovány do této definitivní podoby.

e) Požadavky na realizaci stavby:

Před realizací stavby je nutné veškeré drážní i mimodrážní sítě nacházející se v prostoru stavby vytyčit. Na základě osvědčení VÚŽ je nutné při realizaci provést Soubor technické dokumentace, který bude vydán v rámci posouzení ve fázi realizace a závěrečného zkoušení. Dále je nutné provést při realizaci doložit podklady pro registr infrastruktury ve fázi provedení subsystému. Podklady pro registr infrastruktury musí být ve shodě s požadavky prováděcího rozhodnutí Komise 2011/633/EU o společných specifikacích registru železniční infrastruktury.

A.3. Přehled výchozích podkladů

A.3. 1 Členění stavby na provozní soubory a stavební objekty:

Číslování PS a SO je šestimístné. Dvojčíslí jsou odděleny pomlčkou.

XX-xx-xx	První dvojčíslí značí číslo zastávky
xx-XX-xx	Druhé dvojčíslí charakterizuje PS nebo SO
xx-xx-XX	Poslední dvojčíslí je pořadovým číslem PS nebo SO

Doplňující číslování

xx-xx-xx.1	Investor SŽDC s.o.
xx-xx-xx.2	Investor Krajský úřad středočeského kraje

Označení zastávek

01-xx-xx	Hostivice - Sadová
02-xx-xx	Hostivice – U hřbitova
04-xx-xx	Chýně

Rozlišení PS

xx-11-xx.1	Zabezpečovací zařízení
xx-25-xx.1	Kabelové přeložky

Rozlišení SO

	E.1 Inženýrské objekty
xx-30-0x.1	Železniční svršek
xx-30-1x.1	Železniční spodek
xx-30-2x.1	Nástupiště
xx-30-8x.2	Přístupové komunikace
	E.2 Pozemní stavební objekty
xx-32-2x.1	Přístřešek na nástupišti
xx-32-4x.1	Orientační systém
	E.3 Trakční a energetická zařízení
xx-33-60.1	Osvětlení nástupiště
xx-33-60.2	Osvětlení přístupových komunikací

- xx-33-61.1 Přípojka NN pro osvětlení nástupiště
- xx-33-61.2 Přípojka NN pro osvětlení přístupových komunikací

Stavba byla tedy rozdělena na:

- 01 - Hostivice - Sadová
- 02 - Hostivice – U hřbitova
- 04 - Chýně

- 01 - Hostivice - Sadová
 - SO 01-30-01.1 Železniční svršek
 - SO 01-30-11.1 Železniční spodek
 - SO 01-30-21.1 Nástupiště
 - SO 01-30-31.1 Železniční přejezd
 - SO 01-32-21.1 Přístřešek na nástupišti
 - SO 01-32-41.1 Orientační systém
 - SO 01-33-60.1 Osvětlení zastávky
 - SO 01-33-61.1 Přípojka NN

Neželezniční část

- SO 01-30-82.2 Přístřešek na kola
- SO 01-33-60.2 Veřejné osvětlení

- 02 - Hostivice - U hřbitova
 - PS 02-11-01.1 PZS 22,511 Hostivice
 - PS 02-25-01.1 Dálkový kabel
 - SO 02-30-01.1 Železniční svršek
 - SO 02-30-11.1 Železniční spodek
 - SO 02-30-21.1 Nástupiště
 - SO 02-32-21.1 Přístřešek na nástupišti
 - SO 02-32-41.1 Orientační systém
 - SO 02-33-60.1 Osvětlení zastávky

Neželezniční část

- SO 02-30-81.2 Cyklostezka se smíšeným provozem
- SO 02-33-60.2 Veřejné osvětlení

- 04 - Chýně
 - PS 04-11-01.1 PZS 19,163 Chýně
 - PS 04-25-01.1 Žkm 18,048
 - SO 04-30-01.1 Železniční svršek
 - SO 04-30-11.1 Železniční spodek
 - SO 04-30-21.1 Nástupiště
 - SO 04-30-31.1 Železniční přejezd
 - SO 04-32-21.1 Přístřešek na nástupišti
 - SO 04-32-41.1 Orientační systém
 - SO 04-33-60.1 Osvětlení zastávky
 - SO 04-33-61.1 Přípojka NN

Neželezniční část

- SO 04-30-81.2 Cyklostezka se smíšeným provozem – tento SO byl přesunut do SO 04-30-21.1
- SO 04-30-82.2 Přístřešek na kola

Vzhledem k tomu, že stavba má dva investory SŽDC s.o. a KÚ Středočeského kraje, je navrženo rozdělení SO a PS pro jednotlivé zastávky tak, aby se všechny zastávky s ohledem na potřebu nemuseli realizovat najednou.

A.3. 2 Změny v objektové skladbě oproti předchozímu stupni dokumentace:

Nedošlo k žádným změnám.

A.4. Zdůvodnění stavby a jejího umístění

A.4.1 zdůvodnění stavby a jejího umístění :

Účelová funkce stavby spočívá ve zřízení nových železničních zastávek s bezbariérovým přístupem na nástupiště a s napojením na stávající dopravní infrastrukturu.

Vybudování nových železničních zastávek se nemění současné železniční spojení na tratích č. 122 (Praha Smíchov – Hostivice – Rudná u Prahy) a 173 (Praha Smíchov – Rudná u Prahy – Beroun),

Podnětem pro provedení stavby je současná zvětšující se zastavěnost okolních pozemků v jednotlivých obcích. V jednotlivých obcích přes kterou vede žel. trať dnes neexistuje vůbec žel. zastávka, nebo s ohledem na rozrůstající se osídlení a zvětšující se zastavěnost je umístěna na opačném konci. Cílem je zlepšit dopravní obslužnost v dotčených obcích, navázání na PID a zvýšit komfort pro cestování. Zřízením zastávek bude docíleno rychlejší a pohodlnější doprava obyvatel do hl. města Prahy a omezení dopravy osobními automobily.

A.4.2 zdůvodnění nezbytnosti stavby na základě zpracovaného a projednaného předchozího stupně dokumentace :

Umístění stavby vychází z přípravné dokumentace „ZŘÍZENÍ ŽEL. ZASTÁVEK V HOSTIVICI, CHÝNI, RUDNÉ A JINOČANECH“ zpracované v roce 2011. Na stavbu byly vydány územní rozhodnutí:

- Územní rozhodnutí o umístění stavby „Zřízení železničních zastávek v Hostivice, Chýni, Rudné a Jinočanech – zastávka 01-Hostivice-Sadová“
- Územní rozhodnutí o umístění stavby „Zřízení železničních zastávek v Hostivice, Chýni, Rudné a Jinočanech – zastávka 02-Hostivice-U hřbitova“
- Územní rozhodnutí o umístění stavby „Zřízení železničních zastávek v Hostivice, Chýni, Rudné a Jinočanech – zastávka 04-Chýně“

Vlastní rozsah stavby a její umístění bylo zpřesněno v záměru projektu „Zřízení železničních zastávek Hostivice u Hřbitova, Hostivice Sadová a Chýně“.

A.4.3 zhodnocení dosavadního technického stavu a využití dosavadního majetku :

Na základě kategorizace , která byla provedena v místě stavby je nutná rekonstrukce železničního svršku. Listy kategorizace jsou obsahem dokladové části této dokumentace. Stávající přejezdové konstrukce jsou nevyhovující v Hostivici – Sadová (šterk vysypaný mezi kolejnice) a Chýni (kolejnice zalité asfaltem) Komunikace v Hostivici-Sadová není odvodněna. V místě přejezdů ani zastávek neexistuje funkční odvodnění. Na základě provedeného geofyzikálního průzkumu lze konstatovat, že únosnosti a stav podloží zjištěné během průzkumu nedosahují předepsaných hodnot dle předpisu S4 v místě přejezdů v Hostivici-Sadová a Chýně. Při realizaci stavby bude nakládáno s vyzískaným materiálem v souladu s platnou legislativou SŽDC.

A.4.4 údaje o vyšších kvalitativních technických a technologických parametrech stavby :

Dokumentace byla posouzena Výzkumným ústavem železničním číslo certifikátu VUZ/8/SG/13/INS/CS/1152, který je doložen v dokladové části.

A.5 Předčasné užívání staveb, prozatímní užívání staveb ke zkušebnímu provozu

Předčasné užívání staveb se povoluje speciálním stavebním úřadem na základě technicko bezpečnostních zkoušek a zároveň určuje jeho délku. Délku zkušebního provozu určuje speciální stavební úřad na základě § 7 hlavy III. vyhlášky 177/1995 Sb. a u mostů může trvat až 24 měsíců.

Technické řešení stavby je navrženo tak, aby nevyžadovalo provizorní stavy a provizorní stavební objekty.

A.6 Provozní soubory a stavební objekty podléhající technicko- bezpečnostní zkoušce

Technicko-bezpečnostní zkouškou se ověřuje stavba nebo její část z hlediska dosažení projektovaných parametrů, funkce stavby a bezpečnosti provozování dráhy a drážní dopravy a její výsledek je podmínkou povolení zkušebního provozu.

Technicko-bezpečnostní zkoušce podléhají dle vyhlášky 177/1995 Sb. prakticky všechny provozní soubory a stavební objekty drážní části stavby. Rozsah zkoušek určuje dle profesí § 6 (hlava III.) zmíněné vyhlášky.

Technicko-bezpečnostní zkouška se zahajuje na základě ověření

1. provozní způsobilosti určených technických zařízení
2. provedení zkoušek únosnosti pláň železničního spodku
3. zaměření prostorové průchodnosti

Na základě technicko-bezpečnostní zkoušky se povoluje speciálním stavebním úřadem zkušební provoz a určuje jeho délka.

A.7 Přehled vlastníků popřípadě správců hmotných investičních prostředků

Nově budované kapacity budou po výstavbě a kolaudaci v majetkové správě dle profesní a odborné příslušnosti předány jednotlivým subjektům:

SŽDC s.o., Oblastní ředitelství Praha

1. stavební objekty železničního svršku, nástupišť, úrovnových křížení
2. stavební objekty železničního spodku
3. stavební objekty přístřešků pro cestující
4. stavební objekty osvětlení
5. stavební objekty NN kabelů a rozvodů
6. provozní soubory zabezpečovacího zařízení
7. provozní soubory sdělovacích zařízení

Krajský úřad středočeského kraje

1. stavební objekty cyklostezek
2. stavební objekty přístřešků pro kola
3. stavební objekty veřejného osvětlení

A.8 Informace o dodržení obecných požadavků na výstavbu, včetně bezbariérového užívání stavby

Stavba je navržena podle podmínek vyhlášky č. 398/2009 Sb o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Týká se mimo jiné řešení varovných, signálních a hmatných pásů pro osoby se zrakovým postižením, akustických prvků, sklony komunikací, řešení nástupišť.

Dále v souladu s Rozhodnutím Komise č. 2007/6633/ES ze dne 21. prosince 2007 o technických specifikacích interoperability Osoby se sníženou schopností pohybu (PRM)

A.9 Členění projektové dokumentace

Členění dokumentace je ve shodě s přílohou č.2 směrnice GŘ SŽDC č.11/2006 včetně dodatků a zároveň v souladu s přílohou č.5 zákona 146/2008 Sb..

- A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA
- B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA
- B.2 PROVOZNÍ A DOPRAVNÍ TECHNOLOGIE
- B.5 GRAF DYNAMICKÉHO PRŮBĚHU RYCHLOSTI
- C.1 PŘEHLEDNÁ SITUACE
- C.2 KOORDINAČNÍ SITUACE STAVBY

D. TECHNOLOGICKÁ ČÁST

Zastávka 02 - Hostivice - U hřbitova

Zastávka 04 – Chýně

E. STAVEBNÍ ČÁST

Zastávka 01 - Hostivice - Sadová

Zastávka 02 - Hostivice - U hřbitova

Zastávka 04 – Chýně

F. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY**G. NÁKLADY****H. DOKLADY****I. GEODETICKÁ DOKUMENTACE****A.10 Seznam PS a SO s přímou vazbou na parametry interoperability*****Subsystém Řízení a zabezpečení*****D.1.3 Přejezdové zabezpečovací zařízení**

PS 02-11-01.1 PZS 22,511 Hostivice

PS 04-11-01.1 PZS 19,163 Chýně

D.2.5 Dálkový kabel

PS 02-25-01.1 Dálkový kabel

PS 04-25-01.1 Žkm 18,048

Subsystém Infrastruktura**E.1.1 Kolejový (železniční) svršek a spodek**

SO 01-30-01.1 Železniční svršek

SO 01-30-11.1 Železniční spodek

SO 02-30-01.1 Železniční svršek

SO 02-30-11.1 Železniční spodek

SO 04-30-01.1 Železniční svršek

SO 04-30-11.1 Železniční spodek

E.1.2 Nástupiště

SO 01-30-21.1 Nástupiště

SO 02-30-21.1 Nástupiště

SO 04-30-21.1 Nástupiště

E.1.3 Železniční přejezdy

SO 01-30-31.1 Železniční přejezd

SO 04-30-31.1 Železniční přejezd

E.2.2 Přístřešky na nástupištích

SO 01-32-21.1 Přístřešek na nástupišti

SO 02-32-21.1 Přístřešek na nástupišti

SO 04-32-21.1 Přístřešek na nástupišti

E.2.4 Orientační systém

SO 01-32-41.1 Orientační systém

SO 02-32-41.1 Orientační systém

SO 04-32-41.1 Orientační systém

Subsystém Energie**E.3.6 Rozvody nn, osvětlení**

SO 01-33-60.1 Osvětlení zastávky
SO 01-33-61.1 Přípojka NN
SO 02-33-60.1 Osvětlení zastávky
SO 04-33-60.1 Osvětlení zastávky
SO 04-33-61.1 Přípojka NN

A.11 Koordinace se souběžnými a navazujícími stavbami

- PD "Rekonstrukce zabezpečovacího zařízení Praha Smíchov - Hostivice" (Sudop Praha a.s.)
- Studie dopravní obsluhy oblasti "Hostivice - Chýně - Rudná" kolejovou dopravou (DIPRO)
- Přípravná dokumentace stavby „Zřízení železničních zastávek v Hostivici, Chýni, Rudné a Jinočanech“ (H-PRO)
- Územní rozhodnutí o umístění stavby „Zřízení železničních zastávek v Hostivice, Chýni, Rudné a Jinočanech – zastávka 01-Hostivice-Sadová“
- Územní rozhodnutí o umístění stavby „Zřízení železničních zastávek v Hostivice, Chýni, Rudné a Jinočanech – zastávka 02-Hostivice-U hřbitova“
- Územní rozhodnutí o umístění stavby „Zřízení železničních zastávek v Hostivice, Chýni, Rudné a Jinočanech – zastávka 04-Chýně“
- "Kladenská cyklostezka Praha - Hostivice - Kyšice, 1. etapa" (APIS s.r.o.)
- DSP projektu „Autobusové obratiště“ (Pro-consult)
- SO 101 Příjezdová komunikace a SO 102 Polní cesta z projektu „TR 110/22kV Chýně“ (VPÚ DECO)

A.12 Předpokládané termíny zahájení a dokončení stavby

Níže uvedené termíny a lhůty realizace stavby vycházejí ze současného stavu připravenosti, z předpokládaného časového harmonogramu výstavby

zahájení stavby: 12/2013

konec stavby: 12/2013

Přehledný a podrobný časový plán realizace stavby je uveden jako samostatná příloha v části dokumentace F. Zásady organizace výstavby.

B. SOUHRNNÁ ČÁST

B.1 Souhrnná technická zpráva

B.1.1 Zhodnocení staveniště

Stavba má charakter výstavby nové zastávky a rekonstrukce stávajících staveb a zařízení a tím je i předurčeno její staveniště. Stavba bude realizována na pozemcích ve vlastnictví SŽDC i mimodrážních. K trvalým záborům mimo pozemky dráhy dochází v prostoru přístupu na nástupiště Hostivice – Sadová a v Chýni. Vše ostatní jsou věčná břemena na kabelové přípojky.

B.2.1. Průzkumy a podklady

V rámci předchozí dokumentace byla vyhotovena hluková studie, bylo projednáno s MŽP zařazení záměru dle přílohy č.1 k zákonu č. 100/2001 Sb. S kladným výsledkem (vyjádření MŽP je doloženo v DOKLADOVÉ ČÁSTI) a prostor pro všechny zastávky včetně přilehlé koleje byl geodeticky doměřen v síti SŽG. Byly zjištěny a aktualizovány trasy drážních a mimodrážních sítí a případné požadavky správců těchto sítí jsou v této dokumentaci zahrnuty. Dále byl proveden geotechnický průzkum, který je součástí dokladové části této dokumentace. Dle geotechnického průzkumu jsou geologické a hydrogeologické poměry vhodné pro výstavbu nových zastávek.

B.2.2. použité geodetické a mapové podklady

Pro návrh technického řešení projektu stavby bylo provedeno zaměření H-PRO s.r.o.. V průběhu zpracování dokumentace bylo toto zaměření ověřeno a zaktualizováno dle skutečného stavu. Geodetické zaměření bylo postupně doplňováno dle požadavků zpracovatelů jednotlivých SO. Geodetické a mapové podklady byly vytvořeny na základě podkladů předaných správcem ŽBP. Závažným souřadnicovým systémem je S-JTSK a výškovým systémem Bpv.

Obsah, rozsah, členění a přesnost geodetických a mapových podkladů je stanoveno dokumentem „Specifikace geodetických podkladů pro přípravnou dokumentaci“ (č.j. 3033/2002-O7-hg ze dne 18.11.2002), v platném znění. Způsob zaměřování a zobrazování objektů železniční dopravní cesty je stanoven „Opatřením k zaměřování objektů železniční dopravní cesty“ (č.j.892/1998-O7 ze dne 18.5.1998). Geodetické a mapové podklady a jejich doplnění se zpracovává podle „Pravidel pro vzájemnou výměnu digitálních dat mezi drážními a mimodrážními organizacemi“ (č.j. 12133/1998 ze dne 30.11.1998), v platném znění.

Další mapové podklady :

- státní mapové dílo 1:10 000 ČR – ČUZK
- ortofotomapy – ČUZK
- katastrální mapy
- výpisy z katastru nemovitostí
- územní plán jednotlivých obcí

B.3 Ochranná pásma

B.3.1 Údaje o dosavadních dotčených ochranných pásmech a chráněných územích

Ochranné pásmo elektrického vedení

Zemní kabelové vedení nn 1 m od krajního kabelu na každou stranu

Ochranné pásmo venkovního vedení je vymezeno zákonem č. 485/2000 Sb. Svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti, která činí od krajního vodiče na každou stranu:

U napětí nad 1 kV do 35 kV 7 m

U napětí nad 35 kV do 110 kV 12 m

U napětí nad 110 kV do 220 kV 15 m

U napětí nad 220 kV do 400 kV 20 m

Ochranné pásmo telekomunikací

Ochranné pásmo se taxativně neuvádí, je nutné při křížení nebo souběhu s vedením dodržet ČSN 73 6005.

Ochranné pásmo plynovodů

Ze zákona č. 458/2000 Sb. je ochranným pásmem prostor v bezprostřední blízkosti plynárenského zařízení vymezený vodorovnou vzdáleností od půdorysu zařízení měřeno kolmo na obrys:

U nízkotlakých a středotlakých plynovodů a přípojek v zastavěném území 1 m.

U ostatních plynovodů a zařízení 4 m

Bezpečnostní pásma plynovodů

U vysokotlakých plynovodů nad DN700 65 m

U velmi vysokotlakých plynovodů nad DN500 160 m

Ochranné pásmo vodovodů a kanalizací

Ochranná pásma vymezuje zákon č. 274/2001 Sb..

U vodovodů do průměru 500 mm včetně 1,5 m od vnějšího líce stěny potrubí

U vodovodů nad průměr 500 mm 2,5 m

Ochranné pásmo silnic

K ochraně dálnice, silnice a místní komunikace I. nebo II. třídy a provozu na nich mimo souvisle zastavěné území obcí slouží silniční ochranná pásma. Ochranná pásma silnic se zřizují podle Zákona o pozemních komunikacích číslo 13, ze dne 23. ledna 1997, dle § 30. Silničním ochranným pásmem se pro účely tohoto zákona rozumí prostor ohraničený svislými plochami vedenými do výšky 50m a ve vzdálenosti:

- 100m od osy přilehlého jízdního pásu dálnice, rychlostní silnice, nebo rychlostní místní komunikace anebo od osy větví jejich křižovatek
- 50m od osy vozovky nebo přilehlého jízdního pásu ostatních silnic I. třídy a ostatních místních komunikací I. třídy
- 15m od osy vozovky nebo od osy přilehlého jízdního pásu silnice II. třídy nebo III. třídy a místní komunikace II. třídy.

Ochranné pásmo dráhy

Ochranné pásmo dráhy tvoří podle zákon č. 266/1994 Sb., o dráhách, § 8 a § 9 tvoří prostor po obou stranách dráhy, jehož hranice jsou vymezeny svislou plochou vedenou ve vzdálenosti od míst vymezených jednotlivým typům drah. Omezení až zákazy využití území a omezení práv v obvodu a ochranném pásmu dráhy určí drážní správní úřad. Pro dráhu vedenou po pozemních komunikacích a vlečku v uzavřeném prostoru provozovny nebo v obvodu přístavu se ochranné pásmo nezřizuje. Prostor ochranného pásma dráhy je vymezený vzdáleností od určených objektů dráhy podle typu dráhy a dalším omezením. Obvod dráhy je území určené pro umístění stavby dráhy. U stávajících drah je vymezen pozemkem dráhy. Obvod dráhy je plocha, ochranné pásmo dráhy vytváří prostor. Pro tento projekt je typ dráhy celostátní ostatní, kde ochranné pásmo je od osy krajní koleje 60m.

Ochranná pásma zvláště chráněných území přírody

Zvláště chráněná území přírody jsou definována zákonem č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Nejbližší CHKO Křivoklátsko se nachází cca 10 km od zastávky Chýně a CHKO Český kras, který se nachází cca 8km od zastávky Chýně.

Přírodní památky

V širším zájmovém okolí železniční trati se nalézá jedna přírodní památka :

Hostivické rybníky

- cca 800m od zastávky Hostivice – Sadová (mezi PP a zastávkou je zástavba obytných domů a silnice)
- cca 1km od zastávky Hostivice U hřbitova (mezi PP a zastávkou je zástavba obytných domů a silnice)
- cca 2km od zastávky Chýně (mezi PP a zastávkou je zástavba obytných domů a silnice)

Vzhledem ke vzdálenosti od trati a zastavěném území mezi zastávkami a PP nedojde k negativnímu ovlivnění těchto chráněných území.

Natura 2000

Jde o soustavu lokalit chránících nejvíce ohrožené druhy rostlin, živočichů a přírodní stanoviště (např. rašeliniště, skalní stepi nebo horské smrčiny apod.) na území 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 se nenachází lokality navržené v rámci NATURY 2000.

Významné krajinné prvky

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. 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 VKP je nezbytný souhlas orgánu ochrany přírody. VKP dle §3 (tzv. ze zákona) i dle §6 (tzv. registrovaná) jsou uvedeny v mapě „Situace faktorů životního prostředí“. VKP dle §3 (tzv. ze zákona) nejsou vlastní stavbou dotčena.

Ochrana vod

Stavby zastávek se nedotýkají žádného vodního zdroje ani pásma ochrany vodních zdrojů. Z hlediska ochrany vod je nutné vyloučit možnost znečištění podzemních a povrchových vod vlastní stavbou. Jedná se především o riziko úniku ropných látek.

B.3.2 Nová ochranná pásma

Pro tuto stavbu je určen typ dráhy celostátní ostatní, kde ochranné pásmo je od osy krajní koleje 60m.

Dále vzniknou nové průběhy ochranných pásem inženýrských sítí, v závislosti na poloze přeložených tras.

B.3.3 Údaje o chráněných ložiskových územích a specifikace báňských podmínek proti účinkům poddolování

Chráněná ložiska se v prostoru stavby nevyskytují. Stará důlní činnost v zájmovém území v minulosti neprobíhala a proto není a nemůže být zdokumentována.

B.3.4 Údaje o záborech zemědělského a lesního fondu

Pozemky PUPFL se v prostoru stavby nevyskytují. Tato dokumentace je zpracována v souladu s platnou legislativou - zákon č. 334/1992 Sb. o ochraně zemědělského půdního fondu a vyhláškou č. 13/1994 Sb., kterou se upravují některé podrobnosti ochrany zemědělského půdního fondu. Přehled trvalých záborů ZPF je následující:

Číslo záboru	Parc.č. dle KN	Výměra dle KN [m ²]	Druh pozemku	číslo LV	Vlastník dle KN	trvalý zábor [m ²]	Nabyvatel
TZ-03	156/117	886	orná půda	10001	Obec Chýně, Hlavní 200, Chýně, 253 01	77	SŽDC, s.o., Dlážďená 1003/7, Praha, 110 00

Pro neželezniční část

Číslo záboru	Parc.č. dle KN	Výměra dle KN [m2]	Druh pozemku	číslo LV	Vlastník dle KN	trvalý zábor [m2]	Nabyvatel
TZ-13	350/5	545	trv. tr.p.	2181	Město Hostivice, Husovo n.13 253 01 Hostivice Obec Jeneč, Lidická 82, 252 61 Jeneč	9	Krajský úřad Středočeského kraje, Borovská 11, 150 21 Praha 5

B.4 Koncepce stavby**B.4.1 Účel stavby**

Účelová funkce stavby spočívá ve zřízení nových železničních zastávek s bezbariérovým přístupem na nástupiště a s napojením na stávající dopravní infrastrukturu. Stavebně budou zastávky rozděleny do etap.

Vybudováním nových železničních zastávek se nemění současné železniční spojení na trati č. 122 (Praha Smíchov – Hostivice – Rudná u Prahy).

Podnětem pro provedení stavby je současná rozšiřující se zastavěnost okolních pozemků v jednotlivých obcích a městech. V jednotlivých obcích, přes kterou nebo podél které vede žel. trať, buďto dnes neexistuje vůbec žel. zastávka, nebo s ohledem na rozrůstající se osídlení a zastavěnost je umístěna na opačném konci.

Při návrhu úprav jednotlivých železničních zastávek bylo uvažováno se stavem stávajícího železničního svršku a spodku, tj. se stářím a typem žel. svršku a z předpokládaného dopravního zatížení. V této dokumentaci se navrhuje pouze úpravy koleje přilehlé k nové nástupní hraně, nebo koleje přilehlého úseku, u kterých je nutno z důvodu umístění zastávky upravit GPK. Jednotlivé, nově navržené nástupiště budou kompletně osvětleny a vybaveny nástupištěm přístřeškem. U železničních přejezdů, které se nacházejí v těsné blízkosti navržených železničních zastávek bude upraveno zabezpečovací zařízení.

Jednotlivé návrhy, tj. umístění železničních zastávek potom byly konzultovány jak se zástupci investora (SŽDC s.o. + Krajský úřad Středočeského kraje), tak s pověřenými zástupci jednotlivých obcí a měst.

Stavba „Zřízení železničních zastávek Hostivice u Hřbitova, Hostivice Sadová a Chýně“ je prostorově vymezena úpravou kolejí v rozsahu :

Začátek úseku	zastávka Hostivice - Sadová	km 17,881
Konec úseku	zastávka Hostivice - Sadová	km 18,664
Začátek úseku	zastávka Hostivice – U hřbitova	km 22,446
Konec úseku	zastávka Hostivice – U hřbitova	km 22,503
Začátek úseku	zastávka Chýně	km 18,833
Konec úseku	zastávka Chýně	km 19,278

Stavba má charakter výstavby nových zastávek a rekonstrukce stávajících staveb a zařízení a tím je i předurčeno její staveniště.

Cílem navrhovaných úprav je :

- zajištění přístupu pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace
- zajištění potřebného počtu nástupištěných hran vzhledem k vyššímu výhledovému rozsahu osobní dopravy
- zjednodušení přístupu a zajištění komfortu cestujících

Výstavba nových zastávek přinese výrazné zlepšení kultury cestování. Toto se týká jak vlastní plynulosti jízdy, tak odbavování cestujících. Zajištění přístupu pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace, zajištění spolehlivosti provozu bude mít za důsledek zvýšení počtu cestujících a tržeb především z osobní přepravy.

B.4.2 Přehled o dodržení obecných technických požadavků na výstavbu včetně bezbariérového užívání stavby

Rozhodující část stavebních povolení pro stavbu „Zřízení železničních zastávek Hostivice u Hřbitova, Hostivice Sadová a Chýně“ je vydávána speciálním stavebním úřadem. V případě předmětné stavby, jelikož se jedná o stavbu na dráze, je specializovaným stavebním úřadem Drážní úřad. Neželezniční část je rovněž podána na speciální stavební úřad MÚ Černošice OSÚ.

Stavba je navržena podle podmínek vyhlášky č. 398/2009 Sb o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Týká se mimo jiné řešení varovných, signálních a hmatných pásů pro osoby se zrakovým postižením, sklony komunikací a řešení nástupišť.

B.4.3 Architektonické a urbanistické začlenění stavby do území, vzhled a výtvarné řešení

Stavba je umístěna do území, které lze z hlediska krajinného rázu charakterizovat jako silně urbanizovanou krajinu. Terén je převážně rovinný a železnice v něm tvoří umělou překážku (předěl) v území. Území se vyznačuje hustou zástavbou převážně obytných domů. Z hlediska využití krajiny převažuje obytná zástavba. Řešené území pro stavbu „Zřízení železničních zastávek Hostivice u Hřbitova, Hostivice Sadová a Chýně“ prochází městy a obcemi Hostivice a Chýně ve stopě dnešních železničních zařízení. Navrhovaná stavba nemá zásadní urbanistický dopad do obytné zástavby.

B.4.4 Stručný popis navrženého technického řešení PS a SO

S ohledem na rozsah stavby a počet řešených PS a SO je popis řešení v jednotlivých SO a PS a v části D. TECHNOLOGICKÁ ČÁST a E. STAVEBNÍ ČÁST této souhrnné zprávy.

Zastávka Hostivice Sadová je umístěna vlevo trati č. 122 Praha Smíchov – Hostivice – Rudná u Prahy, v km 18,146 - km 18,192 na okraji města Hostivice. Situování zastávky je v těsné blízkosti stávající zástavby, ale i nově zřizované obytné zástavby. Je zde navrženo nástupiště s použitím prefabrikátů typu H s protihlukovou tvárnici s výškou nástupní hrany 550 mm nad TK v délce 46m. Pro ochranu před povětrnostními vlivy je na nástupišti navrženo umístění zastávkového přístřešku. Přístřešek na nástupišti je navržen betonový „antivandal“, tvaru „U“. Součástí stavby je i provedení orientačního systému. Dále bude provedeno Osvětlení zastávky a přípojka NN. Bude rekonstruován stávající přejezd včetně navazující komunikace. U neželezniční části se jedná o výstavbu veřejného osvětlení a přístřešku na kola.

Zastávka Hostivice – U hřbitova je umístěna vpravo trati č. 122 Praha Smíchov – Hostivice – Rudná u Prahy, v km 22,451 - km 22,497 na okraji města Hostivice, v těsné blízkosti křížení žel. trati se silniční komunikací II. třídy č. 606. Je zde navrženo nástupiště s použitím prefabrikátů typu H s protihlukovou tvárnici s výškou nástupní hrany 550 mm nad TK v délce 46m. Pro ochranu před povětrnostními vlivy je na nástupišti navrženo umístění zastávkového přístřešku. Přístřešek na nástupišti je navržen betonový „antivandal“, tvaru „U“. Součástí stavby je i provedení orientačního systému. Dále bude provedeno Osvětlení zastávky a přípojka NN. Bude rovněž provedena úprava PZS 22,511 Hostivice a přeložka dálkového kabelu. U neželezniční části se jedná o výstavbu veřejného osvětlení a cyklostezky se smíšeným provozem.

Zastávka Chýně vpravo trati č. 122 Praha Smíchov – Hostivice – Rudná u Prahy v km 19,106-19,152 na okraji obce Chýně v těsné blízkosti křížení žel. trati s polní cestou. Je zde navrženo nástupiště s použitím prefabrikátů typu H s protihlukovou tvárnici s výškou nástupní hrany 550 mm nad TK v délce 46m. Pro ochranu před povětrnostními vlivy je na nástupišti navrženo umístění zastávkového přístřešku. Přístřešek na nástupišti je navržen betonový „antivandal“, tvaru „U“. Součástí stavby je i provedení orientačního systému. Dále bude provedeno Osvětlení zastávky a přípojka NN. Bude rekonstruován stávající přejezd včetně navazující komunikace. Bude rovněž provedena úprava PZS 19,163 Chýně a přeložka metalického kabelu. U neželezniční části se jedná o výstavbu přístřešku na kola.

B.4.5 Návrh na postupné provádění stavby a požadavky na postupné uvádění stavby do provozu (užívání) a předpokládané lhůty výstavby

Předpokládaná doba výstavby je 14 dní u zastávek Hostivice Sadová a Chýně a u zastávky

Hostivice u Hřbitova na 12dní s tím, že se předpokládá realizace stavby v roce 2013. Přesné stanovení zahájení a ukončení stavební činnosti patří do kompetence zadavatele projektu stavby, což je SŽDC s.o. – Stavební správa Praha.

Stavba bude prováděna částečně při výlukách a částečně při nepřetržitém provozu. V rámci tohoto projektu byl vypracován harmonogram prací který je v grafické podobě doložen v části F. zásady organizace výstavby. Vzhledem k tomu, že je rekonstruována jednokolejná traťová kolej je nutné zajištění náhradní autobusové dopravy pod dobu 14N.

Rozsah prováděných prací:

Hostivice - Sadová - délka trvání max. 14 dní :

- 1-4. Výměna pražců a kompletů, trhání koleje v místě ZKPP
- 3-4. Odtěžení terénu v místě nástupiště a úprava svahů v místě přejezdu
- 4-5. Sanační vrstvy přejezdu v km 18,134 + vsakovací žebro
- 4-10. Odvodnění
- 4-11. Zídky na konci a začátku nástupiště
- 6-9. Zřízení nástupiště 46m
- 8-9. Přístřešek na nástupišti
- 6. Položení užitého svršku S49/SB8 v ZKPP
- 9.-10. ASP
- 10. Doštěrkování
- 11-12. Svařování koleje
- 13. ASP
- 14. Zřízení přejezdu v km 18,134
- 14. Dokončující práce a zprovoznění traťové koleje

Práce nezávislé na N výluce - Osvětlení, přípojka NN, Výstroj trati, Orientační systém, Zámková dlažba, Zábradlí, Veřejné osvětlení, Přístřešek na kola.

Hostivice -U hřbitova - délka trvání max. 12 dní :

- 1. Trhání koleje
- 2-3. Odtěžení terénu v místě nástupiště
- 3-7. Odvodnění
- 2-10. Zídky na konci a začátku nástupiště
- 3-7. Zřízení nástupiště 46m
- 6-7. Přístřešek na nástupišti
- 8. Položení užitého svršku S49/SB8
- 9. ASP
- 9. Doštěrkování
- 10. Svařování koleje
- 11. ASP
- 9-11. Odvodnění v prostoru přejezdu +úprava komunikace v místě převedení odvodnění
- 4-11. PZS 22,511 Hostivice + Dálkový kabel
- 12. Dokončující práce a zprovoznění traťové koleje

Práce nezávislé na N výluce - Osvětlení, přípojka NN, Výstroj trati, Orientační systém, Zámková dlažba, Zábradlí, Veřejné osvětlení, cyklostezka se smíšeným provozem.

Chýně - délka trvání max. 14 dní :

- 1-4. Výměna pražců a kompletů, trhání koleje v místě ZKPP
- 3-4. Odtěžení terénu v místě nástupiště
- 4-5. Sanační vrstvy přejezdu v km 18,134 + vsakovací žebro
- 4-10. Odvodnění
- 4-11. Zídky na konci a začátku nástupiště
- 6-9. Zřízení nástupiště 46m

8-9. Přístřešek na nástupišti

6. Položení užitého svršku S49/SB8 v ZKPP

9.-10. ASP

10. Doštěrkování

11-12. Svařování koleje

13. ASP

5-13. PZS 19,163 Chýně + PS 04-25-01.1

14. Zřízení přejezdu v km 18,134

14. Dokončující práce a zprovoznění traťové koleje

Práce nezávislé na N výluce - Osvětlení, přípojka NN, Výstroj trati, Orientační systém, Zámková dlažba, Zábradlí, Přístřešek na kola.

B.4.6 Požadavky stavby na zdroje

Na základě navrhovaných změn v rámci stavby „Zřízení železničních zastávek Hostivice u Hřbitova, Hostivice Sadová a Chýně“, zejména výstavby nového osvětlení na zastávkách dochází ke změně spotřeby elektrické energie. Dnešní spotřeba je nulová jelikož zde žádné osvětlení není. Z toho vyplývá, že po realizaci osvětlení nástupiště dojde k nárůstu spotřeby energie. Detaily jsou řešeny v SO osvětlení zastávky. Při realizaci nedojde k žádným přípojkám plynu, vody a kanalizace.

B.4.7 Odvedení povrchových vod, napojení na kanalizaci

Při realizaci nedojde k žádným přípojkám kanalizace ani napojení na kanalizaci. Dešťové vody z nástupiště budou svedeny na stávající terén nebo do nových zpevněných příkopů. V místě naproti nástupišťám je navrženo vsakovací žebro jehož výpočet byl proveden na základě vsakovací zkoušky a je doložen za technickými zprávami SO žel. spodek.

B.4.8 Napojení na dopravní systém

Dopravní napojení zastávky Hostivice – Sadová je řešeno napojením přístupového chodníku na budoucí cyklostezku "Kladenská cyklostezka Praha - Hostivice - Kyšice, 1. etapa".

Dopravní napojení zastávky Hostivice – U hřbitova je řešeno napojením přístupového chodníku na cyklostezku se smíšeným provozem , která je součástí neželezniční části spadající pod Krajský úřad střežského kraje.

Dopravní napojení zastávky Chýně je řešeno napojením přístupového chodníku na rekonstruovanou komunikaci včetně možnosti napojení na budoucí točnu a zastávku autobusů.

B.4.9 Rozsah náhradní výsadby a ozelenění

Při realizaci dojde ke kácení mimolesní zeleně. Ve všech případech je obvod kmenů menší než 80cm měřený ve výšce 130cm. Jedná se především o nálety javorů a akátů podél trati. Ozelenění hydroosevem bude provedeno na upravených svazích a v místě upraveného terénu za zastávkami.

B.4.10 Bezpečnost práce

Základní povinnosti účastníků výstavby v oblasti bezpečnosti práce je dodržovat a postupovat v souladu se zákonem č. 309/2006 Sb., O zajištění dalších podmínek BOZP , NV č.591/2006 Sb., O bližších minimálních požadavcích na BOZP na staveništi a jeho prováděcími právními předpisy vč. ustanovení Zákoníku práce č.262/2006 Sb., týkající se BOZP. Jedná se zejména o proškolení zaměstnanců, kteří provádí takové práce, kde je nutno dodržovat bezpečnostní předpisy.

Pro stavební práce v oblasti železniční dopravy je třeba dodržovat "Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci" ČD Op 16, schválené rozhodnutím generálního ředitele Českých drah,a.s. dne 26.10.2006 čj. 59 875/2005-O10 s účinností od 1.4.2006 a vyhlášku MD č.101/1995 Sb., Řád pro zdravotní a odbornou způsobilost. Pro práce ve výškách a nad hloubkou - platí NV č. 362/2005 Sb., Bližší požadavky na BOZP na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky. Pro obsluhu a práci na elektrických zařízeních platí ČSN 34 3100. Při provozu na železničních tratích a používání žel. zařízení v definitivním i provizorním stavu je nutné dodržet TNŽ a dopravní a návěstní předpisy.

Úpravy zabezpečovacího zařízení budou probíhat na živém a provozovaném zařízení pod napětím 220 V a 380 V, proto bude nutné důsledně dodržovat zásady ochrany proti nebezpečnému dotykovému napětí.

Stavební činnost bude probíhat při zachování drážního provozu. Z toho důvodu je třeba zajistit poučení všech pracovníků, vybavení pracovníků ochrannými pomůckami, zajistit trvalé spojení mezi pracovišti a pověřeným pracovištěm. V místech, kde bude možný přístup veřejnosti ke staveništi, nebo kde bude povolen pohyb v obvodu staveniště, bude třeba zajistit bezpečné provádění prací a bezpečnost veřejnosti zajistit organizačně a technicky (oplocení, vymezení území a času pro průjezd stavenišť ap.).

Zvýšenou pozornost je třeba věnovat pracím v blízkosti sítí, zvláště v případech, kdy není možnost zjistit před zahájením prací jejich přesnou polohu. Pokud nespecifikovali správci zařízení způsob provádění prací již při zpracování přípravné dokumentace, musí být při pracích v blízkosti sítí dodržován následující postup:

- Před zahájením prací bude přizván správce (uživatel) zařízení, aby potvrdil jeho existenci, ověřil nebo upřesnil jeho polohu a dal souhlas s prováděním prací na svém zařízení nebo v jeho blízkosti. Současně zajistí v případě potřeby v místě staveniště vypnutí zařízení z provozu.
- Při pracích v prostoru, kde je zařízení pod napětím, je nutno dodržovat příslušné platné normy a předpisy (příkaz "B") a zajistit trvalý dozor nad prováděním prací.
- Při pracích, kde hrozí nebezpečí střetu s jinými sítěmi, se přizpůsobí technologie provádění charakteru ohrožení.
- Přeložky a úpravy sítí se provedou podle instrukcí správců.
- Odkryté sítě je nutno zajišťovat proti poškození.

Práce a dozor v prostoru SŽDC a ČD mohou provádět pouze pracovníci poučení a seznámení s provozem a příslušnými bezpečnostními předpisy.

B.4.11 Posouzení stavby z hlediska technických požadavků na užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Stavba je navržena podle podmínek vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Týká se mimo jiné řešení ovládacích prvků, řešení varovných, signálních a hmatných pásů pro osoby se zrakovým postižením, akustických prvků, sklony komunikací, řešení přechodů pro chodce, výtahů, nástupišť. Navržené řešení odpovídá technickým a stavebním požadavkům uvedeným ve vyhlášce Ministerstva pro místní rozvoj č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb a v Doporučeném standardu technickém DOS T, soubor 5, č. 11, Viktor Dudr, Petr Lněnička „Navrhování staveb pro samostatný a bezpečný pohyb nevidomých a slabozrakých osob“.

Veškeré materiály pro hmatové úpravy pro nevidomé a slabozraké musí splňovat vládní nařízení č. 163/2002 Sb. a TN TZÚS 12.3.04, TN TZÚS 12.3.05, TN TZÚS 12.3.06. Všechny hmatové prvky s výstupky budou provedeny barevně kontrastní.

Dokumentace je v souladu s Rozhodnutím Komise č. 2007/6633/ES ze dne 21. prosince 2007 o technických specifikacích interoperability Osoby se sníženou schopností pohybu (PRM) Přístupnost a užívání stavby se týká všech cestujících, včetně zdravotně postižených osob s omezenou schopností pohybu a orientace, tj. osob se ztrátou, nebo omezenou schopností zraku, sluchu a pohybu. K postiženým řadíme i průvodce s dětskými kočárky, malé děti, staré lidi, těhotné ženy a dočasně postižené.

Bezbariérová přístupnost a užívání stavby je řešena :

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

B.4.12 Podmiňující, vyvolané a jiné související investice.

Pro realizaci stavby nejsou nutné žádná podmiňující investice.

V rámci neželezniční části bude provedena infrastruktura pro připojení žel. zastávek na města a obce, kterou řeší Krajský úřad střeďočeského kraje.

Stavba je koordinována s:

- PD "Rekonstrukce zabezpečovacího zařízení Praha Smíchov - Hostivice" (Sudop Praha a.s.)
- "Kladenská cyklostezka Praha - Hostivice - Kyšice, 1. etapa" (APIS s.r.o.)

- DSP projektu „Autobusové obratiště“ (Pro-consult)
- SO 101 Příjezdová komunikace a SO 102 Polní cesta z projektu „TR 110/22kV Chýně“ (VPÚ DECO)

B.4.13 Statické výpočty prokazující bezpečnost návrhu

Statické výpočty prokazující bezpečnost návrhu jsou uvedeny v dokumentacích příslušných stavebních objektů. V rámci řešené stavby se toto týká přístřešků na nástupišti a nových bet. zídek.

B.1.5 Údaje o splnění stanovených podmínek

B.1.5.1 Podmínky rozhodnutí o umístění stavby

Umístění stavby vychází z přípravné dokumentace „ZŘÍZENÍ ŽEL. ZASTÁVEK V HOSTIVICI, CHÝNI, RUDNÉ A JINOČANECH“ zpracované v roce 2011 a investičního záměru. Na stavbu byly vydány územní rozhodnutí:

- Územní rozhodnutí o umístění stavby „Zřízení železničních zastávek v Hostivice, Chýni, Rudné a Jinočanech – zastávka 01-Hostivice-Sadová“
- Územní rozhodnutí o umístění stavby „Zřízení železničních zastávek v Hostivice, Chýni, Rudné a Jinočanech – zastávka 02-Hostivice-U hřbitova“
- Územní rozhodnutí o umístění stavby „Zřízení železničních zastávek v Hostivice, Chýni, Rudné a Jinočanech – zastávka 04-Chýně“

Dále byla dokumentace posouzena odbornými úseky SŽDC. Posouzení -připomínky a reakce na připomínky, jsou obsahem dokladové části této dokumentace.

B.5.2 Podmínky posouzení vlivů na životní prostředí

Navrženou úpravou kolejí a zřízením nových železničních zastávek nedojde ke zhoršení životního prostředí. V průběhu výstavby bude okolí stavby zatíženo pouze samotnou stavební činností (hluk, zvýšený pohyb dopravních prostředků apod.). Z hlediska vlivu na životní prostředí lze charakterizovat materiály použité na stavbě jako nezávadné.

Na stavbu byla vyhotovena zařazení záměru dle přílohy č.1 k zákonu č.100/2001Sb. V platném znění. Žádost byla podána na ministerstvo Životního prostředí. MŽP sděluje, že záměr „Zřízení železničních zastávek v Hostivici, Chýni, Rudné a Jinočanech“ nepodléhá posuzování vlivů na životní prostředí.

Po realizaci stavby je nutno provést kontrolní měření hluku a vyhodnotit účinnost navržených komplexních protihlukových opatření. V případě potřeby (dle výsledků měření hluku) navrhnout a realizovat doplňující protihluková opatření.

Podmínky pro fázi realizace jsou závazné pro budoucího zhotovitele díla:

1. Stavebně a montážně realizovat veškeré stavby a zařízení na ochranu zdraví a ŽP, jejichž funkce byla zohledněna při posuzování účinků na zdraví a na životní prostředí.
2. Venkovní stavební práce spojené se zvýšenou hlučností nebudou realizovány ve dnech pracovního klidu, ve státem uznávaných svátcích a v nočních hodinách. Veškeré práce spojené s návozem stavebního a technologického materiálu budou uskutečněny v obytné zástavbě v denní době.
3. Dodavatel stavby bude zodpovědný za zajištění řádné údržby a sjízdnosti všech jím užívaných přístupových cest ke staveništi po celou dobu probíhajících stavebních prací. Automobily budou před výjezdem ze staveniště na komunikaci řádně očištěny. Sypké a prašné materiály budou nakládány a zabezpečeny na automobilech tak, aby nedocházelo k jejich padání na vozovku a okolních ploch.
4. Na plochách staveniště budou stavební mechanismy vybaveny dostatečným množstvím sanačního prostředku pro případnou okamžitou likvidaci úniku ropných látek. V případě úniku ropných nebo jiných závadných látek bude kontaminovaná zemina neprodleně odstraněna, odvezena a zneškodněna podle platných předpisů.
5. Parkovací a čerpací plochy a sklady PHM neumísťovat v nivách vodních toků a jiných exponovaných územích. Při nakládání se závadnými látkami během výstavby a provozu záměru respektovat havarijný plán.
6. Kácení dřevin bude v těsné blízkosti trati provedeno diferencovaně, v souladu se zákonem č.266/1994 Sb. a zákona č.114/1992 Sb.

7. Při pracích, které mají za následek víření prachu, provádět kropení ploch. Po ukončení stavby podle potřeby exponovaná místa „omýt vodou“.
8. Po ukončení stavebních prací proběhnou hned vegetační úpravy tak aby byl terén vrácen do „původního stavu“
9. V době výstavby bude minimalizován pohyb mechanismů a těžké techniky v blízkosti obytné zástavby a provoz hlučných stacionárních zařízení (recyklační linky, demoliční technika, atp.) bude stíněn obilními protihlukovými zástěnami. Po dobu výstavby bude dbáno na dodržení limitů hluku.
10. Při výskytu náhodných archeologických nálezů v průběhu stavby tyto neprodleně hlásit na příslušné archeologické pracoviště.
11. V případě použití silničních pozemků silnic II. a III. třídy nebo místních komunikací při manipulaci se stavebním materiálem, se stavebními stroji nebo při nárůstu těžké nákladní dopravy je nutno projednat podmínky se správcí pozemních komunikací.

B.5.3 Dodržení kapacitních a dalších stanovených údajů a zdůvodnění případných navržených změn oproti předcházejícímu stupni dokumentace.

Kapacitní údaje a hlavní technické parametry stavby stanovené v Přípravné dokumentaci a Investičním záměru byly dodrženy i v projektu stavby. Přehled těchto parametrů je uveden v části A.Průvodní zpráva. Celkově lze konstatovat, že koncepce technického řešení PS a SO navržená v projektu stavby se neodchyluje od koncepce navržené a schválené v předcházejícím stupni dokumentace a požadované v zadávací dokumentaci na projekt stavby.

B.6 Příprava pro výstavbu

B.6.1 Uvolnění staveniště

Budou provedeny stavební úpravy nevyhovujících křížení a souběhů inženýrských sítí ve správě ČD a.s. a SŽDC s.o či cizích majitelů a správců, před i v průběhu hlavních stavebních prací.

Jedná o přeložky nebo ochranu sítí ve správě či majetku těchto organizací :

- SŽDC s.o.
- České dráhy, a.s.
- ČD – Telematika, a.s.
- VAK a.s.
- Telefonica a.s.
- RWE Distribuční služby s.r.o.

B.6.2 Využití stávajících nebo budovaných objektů

V rámci stavby nebudou využívány žádné stávající objekty. Nově budované objekty jsou pouze přístřešky pro cestující.

B.6.3 Dočasné využití stávajících objektů po dobu výstavby

Z důvodu charakteru stavby a krátkodobé výstavby zastávek, nejsou v tomto projektu řešeny zařízení staveniště. Pokud to bude potřeba, je možné zřídit plochy zařízení staveniště v blízkosti zastávek na pozemcích SŽDC. Při místních šetřeních nebyly v prostoru staveniště nalezeny vhodné budovy využitelné při realizaci stavby.

B.6.4 Způsob provedení demolic a místa skládek

V rámci realizace stavby není navržena žádná demolice budov. Pouze v místě sanace železničního spodku a odvodnění bude provedeno odtěžení zemin. Dále se jedná o vyzískaný materiál při rekonstrukci žel. svršku. Výtěžek bude roztríděn na využitelný a dále nevyužitelný materiál. Za konkrétní nakládání s výziskem odpovídá odpadový hospodář zhotovitele, který musí být autorizovanou osobou v této profesi. V projektu stavby jsou uvedeny pouze nezbytné zásady řešení této problematiky, očekávané množství materiálu a doporučená možná úložiště (skládky) v závislosti na druzích odhadů. S výziskem – odpadem bude nakládáno v souladu s platnou legislativou. V současné době je platný zákon o odpadech č.185/2001 Sb . V souvislosti s likvidací odpadů je potřeba počítat s náklady na případné vzorkování a monitorování

kontaminovaných částí objektů. Dále nevyužitelný materiál (odpad) bude rozkategorizován a na základě jeho zařazení do příslušné kategorie odpadu odvezen na k tomu určenou skládku. O uložení na skládku, případně jiné naložení s vyzískaným materiálem musí být pořízen doklad. Využitelný materiál bude odvezen k recyklaci nebo k regeneraci. Po jeho následné kategorizaci může být zpětně využit přímo v rámci předmětné stavby nebo nabídnut k odprodeji k dalšímu využití.

B.6.5 Likvidace porostů (přesázení, kácení, zužitkování)

Kácení mimolesní zeleně je nutné provést především z důvodů bezpečnostních a výstavby železniční spodku, a to pro: zachování rozhledových poměrů a zajištění odvodnění drážního tělesa. Z důvodů bezpečnostních je třeba počítat s odstraněním jednotlivých stromů, které svou stabilitou ohrožují bezpečnost provozu při dodržení rozhledových poměrů, rekonstrukci stávajícího tělesa dráhy a odvodnění. Rozsah kácení byl stanoven na základě místního šetření. Kácení bude pouze mimolesní zeleň v rozsahu záboru stavby. Kácení bude provedeno mimo vegetační období (listopad-březen).

Podle §8 odstavce 3 zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, není třeba povolení ke kácení dřevin se stanovenou velikostí, popřípadě jinou charakteristikou. Výše zmiňovaná prováděcí vyhláška k tomuto zákonu v odstavci 2 §8 uvádí: Povolení ke kácení dřevin rostoucích mimo les za předpokladu, že tyto nejsou významným krajinným prvkem a jsou splněny ostatní podmínky stanovené zákonem a jinými právními předpisy, se podle § 8 odst. 3 zákona nevyžaduje pro stromy o obvodu kmene do 80 cm měřeného ve výšce 130 cm nad zemí nebo souvislé keřové porosty do celkové plochy 40 m².

B.6.6 Likvidace škodlivých (nebezpečných) odpadů

Problematika odpadového hospodářství bude řešena podle právních předpisů, platných v době výstavby. Dokumentace je zpracována podle níže uvedených právních předpisů. Jedná se o zákon č. 185/2001Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění zákona č. 477/2001 Sb., a s ním souvisejících vyhlášek: č. 376/2001Sb., č. 381/2001Sb., č. 382/2001Sb., č. 383/2001Sb. a č. 384/2001Sb. č. 237/2002 Sb., č. 197/2003 Sb., č. 294/2005 Sb., č. 352/2005 Sb., č. 341/2008 Sb., č. 352/2008 Sb., č. 374/2008 Sb.. Povinnosti původců odpadů stanovuje § 16 výše uvedeného zákona o odpadech:

- a) odpady zařazovat podle druhů a kategorií podle § 5 a 6,
- b) zajistit přednostní využití odpadů v souladu s § 11,
- c) odpady, které sám nemůže využít nebo odstranit v souladu s tímto zákonem a prováděcími právními předpisy, převést do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí podle § 12 odst. 3, a to buď přímo, nebo prostřednictvím k tomu zřízené právnické osoby,
- d) ověřovat nebezpečné vlastnosti odpadů podle § 6 odst. 4 a nakládat s nimi podle jejich skutečných vlastností,
- e) shromažďovat odpady utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií,
- f) zabezpečit odpady před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem,
- g) vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s nimi, ohlašovat odpady a zasílat příslušnému správnímu úřadu další údaje v rozsahu stanoveném zákonem o odpadech a prováděcími právními předpisy včetně evidencí a ohlašování PCB a zařízení obsahující PCB a podléhajících evidencí vymezených v § 26. Tuto evidenci archivovat po dobu stanovenou tímto zákonem nebo prováděcími právními předpisy,
- h) umožnit kontrolním orgánům přístup do objektů, prostorů a zařízení a na vyžádání předložit dokumentaci a poskytnout pravdivé a úplné informace související s nakládáním s odpady,
- i) zpracovat plán odpadového hospodářství v souladu s tímto zákonem a prováděcími právními předpisy a zajišťovat jeho plnění,
- j) vykonávat kontrolu vlivů nakládání s odpady na zdraví lidí a životní prostředí v souladu se zvláštními právními předpisy a plánem odpadového hospodářství,
- k) ustanovit odpadového hospodáře za podmínek stanovených tímto zákonem podle § 15

Poznámka:

Bude určen odpovědný pracovník, který bude odborně způsobilý a bude zajišťovat odborné nakládání s odpady. Tato osoba bude zastupovat původce odpadu (zhotovitele) při jednání s orgány státní správy.

l) platit poplatky za ukládání odpadů na skládky způsobem a v rozsahu stanoveném v tomto zákoně.

Upozorňujeme na skutečnost, že povinností původce odpadu (zhotovitele) je zabezpečit veškeré nakládání s odpady podle platných zákonů v době realizace stavby. Zadavatel stavby smluvně zajistí se zhotovitelem stavby odpovědnost v oblasti nakládání s odpady v plném rozsahu dle platné legislativy. Způsob nakládání s odpady bude původce odpadu (zhotovitel) stavby dokladovat při kolaudaci stavby.

Množství odpadů za jednotlivé zastávky:

01 - Hostivice - Sadová

17 01 01 žel. pražce betonové 83ks

17 02 04* dřevěné pražce 30 ks

17 05 08 štěrk z kolejiště 261t

17 05 04 Výkopová zemina 850t

Neželezniční část

17 05 04 Výkopová zemina 25,6t

17 03 02 Živice 0,7t

17 01 01 Beton 2,1t

02 - Hostivice - U hřbitova

17 05 08 štěrk z kolejiště 252t

17 01 01 žel. pražce betonové 90ks

17 05 04 Výkopová zemina 340,26t

Neželezniční část

17 05 04 Výkopová zemina 137,9t

17 03 02 Živice 1t

17 01 01 Beton 3,4t

04 - Chýně

17 05 08 štěrk z kolejiště 640t

17 01 01 žel. pražce betonové 10ks

17 02 04* dřevěné pražce 58ks

17 05 04 Výkopová zemina 782t

Odpady jsou zatříděny podle Katalogu odpadů (vyhláška č. 381/2001 Sb.) a je specifikováno jejich odstraňování v souladu s platnou legislativou. V maximální možné míře je doporučena recyklace stavebních odpadů. Níže je rovněž uveden orientační seznam společností, které se zabývají využíváním, případně odstraňováním odpadů v daném regionu. Rozsah dokumentace poskytuje dodavateli stavby podklad pro řešení odpadového hospodářství a informuje o možných kooperantech v zájmovém regionu. Není v kompetenci projektanta závazně dojednávat uložení odpadu nebo konkrétní ceny za jeho odstraňování.

- Skládka

- B&P spol. s r.o. - Skládka Chýně, Skládka Ořech

- DEMK s.r.o. Horoměřice

- Recyklace asfaltu, betonu, zeminy

- B&P spol. s r.o. - recyklační středisko Hájek

- ATM CZ a.s. - Praha

B.6.7 Zabezpečení ochranných pásem, chráněných objektů i porostů po dobu výstavby

V prostoru staveniště se nachází řada objektů, inženýrských sítí a dalších zařízení mající dle zákonných ustanovení a nařízení svá ochranná pásma. Jejich výčet a definice je uvedena v kapitole 3 - Ochranná pásma této Souhrnné technické zprávy. Souhlasy (vyjádření správců a vlastníků) se stavební činností v ochranných pásmech v rámci předmětné stavby jsou uvedeny v dokladové části (část dokumentace H. – Doklady). Přes vydané souhlasy se stavební činností pro stavbu jako celku je nutno před vlastním zahájením prací v dané lokalitě vždy písemně vyrozumět potencionálně dotčeného správce či vlastníka o úmyslu zahájit stavební práce a požádat jej o vytyčení inženýrské sítě respektive hranici chráněného objektu a stanovení jejich ochranného pásma. Současně pak požádá zhotovitel i o dohled nad stavební činností prováděnými v jejich ochranném pásmu. Prvotním podkladem pro toto je zakres stávajících i nových území, objektů a sítí v přehledných a koordinačních situacích stavby (část dokumentace C. – Koordinační situace stavby) i v přehledných výkresech jednotlivých stavebních objektů a provozních souborů. Žádné porosty ani vegetace dotčené stavbou není nutno ochránit.

B.6.8 Přeložky podzemních a nadzemních vedení, dopravních tras, vodních toků

Před zahájením a v průběhu hlavních stavebních prací budou provedeny stavební úpravy na nevyhovujících kříženích a u souběhů podzemních inženýrských sítí. Součástí stavby nejsou přeložky nadzemních sítí. Navržené stavební úpravy si nevyžadují trvalou změnu dopravních tras na silničních komunikacích. Navržené stavební úpravy si nevyžadují trvalou úpravu vodních toků.

B.6.9 Omezující nebo bezpečnostní opatření při přípravě staveniště a v průběhu výstavby

Staveniště je místo určené k uskutečnění stavby a pro umístění zařízení staveniště zhotovitele. Staveništěm jsou nemovitosti nebo jejich části, se kterými má objednatel (investor) právo hospodařit, nebo k nim má jiné právo. Obvod staveniště je vymezen v části C.2 Koordinační situace stavby. Toto staveniště musí být viditelně označeno, případně zajištěno proti vstupu nepovolaných (třetích) osob. Staveniště musí být na začátku a konci stavebního úseku označeno základními údaji o stavbě a údaji o zhotoviteli.

Zhotovitel odpovídá za bezpečnost a ochranu zdraví vlastních zaměstnanců, závazně se řídí ustanoveními zákona č.309/2006 Sb., o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví v platném znění. Plní povinnosti vyplývající ze zákona č.133/1985 Sb., o požární ochraně, v platném znění a dodržuje opatření bezpečnostních předpisu SŽDC (ČD) Op 16 schválené rozhodnutím GŘ ČD, a.s. dne 26.10.2006 čj. 59 875/2005-O10 s účinností od 1.4.2006, včetně výnosu č.1 k předpisu SŽDC (ČD) Op 16 s účinností od 1.6.2010. Zhotovitel musí plně dbát na bezpečnost všech osob oprávněných ke vstupu na staveniště a udržovat staveniště v řádném stavu tak, aby nevznikalo nebezpečí oprávněným osobám. Pokud zaměstná zhotovitel na staveništi jiné zhotovitele, bude od nich požadovat stejný ohled na bezpečnost a odvrácení nebezpečí. To bude umožněno i udržováním staveniště a díla v řádném stavu.

Zhotovitel bude dále zajišťovat a udržovat na své náklady veškerá světla, ostrahu a oplocení, výstražné značky a střežení, kdykoliv a kdekoliv je to nutné nebo je požadováno vrchním stavebním dozorem (dále jen VSD) nebo odpovědným úřadem, pro ochranu díla nebo pro bezpečnost a potřebu veřejnosti nebo jiných osob.

Zhotovitel bude rovněž podnikat opatření k ochraně životního prostředí na staveništi i mimo ně a bránit proti škodám nebo zásahům do práv osob nebo zásahům do veřejného majetku nebo jiným škodám v důsledku znečištění, hluku nebo z jiných příčin vznikajících jako důsledek jeho pracovních postupů.

B.6.10 Výluka dopravy a jiná omezení dopravy

V samostatné části dokumentace F. Zásady organizace výstavby jsou podrobně popsány jednotlivé stavební postupy. Jsou zde uvedeny konkrétní délky jednotlivých omezení se zasazením do časového plánu stavby.

B.6.11 Omezení v dodávce energií

Stavební činnost nepředkládá a ani nevyvolává dlouhodobá přerušení či omezení v dodávce jednotlivých druhů energií. Krátkodobé vyloučení z provozu rozvodných sítí nn nastane pouze při přepojování jednotlivých přeložek vedení sítě ČEZ Distribuce a.s.

B.7 Výkup pozemků a staveb nebo jejich částí

K realizaci stavby je nutný výkup pozemků. Celkový přehled výkupů pozemků potřebných pro realizaci stavby v členění dle rozhodujících subjektů je uveden v níže uvedeném odstavci.

Podrobný přehled trvalých i dočasných záborů (v podrobnostech jednotlivých katastrálních území a parcelních čísel) je uveden v části dokumentace I – Geodetická dokumentace, Majetkoprávní část.

Rozsah dotčených pozemků :

Zábor pozemků železniční část:

- trvalý celkem 85 m²

z toho v majetku obce Chýně 78m²

z toho v majetku města Hostivice 7m²

Zábor pozemků neželezniční část:

- trvalý celkem 220 m²

z toho v majetku obce Hostivice a Jeneč 198m²

z toho v majetku města Hostivice 22m²

B.8 Výjimky z předpisů a norem

Navržené řešení nevyžaduje výjimky z norem a předpisů.

B.9 Provozní a dopravní technologie

Provozní a dopravní technologie je řešena v samostatné části B.2 této dokumentace.

B.10 Vliv stavby na životní prostředí

Řípský bioregion

Bioregion je tvořen nížinnou tabulí na severozápadě středních Čech, zabírá převážnou část Dolnooharské tabule a západní část Pražské plošiny; má protáhlý tvar ve směru SZ-JV a plochu 1585 km². Bioregion tvoří opuková tabule s pauperizovanou teplomilnou biotou 2. bukovo-dubového vegetačního stupně, ve vyšších polohách s přechody do 3. dubovo-bukového vegetačního stupně. V kaňonech Vltavy a jejích přítoků, podobně jako na ojedinělých neovulkanitových elevacích, se nachází pestrá biota se zbytky teplomilné lesní a stepní vegetace. Je zde zastoupeno několik mezních a exklávních prvků i české endemity flóry a hmyzu. Netypickými částmi jsou terasy s acidofilními doubravami, které tvoří přechod do Polabského bioregionu (1.7) a neovulkanické suky, tvořící přechod do Milešovského bioregionu (1.14). Netypickou zónou jsou i přechody do Džbánského bioregionu (1.17) a dále Pražská kotlina, tvořící přechod k bioregionům Českobrodskému (1.5) a Slapskému (1.20).

V současnosti v bioregionu dominuje orná půda, hodnotné jsou fragmenty travních lad a skalního řídkolesí. Lesy jsou menší, převážně kulturní bory, ale se zbytky dubohabřin a doubrav.

Poloha

Stavba se nalézá v Pražské plošině podcelku Kladenská tabule okrsku Hostivická tabule. Pražská plošina je geomorfologický celek, která se rozkládá ve středních Čechách, zhruba na území hlavního města Prahy a v jeho západním a jihovýchodním okolí. Rozloha celku činí 1 128 km² její nadmořská výška se pohybuje od 170 metrů (údolí Vltavy před Kralupami u Chvatěrub) po 435 metrů (lesnatá planina *Na rovinách* asi ½ km severovýchodně od Srb na západním Kladensku). Základ reliéfu představuje tabule, protnutá úzkým a hlubokým údolím řeky Vltavy, které se v jejím středu otevírá v Pražskou kotlinu. Zatímco okrajové části Pražské plošiny jsou charakteristické malou členitostí s výškovými rozdíly nejvýše desítek metrů, směrem k Vltavě drobné potoky vytvořily síť výrazně se zahlubujících úzkých údolí s převýšeními přesahujícími 100 m. Na území celku leží převážná část Prahy (vyjma okrajových severovýchodních čtvrtí a Zbraslavi), z dalších významnějších sídel pak např. Kladno, Slaný, Roztoky, Hostivice, Říčany a Úvaly. Z velkoplošných chráněných území zasahuje na jihozápad Pražské plošiny CHKO Český kras.

Horniny a reliéf

Celé rozsáhlé území je součástí české křídové pánve, budované v této oblasti vápnitými horninami, především slínovci, opukami, sliny (Poohří) a v omezené míře i vápnitými pískovci. Kvádrové pískovce tvoří jen nepříliš mocné souvrství na bázi a v reliéfu se uplatňují jen na malých plochách, např. v okolí obce Vraný na Slánsku. V severní a severovýchodní části území (Podřipsko) vystupují jen horniny křídové, zatímco na jihu až jihozápadě (Slánsko, okolí Prahy) tvoří křídlové sedimenty jen poměrně tenkou vodorovnou pokrývku na vrcholových plošinách. V údolích zde pak vystupují horniny permokarbonu (arkózové pískovce, slepence, lupky, jílovce na Slánsku a zčásti na Kladensku) nebo tvrdé horniny proterozoika (břidlice, buližníky a spility), které tvoří výrazné skalní výchozy. Značný rozsah mají i kvartérní pokryvy, především vápnité spraše v blízkosti Vltavy, na Podřipsku jsou hojnější též kyselé říční štěrkopísky. Zvláštností dolního Poohří jsou proluviální kužele tvořené smíšeným čedičovým a křídovým materiálem s obsahem pyropů (pyropové štěrky). Potoční nivy dosahují značných mocností a jsou často karbonátově vápnité, s hojnými pěnovcovými inkrustacemi.

Reliéf je tvořen mírně zvlněnou plošinou ukloněnou od jihozápadu k severovýchodu, rozčleněnou systémem údolních zářezů, které jsou v křídové části většinou měkce modelované a poměrně mělké, zatímco tam, kde vystupuje proterozoikum, jsou svahy strmé a skalnaté a údolí mají ráz kantonů (např. údolí Vltavy od Prahy po Kralupy). V severní části zpestřují reliéf vulkanické vrchy (Říp, Házmburk), jejichž úpatí pokrývají mocné svahoviny. Nápadné jsou zlomové svahy na jižním břehu Ohře, především Šebín u Libochovic. Ohře má širokou nivu, v níž se vine ve volných meandrech, které jsou místy dodnes živé, neboť reka nebyla zcela zregulována.

Reliéf má charakter členité pahorkatiny s výškovou členitostí 75 - 100 m, výjimečně až přes 150 m (Šebín, západní břeh Vltavy v Praze). Plošiny jižně od Řípu a západně od Prahy mají charakter ploché pahorkatiny s členitostí 30 - 70 m. Nejnížší bod s kótou asi 140 m je v korytě Labe u Lovosic, nejvyšší je vrchol Řípu - 456 m. Typická výška bioregionu je 170 - 330 m, jižně od Prahy pak až 400 m.

Podnebí

Dle Quitta leží celý bioregion v mírně teplých oblastech MW7. Pro bioregion je typické teplé suché podnebí, charakterizované teplotami mezi 8 - 9 °C a srážkami mezi 450 - 500 mm. Směrem na východ a jih srážky stoupají nad 500 mm. Území je vystaveno výraznému, převážně západnímu proudění, chráněné polohy jsou především v hlubších údolích jižní Časti, kde se místy projevují teplotní inverze.

Půdy

V místě stavby se nacházejí půdy převážně hnědozemě hlinité s výrazným zastoupením prachu. Převažujícím půdním typem jsou karbonátové černozemě na spraších, které na výchozech křídových slínů přecházejí do mělčích typických pararendzin, při západním okraji bioregionu též do kambizemních pararendzin. Typické kambizemně se vyskytují v úzkých pruzích na svazích údolí Vltavy a jejích přítoků a na svazích podél toků stékajících ze Džbánu. Na strmějších skalnatých svazích přecházejí tyto půdy až do rankerů. Na zbytcích teras jsou vyvinuty arenické kambizemě s tendencí k podzolizaci. Na čedičích a jejich derivátech (silně karbonátové pronikové brekcie) jsou vyvinuty ostrůvky eutrofních kambizemí. Místy, zvláště v severní části bioregionu, se vyskytují slané půdy. Zejména ve vyšší a vlhčí jižní části jsou zastoupeny ostrovy hnědozemí na spraších.

Biota

Bioregion leží v termofytiku a zahrnuje východní cíp fytogeografického podokresu 2a. Žatecké Poohří. značnou část fytogeografického okresu 7. Středočeská tabule (vyjma severní a východní části fytogeografického podokresu 7b. Podřipská tabule), celý fytogeografický okres 9. Dolní Povltaví a západní část fytogeografického podokresu 10b. Pražská kotlina.

Vegetační stupně (Skalický): kolinní.

Území Pražské plošiny lze charakterizovat jako krajinu otevřenou, od prehistorických dob intenzivně zemědělsky využívanou, v centrální části dnes silně urbanizovanou, s velmi malým podílem lesů; zejména Slánsko, východní Kladensko, severní a jihovýchodní okolí Prahy rozsáhlejší lesní porosty prakticky postrádají. Naopak poměrně lesnatý je členitý terén Českého krasu na jihozápadě, údolí Vltavy a jejích

přítoků na jihu. Nejvýznamnější zlomky zalesnění představují např. prstenec lesů kolem Kladna, Klánovický les či Kunratický les.

Fauna bioregionu je původně ryze hercynská, se západoevropským vlivem. V současnosti jde většinou o téměř bezlesou kulturní step, charakterizovanou např. koloniemi havrana polního. Do ní místy pronikly nebo přežívají charakterističtí zástupci středočeské suchomilné fauny, včetně forem atlantsko-mediteránního původu.

Vodstvo

Pražská plošina zaujímá území při dolním toku řeky Vltavy, která je jediným větším tokem na tomto území a do jejíhož přímého povodí převážná část Pražské plošiny spadá. Celek odvodňují drobné potoky, které zejména na severozápadě v Kladenské tabuli vytvářejí soustavu rovnoběžných údolí, sledujících základní orientaci terénu ve směru jihozápad - severovýchod. Z levostranných přítoků Vltavy je nejvýznamnější Zákolanský potok, z pravostranných Botič a Rokytka. Na jihozápadě náleží menší díl Třebotovské plošiny do povodí Berounky (zejm. Radotínský potok). Východní okraj území kolem Úval odvodňuje přímo do Labe potok Výmola. Prostřednictvím Vltavy pak k povodí Labe nepřímě náleží celá Pražská plošina.

Zvláště chráněná území přírody

Zvláště chráněná území přírody jsou definována zákonem č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Nejbližší CHKO Křivoklátsko se nachází cca 10 km od zastávky Chýně a CHKO Český kras, který se nachází cca 8 km od zastávky Chýně.

Přírodní památky

V širším zájmovém okolí železniční trati se nalézá jedna přírodní památka :

Hostivické rybníky

- cca 800m od zastávky Hostivice – Sadová (mezi PP a zastávkou je zástavba obytných domů a silnice)
- cca 1km od zastávky Hostivice U hřbitova (mezi PP a zastávkou je zástavba obytných domů a silnice)
- cca 2km od zastávky Chýně (mezi PP a zastávkou je zástavba obytných domů a silnice)

Vzhledem ke vzdálenosti od trati a zastavěnému území mezi zastávkami a PP nedojde k negativnímu ovlivnění těchto chráněných území.

Natura 2000

Jde o soustavu lokalit chránících nejvíce ohrožené druhy rostlin, živočichů a přírodní stanoviště (např. rašelině, skalní stepi nebo horské smrčiny apod.) na území 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 se nenachází lokality navržené v rámci NATURY 2000.

Významné krajinné prvky

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. 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 VKP je nezbytný souhlas orgánu ochrany přírody. VKP dle §3 (tzv. ze zákona) i dle §6 (tzv. registrovaná) jsou uvedeny v mapě „Situace faktorů životního prostředí“. VKP dle §3 (tzv. ze zákona) nejsou vlastní stavbou dotčena.

Ochrana vod

Stavby zastávek se nedotýkají žádného vodního zdroje ani pásma ochrany vodních zdrojů. Z hlediska ochrany vod je nutné vyloučit možnost znečištění podzemních a povrchových vod vlastní stavbou. Jedná se především o riziko úniku ropných látek.

B.11 BOZP, požární ochrana

BOZP:

Základní povinností účastníků výstavby v oblasti bezpečnosti práce je dodržovat a postupovat v souladu se zákonem č. 309/2006 Sb., O zajištění dalších podmínek BOZP, NV č.591/2006 Sb., O bližších minimálních požadavcích na BOZP na staveništi a jeho prováděcími právními předpisy vč. ustanovení Zákoníku práce č.262/2006 Sb., týkající se BOZP. Jedná se zejména o proškolení zaměstnanců, kteří provádí takové práce, kde je nutno dodržovat bezpečnostní předpisy.

Pro stavební práce v oblasti železniční dopravy je třeba dodržovat "Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci" ČD Op 16, schválené rozhodnutím generálního ředitele Českých drah,a.s. dne 26.10.2006 čj. 59 875/2005-O10 s účinností od 1.4.2006 a vyhlášku MD č.101/1995 Sb., Řád pro zdravotní a odbornou způsobilost. Pro práce ve výškách a nad hloubkou - platí NV č. 362/2005 Sb., Bližší požadavky na BOZP na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky. Pro obsluhu a práci na elektrických zařízeních platí ČSN 34 3100. Při provozu na železničních tratích a používání žel. zařízení v definitivním i provizorním stavu je nutné dodržet TNŽ a dopravní a návěstní předpisy.

Úpravy zabezpečovacího zařízení budou probíhat na živém a provozovaném zařízení pod napětím 220 V a 380 V, proto bude nutné důsledně dodržovat zásady ochrany proti nebezpečnému dotykovému napětí.

Stavební činnost bude probíhat při zachování drážního provozu. Z toho důvodu je třeba zajistit poučení všech pracovníků, vybavení pracovníků ochrannými pomůckami, zajistit trvalé spojení mezi pracovišti a pověřeným pracovištěm. V místech, kde bude možný přístup veřejnosti ke staveništi, nebo kde bude povolen pohyb v obvodu staveniště, bude třeba zajistit bezpečné provádění prací a bezpečnost veřejnosti zajistit organizačně a technicky (oplocení, vymezení území a času pro průjezd staveništěm ap.).

Zvýšenou pozornost je třeba věnovat pracím v blízkosti sítí, zvláště v případech, kdy není možnost zjistit před zahájením prací jejich přesnou polohu. Pokud nespecifikovali správci zařízení způsob provádění prací již při zpracování přípravné dokumentace, musí být při pracích v blízkosti sítí dodržován následující postup:

- Před zahájením prací bude přizván správce (uživatel) zařízení, aby potvrdil jeho existenci, ověřil nebo upřesnil jeho polohu a dal souhlas s prováděním prací na svém zařízení nebo v jeho blízkosti. Současně zajistí v případě potřeby v místě staveniště vypnutí zařízení z provozu.
- Při pracích v prostoru, kde je zařízení pod napětím, je nutno dodržovat příslušné platné normy a předpisy (příkaz "B") a zajistit trvalý dozor nad prováděním prací.
- Při pracích, kde hrozí nebezpečí střetu s jinými sítěmi, se přizpůsobí technologie provádění charakteru ohrožení.
- Přeložky a úpravy sítí se provedou podle instrukcí správců.
- Odkryté sítě je nutno zajišťovat proti poškození.

Práce a dozor v prostoru SŽDC a ČD mohou provádět pouze pracovníci poučení a seznámení s provozem a příslušnými bezpečnostními předpisy.

Požárně bezpečnostní řešení:

V rámci stavby se nestaví žádný klasický stavební objekt, který by bylo možné hodnotit výpočtovou metodikou dle ČSN 730802 popřípadě ČSN 730804. Z hlediska požárních norem je rekonstrukce kolejí a výstavba nástupišť hodnocena jako výstavba pozemních objektů, které jsou bez požárního rizika. Únikové cesty z nástupišť jsou bez průkazu vyhovující. Stavba nevytváří požárně bezpečný prostor. Odstupové vzdálenosti se v tomto případě neposuzují. Požárně nebezpečný prostor se nevymezuje a tedy nepřesahuje hranici stavebního pozemku investora na pozemky jiných majitelů. Umístění zamýšlených objektů je vyhovující. Přenosné hasicí přístroje se neinstalují. Potřeba požární vody se nestanovuje. Výpočet požárního rizika dle ČSN 73 0802 není nutné zpracovávat.

B.13 Protikorozivní ochrana

Vzhledem k tomu, že zastávky jsou umístěny na neelektrifikované trati nepředpokládají se účinky bludných proudů.

Nejbližší elektrifikovaná trať leží od zastávky Chýně 14km.

Nejbližší elektrifikovaná trať leží od zastávky Hostivice u Hřbitova 12km.

Nejbližší elektrifikovaná trať leží od zastávky Hostivice Sadová 10km.

B.14 Graf dynamického průběhu rychlostí

Graf dynamického průběhu rychlostí je řešen v samostatné části B.5 této dokumentace.

B.15 Dopravní opatření

Předpokládáme realizaci stavby v roce 2013. V současné době je traťový úsek mezi Hostivicemi a Rudnou u Prahy využíván pouze pro nákladní dopravu a třemi páry vlaků osobní dopravy o víkendu. Na trati Praha Smíchov – Hostivice je osobní i nákladní doprava.

Počet dní nepřetržité výluky odhadujeme v zastávkách:

01 - Hostivice - Sadová – 14N

02 - Hostivice – U hřbitova - 12N

04 - Chýně - 14N

Při realizaci přejezdů v Chýni a v Hostivici – Sadová, přes které vedou polní cesty, není možné vytvořit objízdnu trasu, proto bude v případě potřeby přejíždění přejezdu zajištěna a na stavbě připravena mobilní přejezdová konstrukce. Realizace svodného potrubí v Hostivici u Hřbitova bude řešena protlakem nebo po částech, tak aby byl provoz na přilehlé silnici zachován.

B.16 Trvalé a dočasné záboru pozemků ze zemědělského půdního fondu a pozemky určené pro plnění funkcí lesa

Pozemky určené pro plnění funkcí lesa se v prostoru stavby nevyskytují. Tato dokumentace je zpracována v souladu s platnou legislativou - zákon č. 334/1992 Sb. o ochraně zemědělského půdního fondu a vyhláškou č. 13/1994 Sb., kterou se upravují některé podrobnosti ochrany zemědělského půdního fondu. Přehled trvalých záborů ZPF je následující:

Číslo záboru	Parc.č. dle KN	Výměra dle KN [m2]	Druh pozemku	číslo LV	Vlastník dle KN	trvalý zábor [m2]	Nabyvatel
TZ-03	156/117	886	orná půda	10001	Obec Chýně, Hlavní 200, Chýně, 253 01	77	SŽDC, s.o., Dlážďená 1003/7, Praha, 110 00

Pro neželezniční část

Číslo záboru	Parc.č. dle KN	Výměra dle KN [m2]	Druh pozemku	číslo LV	Vlastník dle KN	trvalý zábor [m2]	Nabyvatel
TZ-13	350/5	545	trv. tr.p.	2181	Město Hostivice, Husovo n.13 253 01 Hostivice Obec Jeneč, Lidická 82, 252 61 Jeneč	9	Krajský úřad Středočeského kraje, Borovská 11, 150 21 Praha 5

Veškeré záboru za stavbu železniční části jsou řešeny v části I. GEODETICKÁ DOKUMENTACE podčásti I.2 - MAJETKOPRÁVNÍ ČÁST. Z důvodu koordinace s neželezniční částí jsou zde uvedeny i záboru pro Krajský úřad středočeského kraje.

B.17 Úspora energie a ochrana tepla

Výstavba budov se nepředpokládá. Není tedy nutné provedení energetické náročnosti ani energetické spotřeby stavby.

B.18 Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí

Nejedná se o výstavbu charakteru s obytnými místnostmi nebo pobytovými místnostmi. Není tedy nutné provedení radonového průzkumu ani ochrana proti radonu.

V provedeném geotechnickém průzkumu nebyla ani v jedné sondě zastižena podzemní voda. Není tedy nutná ochrana proti agresivní spodní vody.

Zastávky dle geofundu neleží v poddolovaném území.

Ochranná a bezpečnostní pásma jsou řešena v kapitole B.3 Ochranná pásma.

B.19 Ochrana obyvatelstva

Nejedná se o stavbu na využití ochrany obyvatelstva, nejsou proto požadovány podmínky civilní ochrany. Stavba svým rozsahem nevyžaduje zvláštní prevenci před haváriemi.

B.20 Bezbariérové užívání

Bezbariérové užívání jsou řešena v kapitole B.4.11 a v jednotlivých stavebních objektech.

D. TECHNOLOGICKÁ ČÁST

02 - Hostivice – U hřbitova

PS 02-11-01.1 PZS 22,511 Hostivice

Stávající stav

Přejezd v km 22,511 IČ P2238 se nachází na trati Rudná u Prahy – odb. Jeneček, křižující silnici II. tř. č. 605. Traťová rychlost je 70 km/h, zábrzdňá vzdálenost 700 m. Přejezd je vybaven dvěma stojany závor s polovičními břevny a dvěma výstražníky po levé straně vozovky. Přejezd je reléového typu PZS-K 3. kategorie s překlenutými počítačnými úseky. Počítače jsou ty Frauscher. Zařízení je umístěno v laminátovém domku typu „televize“. V místě nově navrhované zastávky se nachází v km 22,451 předvěst PřRS včetně kabelizace.

Technické řešení

Pro vybudování zastávky v navrhovaném místě je nutné přemístit předvěst PřRS cca o 50 m proti staničení, tj. z km 22,451 do cca 22,401. Přesnou polohu určí komise pro staničení návěstidel. Současně musí dojít k přeložení trasy zabezpečovacích kabelů, které se nacházejí v místě staveniště. Na vlastním přejezdu bude přepočítána doba anulace a provedeno její přenastavení, přezkoušení PZS včetně vlakových cest a vydána změna průkazu UTZ. A nakonec je nutné provést vymístění stávajícího dálkového kabelu z prostoru nového přístřešku.

Přemístění předvěsti PřPS

Vlastní přemístění bude provedeno následovně – v navrženém km 22,401 bude zhotovena nová jáma pro betonový základ pro zmiňované návěstidlo. Poté bude provedeno umístění nového betonového základu pro návěstidlo. Poté bude provedena montáž nového návěstidla. Po dokončení těchto montážních prací bude provedena kompletní demontáž stávajícího návěstidla PřPS v km 22,451.

Přeložka zabezpečovacích kabelů

V rámci výstavby nového nástupiště je nutné přemístit stávající zabezpečovací kabely, které se v současné době nachází ve volném terénu, souběžně s osou koleje. Vlivem výstavby nového nástupiště by se stávající zabezpečovací kabely nacházely přímo pod konstrukcí nového nástupiště. Za tímto účelem je navržena přeložka, respektive náhrada kolizního úseku kabelů novými kabelovými délkami, uloženými v nové trase. Tato kabelová trasa je navržena mimo prostor nového nástupiště i nového nástupištního přístřešku, tzn. ve volném terénu za hranou nástupiště, na straně ke zdi hřbitova. Kabelová trasa bude vedena od km 22,498

zpětně do km 22,401. V tomto km bude kabelová trasa ukončena v místě nového základu návěstidla PřPS. Po dokončení kabelové trasy bude provedena pokládka nového zabezpečovacího kabelu od místa napojení na stávající kabelizaci (km 22,498) až do místa nové polohy stávajícího návěstidla PřPS. Následně bude provedeno propojení nové a stávající kabelizace, a to pomocí jedné nové metalické spojky a ukončení nového kabelu v novém návěstidle PřPS. Dále bude v této nové kabelové trase veden ještě jeden nový metalický kabel TCEKPFLEY 3P1,0, který bude v km 22,498 (začátek přeložky) naspojován novou metalickou spojkou na stávající úsek kabelizace, která v dnešní době pokračuje pod silnicí směrem ke stávajícímu RD. Tento nový metalický kabel bude nahrazovat stávající kabel pro stávající spínací bod PB1, nacházející se v km 21,780. Tento kabel bude tedy veden společnou kabelovou trasou s kabelem pro přesunuté návěstidlo PřRS až do km 22,401. V tomto km bude kabel pro PB1 pomocí další nové metalické spojky, naspojován na stávající kabel, pokračující v hraně svahu až do místa spínacího bodu PB1 v km 21,780. Po pokládce a propojení jednotlivých nových kabelových náhrad na stávající kabelové úseky, nacházející se mimo kolizní úseky, bude provedena demontáž nahrazených úseků kabelizace. Společná kabelová trasa pro zabezpečovací kabely a dálkový metalický kabel (PS 02-25-01.1 Dálkový kabel) – úsek km 22,436 – 22,500.

PS 02-25-01.1 Dálkový kabel

Stávající stav

V současné době se v dané lokalitě nachází stávající dálkový metalický kabel DK40, vedený z Litovic do odb. Jeneček.

Kabel je veden ve volném terénu podél žel. trati vpravo od osy koleje ve směru staničení.

Ve společné kabelové trase je v současné době s DK veden i jeden metalický kabel TCEKEY 24P1,0 z nedalekého reléového domku (km 22,541) do ŽST Litovice.

Technické řešení

Pro vybudování zastávky v navrhovaném místě je nutné přemístit stávající dálkový metalický kabel DK 40 mimo prostor výstavby nové zastávky, respektive nového nástupiště a nového přístřešku. Dále v rámci tohoto PS bude nutné přeložit i metalický kabel TCEKEY 24P1,0 vedený mezi RD (km 22,541) a ŽST Litovice.

Stávající dálkový metalický kabel DK40 je v současné době vedený ve volném terénu v souběhu s osou koleje (cca 4,60m od osy) vpravo ve směru staničení. Z důvodu výstavby nové železniční zastávky dojde ke kolizi s touto stávající kabelizací, konkrétně v úseku km 22,491 – 22,495. V tomto místě je navržen nový nástupištní přístřešek, z čehož vyplývá, že by se po dokončení výstavby zastávky zmíněný dálkový kabel nacházel pod konstrukcí tohoto přístřešku, což je nepřijatelné. A proto je navrženo řešení přeložky stávající dálkové kabelizace do nové kabelové trasy, respektive nahrazení kolizního úseku DK novou délkou. Nová kabelová trasa je navržena mimo prostor výstavby nové zastávky, konkrétně nového nástupiště a nového přístřešku. Kabelová trasa je vedena v prostoru mezi stávající hřbitovní zdí a horní hranou železničního zářezu. Společná kabelová trasa pro zabezpečovací kabely (PS 02-11-01.1 Zabezpečovací zařízení) a dálkový metalický kabel – úsek km 22,436 – 22,500.

V rámci provozního souboru bude kabelizace provedena od začátku nového nástupiště až do místa nacházejícího se za hranou výstavby a terénních úprav, tj. v km 22,440. Náhrada kolizního úseku stávajícího dálkového kabelu v místě úprav bude provedena novou kabelovou vložkou, tedy novým metalickým kabelem stejného typu a profilu, jako je stávající DK – nový kabel bude DK 40.

Náhrada kolizního úseku stávajícího metalického kabelu mezi RD a ŽST Litovice bude provedena novou kabelovou vložkou, tedy novým metalickým kabelem stejného typu a profilu jako stávající – kabel TCEKEY. Zároveň upozorňujeme, že při zemních pracích v prostoru přejezdu a nové zastávky se nachází kabelové trasy ve správě SŽDC, s.o. a ostatních organizací, viz. dokladová část. Tyto kabelové trasy musí být ochráněny před poškozením těžkou technikou např. obráceným betonovým žlabem. V blízkosti kabelů je nutné provádět práce ručně s maximální opatrností. Před zahájením zemních prací je nutné požádat o jejich vytýčení. Kabely budou uloženy ve volném terénu ve výkopu 35 x 80 s minimálním krytím 70 cm. Kabely uložené pod pozemní komunikací musí být uloženy v chráničkách s minimálním krytím 100cm. Kabely uložené pod železniční tratí musí být uloženy v chráničkách s vrchním krytím 150 cm pod plání. V místech křížení s příkopy bude kabelové vedení uloženo v chráničce z minimální hloubkou krytí pode dnem 1,0 m. V místech křížení s koryty toků u propustků bude kabelové vedení

uloženo v chrániče z minimální hloubkou krytí pode dnem pročištěného toku 1,0 m. Při souběhu a křížení s inženýrskými sítěmi budou kabely uloženy dle ČSN 73 6005 a ČSN 33 2000-5-52. Kabelizace je vedena po pozemku SŽDC, s.o.. V rámci stavby dojde k demontáži úseku stávajícího dálkového metalického kabelu a stávajícího metalického kabelu, propojujícího RD a ŽST Litovice, a to právě toho úseku, který koliduje s polohou nového nástupiště a přístupové komunikace na nástupiště.

04 - Chýně

PS 04-11-01.1 PZS 19,163 Chýně

Stávající stav

Přejezd v km 19,163 IČ P2233 se nachází na trati Rudná u Prahy – odb. Jeneček, křižující místní komunikaci. Traťová rychlost je 70km/h, zábrzdna vzdálenost 700m. Stávající zařízení je typu VUD, umístěné v ŠM skříní. Přejezd je osazen dvěma výstražníky. Do tohoto typu zařízení nejde doplnit zvuková signalizace pro nevidomé.

Technické řešení

Na vlastním přejezdu bude přepočítána doba anulace a provedeno její přenastavení, přezkoušení PZS včetně vlakových cest a vydána změna průkazu UTZ.

PS 04-25-01.1 Žkm 18,048

Stávající stav

V tomto provozním souboru je řešena přeložka, respektive náhrada, stávající metalické kabelizace v majetku SŽDC s.o., ve správě TÚDC, servis provádí ČD-Telematika a.s., trati Rudná u Prahy – odb. Jeneček, žel. přejezd v žkm 19,163. V současné době se v dané lokalitě nachází stávající zemní kabelová trasa, vedená v souběhu s osou koleje, konkrétně vpravo od osy koleje ve směru staničení. Tato kabelová trasa je vedena v dostatečné vzdálenosti od osy koleje ve volném terénu, a to až do žkm 19,163, kde následně kříží stávající místní komunikaci, napojující se na železniční přejezd. V tomto místě tedy kabelová trasa přechází pod touto komunikací kolmo k ose komunikace. Od konce křížení kabelová trasa pokračuje dále volným terénem ve směru na Hostivici. V dané lokalitě se nachází stávající dálkový metalický kabel DK40, vedený z ŽST Litovice do RD odb. Jeneček. Kabel je veden ve volném terénu podél žel. trati vpravo od osy koleje ve směru staničení.

Technické řešení

Z důvodu stavebních a terénních úprav a výstavby nové železniční zastávky včetně nástupiště a přístupových komunikací na novou zastávku, dojde ke kolizi těchto úprav se stávající polohou kabelové trasy v daném prostoru. Konkrétně tzn., že by se stávající kabelová trasa v úseku žkm 19,096 – 19,181 po dokončení výstavby nacházela přímo pod tělesem nového nástupiště, což je nepřijatelné. Z tohoto důvodu bude zhotovena nová kabelová trasa, vedená mimo prostor výstavby a terénních úprav, kdy do této trasy bude následně provedena přeložka kolizního úseku stávající kabelizace. Respektive dojde k nahrazení stávající kabelizace novou kabelovou vložkou. Pro vybudování zastávky v navrhovaném místě je nutné přemístit stávající dálkový metalický kabel DK 40 mimo prostor výstavby nové zastávky, respektive nového nástupiště a nového přístřešku.

Navržené řešení

Nová kabelová trasa je tedy navržena od žkm 19,050, kdy tato trasa bude vedena směrem k novému nástupišti a nové žel. zastávce. Tato nová kabelová trasa bude dovedena do žkm 19,096, kde bude poté pokračovat za hranou nového odvodnění směrem do prostoru nové zastávky a nového nástupiště, konkrétně do žkm 19,117. V tomto žkm bude kabelová trasa odkloněna a vedena za hranou nového přístřešku pro jízdní kola až do místa, kdy bude křížit novou přístupovou cestu, respektive chodník, na nástupiště. Tento chodník bude kabelová trasa křížit kolmo k jeho ose a na dno výkopu bude založena jedna nová plastová chránička,

zajišťující dostatečnou mechanickou ochranu kabelů proti poškození. Od konce křížení bude nová kabelová trasa pokračovat směrem na konec zmíněného nového nástupiště, tj. do žkm 19,152. Zde bude kabelová trasa křížit další nový přístup na nástupiště. Jelikož se v tomto případě jedná pouze o nový chodník pro pěší, nebude zde nutné založit na dno výkopu chráničku. Od konce křížení bude nová kabelová trasa dovedena do žkm 19,155. Zde bude kabelová trasa křížit kolmo stávající železniční těleso. Křížení železničního tělesa bude provedeno protlakem pod plání, kdy do protlaku bude zatažena jedna nová plastová chránička PE 160.

Od konce křížení bude nová kabelová trasa pokračovat volným terénem směrem ke stávajícímu objektu - laminátovému domku typu „televize“. Zde bude kabelová trasa ukončena. Dále bude nová kabelová trasa vedena od místa křížení žel. tělesa v km 19,155 směrem ke stávající místní komunikaci. Tuto komunikaci bude následně křížit pomocí překopu na jehož dno bude uložena jedna nová plastová chránička. Od konce tohoto překopu bude nová kabelová trasa vedena v souběhu s osou koleje, v dostatečné vzdálenosti, až do km cca 19,250, kde bude ukončena v místě křížení se stávající kabelovou trasou pokračující směrem dál na Hostivice. Po takto připravené kabelové trase bude provedena vlastní pokládka nové kabelové vložky, nahrazující stávající kabelizaci v kolizním úseku. Nová kabelová vložka, respektive nový metalický dálkový kabel bude stejného typu a profilu jako stávající. Nový metalický dálkový kabel DK40 bude na jedné straně pomocí nové metalické rovné spojky naspojován na stávající úsek dálkové kabelizace, pokračující dále směrem na Rudnou u Prahy, a to v km 18,987. V tomto km se nachází stávající metalická spojka SO 3/1.

Tato spojka bude tedy nahrazena novou spojkou. Druhý konec nového metalického kabelu bude ukončen v nové metalické dělicí spojce SO 3/2, nově umístěné v km 19,155. Do této spojky bude napojen i nový úsek dálkové kabelizace, pokračující směrem na Hostivici, tedy ven ze zastávky (kabelová vložka DK40) až do km 19,250, kde bude tato vložka pomocí další nové metalické spojky rovné naspojována na stávající dálkovou kabelizaci, pokračující směrem na Hostivice. Dále bude z této spojky vyveden nový přípojný kabel PK11, který bude následně zatažen do již připravené chráničky, nacházející se pod železničním tělesem a poté ukončen ve stávajícím objektu – laminátovém domku. Ukončení tohoto kabelu bude na stávajících pozicích jako stávající přípojný kabel – bude provedeno jeho nahrazení. Poté bude provedeno přerušení stávající kabelizace a následné naspojování nové kabelové vložky na stávající kabelové úseky nacházející se již mimo kolizní prostor výstavby zastávky. Pro napojení bude použito nových metalických spojek. Po naspojování bude provedena demontáž nahrazeného kabelového úseku. Všechny spojky, začátky a konce chrániček a důležité zlomy v trase budou označeny laděnými obvody. Všechny konce chrániček budou utěsněny proti vnikání vody a jejímu šíření podél kabelů.

Kabelizace

V rámci provozního souboru bude kabelizace provedena od začátku nového nástupiště až do místa nacházejícího se za hranou výstavby a terénních úprav, tj. v km 19,250. Náhrada kolizního úseku stávajícího dálkového kabelu v místě úprav bude provedena novou kabelovou vložkou, tedy novým metalickým kabelem stejného typu a profilu, jako je stávající DK – nový kabel bude DK 40. Náhrada kolizního úseku stávajícího metalického kabelu mezi RD a ŽST Litovice bude provedena novou kabelovou vložkou, tedy novým metalickým kabelem stejného typu a profilu jako stávající – kabel TCEKEY. Zároveň upozorňujeme, že při zemních pracích v prostoru přejezdu a nové zastávky se nachází kabelové trasy ve správě SŽDC, s.o. a ostatních organizací, viz. dokladová část. Tyto kabelové trasy musí být ochráněny před poškozením těžkou technikou např. obráceným betonovým žlabem. V blízkosti kabelů je nutné provádět práce ručně s maximální opatrností. Před zahájením zemních prací je nutné požádat o jejich vytyčení. Kabely budou uloženy ve volném terénu ve výkopu 35 x 80 s minimálním krytím 70 cm. Kabely uložené pod pozemní komunikací musí být uloženy v chráničkách s minimálním krytím 100cm. Kabely uložené pod železniční tratí musí být uloženy v chráničkách s vrchním krytím 150 cm pod plání. V místech křížení s příkopy bude kabelové vedení uloženo v chráničce z minimální hloubkou krytí pode dnem 1,0 m. V místech křížení s koryty toků u propustků bude kabelové vedení uloženo v chráničce z minimální hloubkou krytí pode dnem pročištěného toku 1,0 m.

Při souběhu a křížení s inženýrskými sítěmi budou kabely uloženy dle ČSN 73 6005 a ČSN 33 2000-5-52. Kabelizace je vedena po pozemku SŽDC, s.o.

Demontáže

V rámci stavby dojde k demontáži úseku stávajícího dálkového metalického kabelu a stávajícího metalického kabelu, propojujícího RD a ŽST Litovice, a to právě toho úseku, který koliduje s polohou nového nástupiště a přístupové komunikace na nástupiště.

E. STAVEBNÍ ČÁST

Zásady návrhu všeobecně :

Na základě stanovených předběžných poloh zastávek bylo provedeno geodetické zaměření dotčené koleje a přilehlého okolí. Nástupiště byla umístěna na základě požadavků SŽDC a přilehlých měst a obcí. Zároveň byly navrženy přístupové komunikace k těmto nástupišťům. Byla navržena rekonstrukce koleje přilehlé k umístěné zastávce, pokud byla zastávka umístěna v oblouku, tak dojde k rekonstrukci celého oblouku včetně přejezdů dotčených rekonstrukcí.

01 - Hostivice – Sadová

Umístění zastávky

Dle přiložené situace je zřejmé umístění zastávky vlevo trati č. 122 Praha Smíchov – Hostivice – Rudná u Prahy, v km 18,146 - km 18,192 na okraji města Hostivice. Situování zastávky je v těsné blízkosti stávající zástavby, ale i nově zřizované obytné zástavby.

SO 01-30-01.1 Železniční svršek

Bude provedena směrová a výšková úprava v celé délce složeného oblouku $R=398\text{m}$ včetně přechodnic. Z důvodu snížení převýšení z $D=132\text{mm}$ na $D=93\text{mm}$ v místě zastávky, bez nutnosti návrhu mezilehlých vzestupnic, je nutné snížit převýšení v celém oblouku. Byl tedy navržen složený oblouk o poloměrech $r=310\text{m}$, $r=301\text{m}$, $r=308\text{m}$ a $r=306\text{m}$, a $D=93\text{mm}$. Směrové a výškové řešení bylo navrženo na rychlost 70km/h (stávající rychlost je 70km/h). Vzhledem k tomu, že kolej bude pouze směrově a výškově podbita, je nutné převýšení snížit podbitím nepřevýšeného pasu. Zdvihy v podélném profilu jsou navrženy tak, aby toto snížení převýšení mohlo být provedeno.

Bude provedena náhrada 113 pražců (30ks dřevěných, 4ks PB3 a 79ks SB8) za pražce užití SB8 a náhrada vadných upevňovadel dle kategorizace včetně nových pryžových podložek pod patou kolejnice a polyetylenových podložek. Trhání koleje bude pouze v místě ZKPP u přejezdu v délce 25m. Vytržená kolej se po výměně vadných pražců a upevňovadel (dle kategorizace) vrátí zpět. Stávající rozdělení pražců v celém úseku je „d“. V místě přejezdové konstrukce budou upevňovadla s antikorozní úpravou.

Štěrkové lože

Pro kolejové lože platí obecné technické podmínky – Kamenivo pro kolejové lože a předpis S3. Ustanovení těchto předpisů je třeba dodržet při veškerých dodávkách kameniva pro kolejové lože včetně využití recyklovaného kameniva ze stávajícího kolejového lože. Nové kolejové lože bude v místě ZKPP přejezdu a bude z kameniva hrubého drceného frakce 32–63 mm (železniční štěrk) o tloušťce 0,35m pod ložnou plochou betonových pražců. V místě podbíjení bude provedeno doplnění štěrkového lože z kameniva hrubého drceného frakce 32–63 mm.

Drážní stezka bude upravena v celém rekonstruovaném úseku koleje.

Bezстыková kolej

V současné době je kolej v uvedeném úseku stykovaná. Do bezстыkové koleje bude svařen celý výše uvedený úsek. Zřizování bezстыkové koleje se bude v plném rozsahu řídit novelizovaným předpisem SŽDC S3/2 – Bezстыková kolej včetně dodržení předepsané upínací teploty a kontrole a přejímce svarů. Pražcové kotvy na každém 3 pražci. Celkem bude 341ks pražcových kotev ($616\text{m} + 5\text{m} + 5\text{m} = 626\text{m} / 0,611 = 1024\text{pražců} / 3 = 341\text{ks pražcových kotev}$)

Zajištění prostorové polohy koleje

Zajištění prostorové polohy koleje bude provedeno dle předpisu ČD S3 – část třetí. Zajišťovací konzolové značky budou umístěny na samostatné kovovém sloupku uloženém na bet. základ v závislosti na místních podmínkách. Do parapetů mostů nebo propustků se osazují značky hřbové.

Osazení zajišťovacích značek bude provedeno za účasti investora a SŽG. Konzolové značky budou po zaměření doplněny tabulkami s popisem dle výše uvedeného předpisu. Vzdálenost zajišťovacích značek od osy koleje by měly být v rozmezí 3.0 m – 10.0 m (ve výjimečných případech se souhlasem ST 2.2 m – 17.5 m).

Výstroj trati

V místě rekonstrukce budou osazeny zajišťovací značky koleje cca 25ks na kovové sloupky do bet. základu dle předpisu S3 díl III.

Návěst konec nástupiště NA SAMOSTATNÉ TABULY do bet. patky 2x (umístění na začátku nástupiště v km 18,146 a na konci nástupiště v km 18,192)

Návěst vlak se blíží k zastávce NA OCELOVÉ KONSTRUKCI DO BET. PATEK 2x (umístění vpravo trati v km 17,446 a umístění vlevo trati -ve směru staničení- v km 18,892)

SO 01-30-11.1 Železniční spodek

Z důvodu rekonstrukce koleje bude zasáhnuto do konstrukce stávajícího polního přejezdu. Přejezd bude rekonstruován. V místě přejezdu bude provedeno ZKPP. Celková plocha ZKPP je 82m².

Skladba ZKPP:

ŠTĚRKODRŤ 0/32, tř.A, min. tl. 0.15 m

FILTRAČNÍ GEOTEXTILIE min. 90g/m²

ZHUTNĚNÁ ZEMNÍ PLÁŇ

V místě zastávky na druhé straně koleje, bylo navrženo vsakovací žebro dl. 100m o rozměrech 0,6m/0,8m. Vsakovací žebro je navrženo z důvodu zlepšení odtokových poměrů v místě zastávky.

Výplň vsakovacího žebra:

ZÁSYP ŽEBRA Z DRCENÉHO KAMENIVA 16/32

GEOTEXTILIE NA STĚNÁCH A DNU ŽEBRA

Odvodnění nástupiště zajišťují meliorační tvárnice v dl. 41m, které jsou svedeny do šachty DN 630. Vyústění je potom navrženo do nového příkopu TZZ4 v délce 3,4m.

V místě přejezdu je potřeba příkop zatrubnit v dl.10,5m, trubka DN 400. Trubka bude uložena na podkladní beton C12/15-XC1,XF1 min. tl. 100mm uložený na podsyp ze štěrkodrti min. tl. 50mm a obetonována C16/20-XC1,XF1 min. tl.100mm. Vtok a výtok trubky bude seříznut dle sklonu svahu a bude vydlážděn dlažbou z lomového kamene do bet. lože. Pro odvedení vod z prostoru nástupiště a přejezdu je navržen oboustranný příkop TZZ4 v délce 235m a 224m. Na začátku rekonstruovaného úseku je navržen oboustranné propojení příkopu na stávající terén nezpevněným příkopem o celkové délce 2x200m. V místě rekonstrukce příkopů budou upraveny svahy zářezu do sklonu 1:1,5 a opatřeny hydroosevem.

Dále bude provedeno odtěžení stávajících svahů pro dodržení normových rozhledových poměrů na přejezdu v km 18,134.

SO 01-30-21.1 Nástupiště

Je navrženo nástupiště s použitím prefabrikátů typu H s protihlukovou tvárnici s výškou nástupní hrany 550 mm nad TK v délce 46m (nástupiště bylo oproti PD prodlouženo o cca 1m z důvodu výroby bet. prefabrikátu typu H v délce pouze 2m), plocha 136m². Šíře nástupiště je navržena 2,5 m s konstrukcí povrchu ze zámkové dlažby tl. 60mm. Zakončení tohoto povrchu je potom betonovým obrubníkem ABO 004 - 19. Spád nástupiště je jednostranný 2% se směrem vyspádování od koleje. Vzdálenost osy koleje od nástupní hrany je v celé délce jednotná 1680 mm. Přístup na nástupiště je navržen pomocí přístupového chodníku se spádem 3,7% o ploše 20m², který se plynule napojuje na komunikaci vedoucí k přejezdu.

Vzdálenost nástupiště od osy koleje je 1,68m. Hrana nástupiště bude tvořena nástupištěm prefabrikátem typu H, které budou ukládány do maltového lože na vrstvu z podkladního betonu pevnostní třídy C 12/15, minimální tloušťky 100 mm. Podkladní beton bude uložen na štěrkodrt fr. 0-32 tl. 100mm. Prefabrikáty mají na rubové straně zabudovány úchyty pro manipulaci a pokládku. Jednotlivé

bloky jsou spojovány pomocí šroubového spoje, tvořeného pásovinou žárově zinkovanou a šrouby s podložkami, které jsou zašroubovány do ocelových vložek (hmoždinek) s vnitřním závitem M 16. Tyto vložky jsou zabetonovány na rubové straně v horní části svislé rubové plochy. Prefabrikáty nástupištní zídky je nutné zasypat propustnou, nenamrzavou zeminou. Je také nutné provést opatření k zabránění vyplavování drobných zrn ložné vrstvy zpevněné plochy tvořené z dlažebních bloků nebo desek a to překrytím svislé styčné spáry (natavením asfaltového pásu nebo překrytím plastovou fólií apod.), nebo jejím utěsněním pružným tmelem. Zabrání se tím případnému poklesu dlažebních bloků nebo desek v místě styků prefabrikátů. Z důvodu zamezení nežádoucího vodorovného posunu či naklonění prefabrikátu nástupištní zídky při provádění hutnění zásypu je vhodné provést ukotvení prefabrikátu s podkladním betonem pomocí kotevních hřebíků z betonářské výztuže \varnothing 16mm délky 750mm, procházející přes podkladní beton do podloží v místě vytvořených 2ks otvorů v prefabrikátu nástupištní zídky.

Skladba nástupiště a přístupu na nástupiště:

DLAŽBA ZÁMKOVÁ tl. 0,06m

KLADECÍ VRSTVA tl. 0,04m

ŠTĚRKODRŤ FR. 0-32 tl. 0,15m

ZHUTNĚNÝ NENAMRZAVÝ MATERIÁL $I_d=0.80$ 100%PS, HUTNIT PO MAX 0.25m

Boční hrana nástupiště na začátku bude tvořena zídou o rozměrech 4m/2,42m/0,4m (d./v./š. v hlavě) – z konstrukčního betonu třídy C30/37-XC4, XF2, který bude vyztužený konstrukčně pruty betonářské výztuže z ocele B500 (ocel zn. 10 505 a síť KARI). Rub zídce se navrhuje natřít 1x penetračním asfaltovým nátěrem a 2x asfaltovým izolačním nátěrem. Vnější líc zídce bude proveden ve sklonu cca 20:1. Minimální hloubka základové spáry je 0,80 m pod upraveným terénem. Ve spodní části zídce bude výtok zatrubněného příkopu. Geologický průzkum nebyl proveden. Předpokládá se prostředí ulehých až středně ulehých štěrků zahliněných třídy G4, předpokládá se, že podzemní voda neovlivňuje základovou spáru. Zídka jsou zatíženy zemním tlakem a tlakem od přitížení na povrchu plochy nástupiště za rubem zídce. Toto přitížení je uvažováno podle EC1 (kategorie plochy C5) charakteristickou hodnotou celoplošného zatížení $q_k = 5,00 \text{ kN/m}^2$ (koresponduje se zatížením podle ČSN 73 6203). Charakteristické zatížení na zábradlí je uvažováno hodnotou 1,0 kN/m. V případě požadavku na vodorovné zatížení zábradlí podle kategorie C5 – tabulka 6.12(CZ) v EC1, bude tato případná změna řešena v rámci realizační dokumentace. Zídka jsou posouzeny podle EN 1997-1 (EC7), a to podle Návrhového přístupu 3. Dimenzování betonového průřezu zídce je provedeno podle EN 1992-1-1 (EC2), zídka vyhovují jako konstrukce z prostého betonu. Do zídce bude osazeno ocelové trubkové zábradlí výšky 1,1m městského typu (se svislou výplní). Spodní podélná trubka bude umístěna maximálně ve výšce 0,10 až 0,25 m nad povrchem přilehlé plochy, neboť tvoří zarážku pro bílou hůl podle přílohy č. 1 k vyhlášce č. 398/2009 Sb. Sloupky zábradlí budou ukotveny do kapes vyplněné plastbetonem. Celková délka zábradlí osazeného do zídce bude 1x3,15m. Za zídou pokračuje zábradlí v délce 3,1m a je osazeno do bet. patek \varnothing 0,3m C30/37-XC4, XF3. Minimální vzdálenost líce zábradlí od osy koleje je 2,5m za předpokladu dodržení ustanovení odstavce (7) vyhlášky č.177/1995 Sb.

Boční hrana nástupiště na jeho konci bude tvořena zídou z palisády o \varnothing 200/1500 mm s vnitřní dutinou 0,075m pro osazení zábradlí. Palisáda bude osazena do 1/3 své výšky opěrkami z betonu C 30/37. Délka palisády je 1x 2,6m. Za rubem palisády bude osazena izolační fólie (plocha 4m²) s perforovanou drenážní trubicí délky 3m ve spodní části, která bude vyvedena na terén.

Do palisády bude osazeno ocelové trubkové zábradlí výšky 1,1m městského typu (se svislou výplní). Spodní podélná trubka bude umístěna maximálně ve výšce 0,10 až 0,25 m nad povrchem přilehlé plochy, neboť tvoří zarážku pro bílou hůl podle přílohy č. 1 k vyhlášce č. 398/2009 Sb. Sloupky zábradlí budou ukotveny do palisády s vnitřní dutinou vyplněnou plastbetonem. Celková délka zábradlí osazeného do palisády bude 1x1,66m. Minimální vzdálenost líce zábradlí od osy koleje je 2,5m za předpokladu dodržení ustanovení odstavce (7) vyhlášky č.177/1995 Sb.

Služební schůdky nebudou na konci a začátku nástupiště osazeny dle požadavku vzneseném na poradě.

Lavičky, infotabule a 1xkoš je součástí SO přístřešku na nástupišti.

Úprava terénu za nástupištěm bude ve sklonu 1:1,5 a opatří se hydroosevem na ploše 46m².

Nášlapná vrstva pochozích ploch musí mít součinitel smykového tření nejméně 0,5, popřípadě ve sklonu pak součinitel smykového tření nejméně 0,5 + tg α.

Zábradlí

Stupeň korozní agresivity podle ČSN EN ISO 12944-2 : C3 – střední

Požadovaná životnost vysoká

Zábradlí bude opatřeno protikorozní ochranou:

- otryskání povrchu na SA 3 (dle ČSN ISO 8501 – 1)
- metalizace slitinou Zn 85% - AL 15% (např. – Zinacor 850)
- na min. tl. 120 μm (dle ČSN EN 22063)
- penetrační nátěr tl. 40 μm na bázi epoxidové pryskyřice
- mezivrstva tl. 100 μm na bázi vysokosušivých nátěrových hmot
- vrchní polyuretanový nátěr tl. 280 μm – bude proveden v jednotném odstínu RAL 7033
- ocel zn. 10 505
- materiál tr. 60/3mm a 22/2,6mm
- Maximální délka dilatačního bloku zábradlí je 6000mm
- sváry tr. budou o mocnosti 3mm
- zábradlí bude vsazováno do bet. patek z betonu C30/37-XC4, XF3

Charakteristické zatížení na zábradlí je uvažováno hodnotou 1,0 kN/m.

V případě požadavku na vodorovné zatížení zábradlí podle kategorie C5 – tabulka 6.12(CZ) v EC1, bude tato případná změna řešena v rámci realizační dokumentace.

Zábradelní zarážka není požadována.

Protihlukové tvárnice na nástupištěním prefabrikátu H130

Použití protihlukových tvárnic na prefabrikátech H tvořících hranu nástupiště je vzhledem k výsledkům akustické studie provedené v PD nutné. Dosažené výsledky jsou těsně pod hygienickými limity. V této hlukové studii není zahrnut vliv rozhlasu, který nebyl a není součástí této stavby (rozhlas je obsahem stavby „Rekonstrukce trati Praha Smíchov (mimo) – Rudná – Beroun (mimo)“). V dokladové části je vyjádření KHS středočeského kraje, která požaduje nejpozději ke kolaudaci předložení výsledků měření skutečných hladin akustického tlaku.

Chráničky

Z důvodu koordinace s projektem "Rekonstrukce trati Praha-Smíchov (mimo) - Rudná u Prahy - Beroun (mimo)", který bude realizován později než tato dokumentace, budou v nástupišti umístěny dvě korogované chráničky DN150 v celé délce nástupiště dl. 52m.

Signální pásy, varovné pásy, vodící linie

Varovný pás šíře 0,4m bude umístěn před vstupem na vozovku ve vzdálenosti 0,5m od kraje vozovky. Budou tvořeny dlažbou betonovou s výstupky barevně odlišenou (červená). Povrch musí být vnímatelný bílou holí a nášlapem.

Varovný pás opticky a hmatově vnímatelný šíře 0,4m bude umístěn 0,8m od hrany nástupiště v celé jeho délce. Povrch vodící linie s funkcí varovného pásu bude tvořen podélnými drážkami ve tvaru sinusovky nebo tvaru trapézu. Vizuální kontrast bude proveden žlutým pruhem RAL 6200 šířky 0,15m (vyznačí se část vodící linie blíže k nástupní hraně).

Signální pásy šíře 0,8m budou umístěny tak, aby označovali odbočení z vodící linie k orientačně důležitému místu. Budou tvořeny dlažbou betonovou s výstupky barevně odlišenou. Povrch musí být vnímatelný bílou holí a nášlapem. Signální pás u přístřešku pro cestující bude umístěn ve vzdálenosti 0,8m od tohoto přístřešku. Vzhledem k tomu, že za nástupištěm není zábradlí je nutné provést vodící linii pomocí zvýšeného obrubníku (výška obruby min. 0,06m na pochozí plochu) v délce min. 2,5m.

Odvodnění nástupiště

Odvodnění nástupiště zajišťují meliorační tvárnice, které jsou svedeny do odvodňovací šachty Š1. Odvodnění bude napojeno šachtou Š1 DN 630 do zatrubněného příkopu. Šachta Š1 bude opatřena vtokovým plastovým roštem (tř. zatížení C250), který bude uložen na betonový dosedací prstenec. Šachta Š1 bude rovněž opatřena kalovým košem.

SO 01-30-31.1 Železniční přejezd

Z důvodu navržených směrových a výškových úprav bude nutno v rámci výstavby železniční zastávky demontovat stávající nevyhovující konstrukci polního přejezdu v km 18,134 v blízkosti nové zastávky. Stávající přejezd je jednokolejný v oblouku, D=135 mm, šíře 8,5 m, úhel křížení je 46g se stávající přejezdovou konstrukcí tvořenou povrchem ze šterkodrti a vloženou kolejnicí.

Nová konstrukce přejezdu je navržena dle seznamu schválených přejezdových konstrukcí. Nová konstrukce žel. přejezdu bude odlehčená celopryžová pro silnice III. třídy, místní a účelové komunikace. Šíře nového přejezdu je 9m.

Vzhledem k tomu, že v prostoru přejezdu je velké množství sítí je nutné navrhnout skladbu vozovky na přilehlých úsecích komunikace před a za přejezdem takto:

DLAŽBA tl. 80mm

KLADECÍ LOŽE tl. 30 mm

ŠD tl. 180mm

ŠD tl. 170mm

Délka úpravy komunikace bude cca 21 m vlevo a cca 22 m vpravo od osy koleje. Celková plocha nové komunikace je 116m². Navržená skladba vozovky je zaměnitelná. Zaoblení lomů sklonů výškového polygonu se provede technologicky - vyválním. Úprava komunikace vpravo i vlevo koleje se potom bude plynule napojovat na projekt "Kladenská cyklostezka Praha - Hostivice - Kyšice, 1. etapa".

Zabezpečení přejezdu zůstane stávající (výstražné kříže). Přejezd bude vybaven přejezdovým zařízením v rámci dokumentace "Rekonstrukce zabezpečovacího zařízení Praha Smíchov - Hostivice". Vzhledem k rozhledovým poměrům je nutné upravit svahy zářezu u přejezdu. Doprava na přejezdu bude sloužit cyklistům a přístupu zemědělské techniky na pole v okolí přejezdu.

Chráničky

Z důvodu koordinace s projektem "Rekonstrukce zabezpečovacího zařízení Praha Smíchov - Hostivice", který bude realizován později než tato dokumentace, budou pod přejezdovou komunikací umístěny korugované chráničky DN150 v místě přechodu kabelových tras pod komunikací, celkem se jedná o 2x2ks chrániček dl.20m + dvě chráničky příčně přes kolej v délce 6m.

SO 01-32-21.1 Přístřešek na nástupišti

Pro ochranu před povětrnostními vlivy je na nástupišti navrženo umístění zastávkového přístřešku. Přístřešek na nástupišti je navržen betonový „antivandal“, tvaru „U“ na betonovém základu 4,3/2,1/0,2m s vyztužením kari sítí oka 100/100mm průměr drátu 8mm a s podsypem šterkodrti o tl. 0,4m. Kotvení konstrukce přístřešku se provede pomocí kotevních šroubů, které jsou součástí dodávky. Podlaha přístřešku bude stejná jako na přístupových chodnicích tj. zámková dlažba tl. 60mm. V přístřešku bude umístěn betonový koš, 2ks laviček a vitrína s informacemi pro cestující. Přístřešek bude osvětlen světlem s čidlem. Přístřešek bude výškově umístěn tak, aby odvodňovací otvory v dolní části přístřešku byly umístěny svojí spodní částí na niveletě zámkové dlažby. Kapacita přístřešku vychází z celkového obratu cestujících dle údajů provozní technologie

SO 01-32-41.1 Orientační systém

Návrh stavebního objektu zahrnuje prvky orientačního systému na nástupišti. Návrh dále určuje konkrétní technické řešení, materiálové i grafické provedení a rozmístění jednotlivých prvků informačního zařízení. 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). Texty budou provedeny písmem HELVETICA polotučná, malá a velká abeceda, bez orámování. Velikost fontu je u názvů žel. zastávky 360 mm. Doplnující texty ostatních tabulí jsou vysoké 150 mm a texty na tabulích se směry 75 mm. Všechny prvky orientačního systému budou v modro-bílém provedení. Prvky umístěné na tabuli z neděleného hliníkového, popř. pozinkovaného plechu (ne lamely!!!) budou mít text i piktogramy bílé na modré podkladové fólii. Osvětlení prvků orientačního systému bude zajištěno osvětlením nástupiště. Ocelové konstrukce (dále jen OK) pro prvky informačního zařízení budou pozinkované. Betonové základy budou zhotoveny z betonu C 30/37- XC4, XF3 (C2,F.2) $\text{Cl } 1,0 - D_{\text{max}} 32\text{-S1}$ a budou opatřeny kapsami pro ukotvení OK. Spodní hrana základových patek bude uložena v nezámrazné hloubce. Horní úroveň základových patek, je nutno upravit dle místních podmínek, tak aby vyčnívala 50mm nad terén resp. povrch svahu. Povrch bude u stojek OK střechovitě vypádován plastbetonem pro odtok vody. Vzhledem k výskytu inženýrských sítí je nutno před zahájením výkopových prací vytýčit jejich trasu.

SO 01-33-60.1 Osvětlení zastávky

Na nezastřešené části nástupiště budou osazeny sklopné osvětlovací stožárky 5,5 m (4x) osazené na typizované betonové základy se svítidly 1x70W. Napájení a ovládání osvětlení zastávky se předpokládá z nového rozvaděče RE + RO1, který bude součástí pilíře s přípojkovou a elektroměrovou skříní. Ovládání VO bude umožňovat začleněno do systému DDTS ŽDC. Ovládání osvětlení bude plně automatické – soumrakový spínač, spínací hodiny, s možností dálkového dohledu a ovládání z pracoviště dálkové obsluhy. Za nástupištěm a v terénu budou kabely uloženy ve výkopu 40x80 v chrániče Kopoflex pr.50mm v pískovém loži a s výstražnou fólií. Napájení stožárků bude kabelem CYKY-J 3x4 mm² se současně položeným zemním drátem FeZn 10 mm². Z nového rozvaděče budou zároveň napájeno osvětlení přístřešku a vývod pro označovač jízdenek (měřeno SSŽE) dle výkresové části dokumentace.

Osvětlovací stožárky:

Provedení osvětlovacích stožárků musí odpovídat TKP (ocelový s protikorozií ochranou žárovým zinkováním), bez dvířek (z důvodu neoprávněného vstupu), přístup ke svorkovnici umožněn až po sklopení stožárku. Bude provedeno očíslování stožárků samolepkami ve směru staničení v provedení dle Předpisu SŽDC E11 v platném znění. Základy musí být provedeny v souladu s požadavky výrobce s ohledem na únosnost zeminy. Pro základy je nutné použít beton, pro jehož kvalitu platí kapitola 17 TKP.

SO 01-33-61.1 Přípojka NN

Pro napájení zastávky bude vybudována nová přípojka NN kabelem CYKY-J 4x25 mm² ze stávající kabelové skříně ČEZ s volnými pozicemi na pozemku 1155/363. Přípojka bude ukončena v pilíři v přípojkové skříně (HDS) osazené pojistkami 40A v blízkosti zastávky spolu s měřením pro odběr SŽDC. V chodníku a v terénu budou kabely uloženy ve výkopu 40x80 v chrániče pr.50mm v pískovém loži a s výstražnou fólií. Pod komunikací budou kabely uloženy v hloubce 1,2m v pevné chrániče o pr. 110mm.

Neželezniční část

SO 01-30-82.2 Přístřešek na kola

Na základě požadavků středočeského kraje je u zastávky umístěn přístřešek na kola v souvislosti s plánovanou cyklostezkou, která povede v blízkosti nově navržené zastávky. Přístřešek na kola bude mít kapacitu 10 míst. Konstrukce přístřešku bude z ocelových jaklových profilů, oblouková střecha z trapézového plechu. Pod přístřeškem bude umístěno pět oboustranných stojanů na kola výšky 0,885m/ délky 0,965m/ šířky 0,05m lichoběžníkového tvaru s gumovým opěrníkem.

SO 01-33-60.2 Veřejné osvětlení

Místem napojení se předpokládá stávající stožár rozvodu veřejného osvětlení, v blízkosti místa připojení nové komunikace vedoucí k zastávce, kde dojde ke kabelovému odbočení pro nových 7 osvětlovacích stožárků, osvětlující přípojnou komunikaci k zastávce. Stožárky budou osazeny výbojkovým svítidlem 50W. Kabelové výkopy budou v délce 140m včetně protlaku pod komunikací.

02 - Hostivice – U hřbitova

Umístění zastávky

Dle přiložené situace je zřejmé umístění zastávky vpravo trati č. 122 Praha Smíchov – Hostivice – Rudná u Prahy, v km 22,451 - km 22,497 na okraji města Hostivice, v těsné blízkosti křížení žel. trati se silniční komunikací II. třídy č. 606. Nástupiště je navrženo u stávající přímé, vpravo koleje. Situování zastávky je v těsné blízkosti hřbitova.

SO 02-30-01.1 Železniční svršek

Bude provedena směrová a výšková úprava v celé délce rekonstruovaného úseku. Kolej je v místě rekonstruovaného úseku v přímé. Směrové a výškové řešení bylo navrženo na rychlost 70km/h (stávající rychlost je 70km/h).

Bude provedena rekonstrukce koleje materiálem užitým tvaru S49 na betonových pražcích SB8 v délce 57m. Rozdělení pražců „d“.

Štěrkové lože

Pro kolejové lože platí obecné technické podmínky – Kamenivo pro kolejové lože a předpis S3. Ustanovení těchto předpisů je třeba dodržet při veškerých dodávkách kameniva pro kolejové lože včetně využití recyklovaného kameniva ze stávajícího kolejového lože. Nové kolejové lože bude v celé délce rekonstruovaného úseku a bude z kameniva hrubého drceného frakce 32–63 mm tř.A (železniční štěrk) o tloušťce 0,35m pod ložnou plochou betonových pražců.

Drážní stezka bude upravena v celém rekonstruovaném úseku koleje.

Bezстыková kolej

V současné době je kolej v uvedeném úseku bezстыková. Do bezстыkové koleje bude tedy svařen celý výše uvedený úsek. Zřizování bezстыkové koleje se bude v plném rozsahu řídit novelizovaným předpisem SŽDC S3/2 – Bezстыková kolej včetně dodržení předepsané upínací teploty a kontrole a přejímce svarů.

Zajištění prostorové polohy koleje

Zajištění prostorové polohy koleje bude provedeno dle předpisu ČD S3 – část třetí. Zajišťovací konzolové značky budou umístěny na samostatné kovovém sloupku uloženém na bet. základ v závislosti na místních podmínkách. Do parapetů mostů nebo propustků se osazují značky hřbové.

Osazení zajišťovacích značek bude provedeno za účasti investora a SŽG. Konzolové značky budou po zaměření doplněny tabulkami s popisem dle výše uvedeného předpisu. Vzdálenost zajišťovacích značek od osy koleje by měly být v rozmezí 3.0 m – 10.0 m (ve výjimečných případech se souhlasem ST 2.2 m – 17.5 m).

Výstroj trati

V místě rekonstrukce budou osazeny zajišťovací značky koleje cca 5ks na kovové sloupky do bet. základu dle předpisu S3 díl III.

Návěst konec nástupiště NA SAMOSTATNÉ TABULY do bet. patky 2x (umístění na začátku nástupiště v km 22,451 a na konci nástupiště v km 22,497)

Návěst vlak se blíží k zastávce NA OCELOVÉ KONSTRUKCI DO BET. PATEK 2x (umístění vpravo trati v km 21,751 a umístění vlevo trati -ve směru staničení- v km 23,197)

SO 02-30-11.1 Železniční spodek

V místě zastávky, vlevo osy koleje, je navrženo vsakovací žebro dl. 60m o rozměrech 2,8m / 0,8m. V místě vsakovacího žebra není možné zřídit příkop dle VL, jelikož se v blízkosti tratě nachází soukromý pozemek.

Výplň vsakovacího žebra:

ZÁSYP ŽEBRA Z DRCENÉHO KAMENIVA 16/32

GEOTEXTILIE NA STĚNÁCH A DNU ŽEBRA

Vzhledem k tomu, že kolej a přilehlé příkopy klesají směrem k přejezdu je v místě nové zastávky navržen zatrubněný příkop v dl. 51,8m, korugovaná trubka PEHD DN 300. Trubka bude uložena na podkladní beton C12/15-XC1, XF1 min. tl. 100mm uložený na podsyp ze štěrkodrti min. tl. 50mm a obetonována C16/20-XC1, XF1 min. tl. 100mm. V současné době je příkop bez vyústění a proto navrhujeme zatrubnění příkopu i pod přilehlou silnicí v dl. 15m, korugovaná trubka z PP-B, tuhost SN16, DN 300. Výtok trubky bude seříznut dle sklonu svahu a bude vydlážděn dlažbou z lomového kamene do bet. lože. Výtok bude do nově zpevněného příkopu podél traťové koleje v délce 5m, který bude napojen na stávající příkop. Tvárnici TZZ4 se zpevní i příkop na začátku nástupiště v dl. 5,8m.

Odvodnění nástupiště zajišťují meliorační tvárnice, které jsou svedeny přes příčný odvodňovací žlab do odvodňovací šachty, která bude opatřena kalovým košem (lapačem splavenin). Odvodnění bude napojeno šachtou Š1 DN 630 do zatrubněného příkopu.

Vzhledem k tomu, že odvodnění je vedeno pod stávající komunikací je nutné upravit i tuto komunikaci. Plocha úprav je 36m². Úpravy budou provedeny až ke přilehlé kolejnici na přejezdu. Byla navržena tato konstrukce:

AKM I tl. 40 mm

ABVH I. tl. 80 mm

OK I. tl. 110 mm

MZK tl. 200 mm

ŠD tl. 150 mm

SO 02-30-21.1 Nástupiště

Je navrženo nástupiště s použitím prefabrikátů typu H s protihlukovou tvárnici s výškou nástupní hrany 550 mm nad TK v délce 46m (nástupiště bylo oproti PD prodlouženo o cca 1m z důvodu výroby bet. prefabrikátu typu H v délce pouze 2m), plocha 140m². Šíře nástupiště je navržena 2,5 m s konstrukcí povrchu ze zámkové dlažby tl. 60mm. Zakončení tohoto povrchu je potom betonovým obrubníkem ABO 004 - 19. Spád nástupiště je jednostranný 2% se směrem vyspádování od koleje. Vzdálenost osy koleje od nástupní hrany je v celé délce jednotná 1670 mm. Přístup na nástupiště je navržen chodníkem se smíšeným provozem, který je součástí neželezniční části.

Vzdálenost nástupištní hrany od osy koleje je 1,67m. Hrana nástupiště bude tvořena nástupištním prefabrikátem typu H, které budou ukládány do maltového lože na vrstvu z podkladního betonu pevnostní třídy C 12/15, minimální tloušťky 100 mm. Prefabrikáty mají na rubové straně zabudovány úchyty pro manipulaci a pokládku. Jednotlivé bloky jsou spojovány pomocí šroubového spoje, tvořeného pásovinou žárově zinkovanou a šrouby s podložkami, které jsou zašroubovány do ocelových vložek (hmoždinek) s vnitřním závitem M 16. Tyto vložky jsou zabetonovány na rubové straně v horní části svislé rubové plochy. Prefabrikáty nástupištní zídky je nutné zasypat propustnou, nenamrzavou zeminou. Je také nutné provést opatření k zabránění vyplavování drobných zrn ložné vrstvy zpevněné plochy tvořené z dlažebních bloků nebo desek a to překrytím svislé styčné spáry (natavením asfaltového pásu nebo překrytím plastovou fólií apod.), nebo jejím utěsněním pružným tmelem. Zabránil se tím případnému poklesu dlažebních bloků nebo desek v místě styků prefabrikátů. Z důvodu zamezení nežádoucího vodorovného posunu či naklonění prefabrikátu nástupištní zídky při provádění hutnění zásypu je vhodné provést ukotvení prefabrikátu s podkladním betonem pomocí kotevních hřebíků z betonářské výztuže \varnothing 16mm délky 750mm, procházející přes podkladní beton do podloží v místě vytvořených 2ks otvorů v prefabrikátu nástupištní zídky.

Skladba nástupiště a přístupu na nástupiště:

DLAŽBA ZÁMKOVÁ tl. 0,06m

KLADECÍ VRSTVA tl. 0,04m

ŠTĚRKODRŤ FR. 0-32 tl. 0,15m

ZHUTNĚNÝ NENAMRZAVÝ MATERIÁL $I_d=0.80$ 100%PS, HUTNIT PO MAX 0.25m

Boční hrana nástupiště na začátku bude tvořena zídka o rozměrech 4m/2,5m/0,4m (d./v./š. v hlavě) a na konci bude rovněž tvořena zídka o rozměrech 7,22m/2,4m/0,4m (rozvinutá d./v./š. v hlavě). Obě zídky budou z konstrukčního betonu třídy C30/37-XC4, XF2, který bude vyztužený konstrukčně pruty betonářské výztuže z ocele B500 (ocel zn. 10 505 a síť KARI). Rub zídek se navrhuje natřít 1x penetračním asfaltovým nátěrem a 2x asfaltovým izolačním nátěrem. Vnější líc zídky bude proveden ve sklonu cca 20:1. Minimální hloubka základové spáry je 0,80 m pod upraveným terénem. Ve spodní části zídek bude výtok zatrubněného příkopu. Geologický průzkum nebyl proveden. Předpokládá se prostředí ulehklých až středně ulehklých štěrků zahliněných třídy G4, předpokládá se, že podzemní voda neovlivňuje základovou spáru. Zídky jsou zatíženy zemním tlakem a tlakem od přitížení na povrchu plochy nástupiště za rubem zídky. Toto přitížení je uvažováno podle EC1 (kategorie plochy C5) charakteristickou hodnotou celoplošného zatížení $q_k = 5,00 \text{ kN/m}^2$ (koresponduje se zatížením podle ČSN 73 6203). Charakteristické zatížení na zábradlí je uvažováno hodnotou 1,0 kN/m. V případě požadavku na vodorovné zatížení zábradlí podle kategorie C5 – tabulka 6.12(CZ) v EC1, bude tato případná změna řešena v rámci realizační dokumentace. Zídky jsou posouzeny podle EN 1997-1 (EC7), a to podle Návrhového přístupu 3. Dimenzování betonového průřezu zídek je provedeno podle EN 1992-1-1 (EC2), zídky vyhovují jako konstrukce z prostého betonu.

Do zídek bude osazeno ocelové trubkové zábradlí výšky 1,1m třímadlové (zábradlí kolmé na osu koleje bude městského typu- se svislou výplní). Spodní podélná trubka bude umístěna maximálně ve výšce 0,10 až 0,25 m nad povrchem přilehlé plochy, neboť tvoří zarážku pro bílou hůl podle přílohy č. 1 k vyhlášce č. 398/2009 Sb. Sloupky zábradlí budou ukotveny do kapes vyplněné plastbetonem. Celková délka zábradlí osazeného do zídek bude 1x2,55m a 1x6,33m kde bude zábradlí pokračovat ještě v délce 2,17m. Toto zábradlí bude osazeno do bet. patek \varnothing 0,3m C30/37-XC4, XF3. Minimální vzdálenost líce zábradlí od osy koleje je 2,5m za předpokladu dodržení ustanovení odstavce (7) vyhlášky č.177/1995 Sb.

Služební schůdky nebudou na konci a začátku nástupiště osazeny dle požadavku vzneseném na poradě.

Lavičky, infotabule a 1xkoš je součástí SO přístřešku na nástupišti.

Úprava terénu za nástupišťem bude ve sklonu 1:1,5 a opatří se hydroosevem na ploše 46m².

Nášlapná vrstva pochozích ploch musí mít součinitel smykového tření nejméně 0,5, popřípadě ve sklonu pak součinitel smykového tření nejméně 0,5 + tg α .

Zábradlí

Stupeň korozní agresivity podle ČSN EN ISO 12944-2 : C3 – střední

Požadovaná životnost vysoká

Zábradlí bude opatřeno protikorozní ochranou:

- otryskání povrchu na SA 3 (dle ČSN ISO 8501 – 1)
- metalizace slitinou Zn 85% - AL 15% (např. – Zinacor 850)
- na min. tl. 120 μm (dle ČSN EN 22063)
- penetrační nátěr tl. 40 μm na bázi epoxidové pryskyřice
- mezivrstva tl 100 μm na bázi vysokosušivých nátěrových hmot
- vrchní polyuretanový nátěr tl. 280 μm – bude proveden v jednotném odstínu RAL 7033
- ocel zn. 10 505
- materiál tr. 60/3mm a 22/2,6mm
- Maximální délka dilatačního bloku zábradlí je 6000mm
- sváry tr. budou o mocnosti 3mm
- zábradlí bude vsazováno do bet. patek z betonu C30/37-XC4, XF3

Charakteristické zatížení na zábradlí je uvažováno hodnotou 1,0 kN/m.

V případě požadavku na vodorovné zatížení zábradlí podle kategorie C5 – tabulka 6.12(CZ) v EC1, bude tato případná změna řešena v rámci realizační dokumentace.

Zábradelní zarážka není požadována.

Protihlukové tvárnice na nástupištním prefabrikátu H130

Použití protihlukových tvárnice na prefabrikátech H tvořících hranu nástupiště je vzhledem k výsledkům akustické studie provedené v PD nutné. Dosažené výsledky jsou těsně pod hygienickými limity. V této hlukové studii není zahrnut vliv rozhlasu, který nebyl a není součástí této stavby (rozhlas je obsahem stavby „Rekonstrukce trati Praha Smíchov (mimo) – Rudná – Beroun (mimo)“). V dokladové části je vyjádření KHS středočeského kraje, která požaduje nejpozději ke kolaudaci předložení výsledků měření skutečných hladin akustického tlaku.

Chráničky

Z důvodu koordinace s projektem "Rekonstrukce trati Praha-Smíchov (mimo) - Rudná u Prahy - Beroun (mimo)", který bude realizován později než tato dokumentace, budou v nástupišti umístěny korugované chráničky DN150 k osvětlovacím stožárkům na kterých bude umístěn budoucí rozhlas, dále korugované chráničky DN150 pro napojení informační LCD tabule a korugované chráničky DN150 v místě přechodu kabelových tras pod nástupištěm a přístupovým chodníkem, celkem se jedná o 58m chrániček (3x4m + 2x5m + 3x12m). Upřesnění umístění chrániček je nutné zkoordinovat z výše uvedeným projektem.

Signální pásy, varovné pásy, vodící linie

Varovný pás šíře 0,4m bude umístěn před vstupem na vozovku ve vzdálenosti 0,5m od kraje navazujícího příjezdu ke hřbitovu. Budou tvořeny dlažbou betonovou s výstupky barevně odlišenou (červená). Povrch musí být vnímatelný bílou holí a nášlapem.

Varovný pás opticky a hmatově vnímatelný šíře 0,4m bude umístěn 0,8m od hrany nástupiště v celé jeho délce. Povrch vodící linie s funkcí varovného pásu bude tvořen podélnými drážkami ve tvaru sinusovky nebo tvaru trapézu. Vizuální kontrast bude proveden žlutým pruhem RAL 6200 šířky 0,15m (vyznačí se část vodící linie blíže k nástupní hraně).

Signální pásy šíře 0,8m budou umístěny tak, aby označovali odbočení z vodící linie k orientačně důležitému místu. Budou tvořeny dlažbou betonovou s výstupky barevně odlišenou. Povrch musí být vnímatelný bílou holí a nášlapem. Signální pás u přístřešku pro cestující bude umístěn ve vzdálenosti 0,8m od tohoto přístřešku.

Odvodnění nástupiště

Odvodnění nástupiště zajišťují meliorační tvárnice, které jsou svedeny do odvodňovací šachty Š3. Odvodnění bude napojeno šachtou Š2 a Š1 DN 630 do zatrubněného příkopu.

SO 02-32-21.1 Přístřešek na nástupišti

Pro ochranu před povětrnostními vlivy je na nástupišti navrženo umístění zastávkového přístřešku. Přístřešek na nástupišti je navržen betonový „antivandal“, tvaru „U“ na betonovém základu 4,3/2,1/0,2m s vyztužením kari sítí oka 100/100mm průměr drátu 8mm a s podsypem štěrkodrti o tl. 0,4m. Kotvení konstrukce přístřešku se provede pomocí kotevních šroubů, které jsou součástí dodávky. Podlaha přístřešku bude stejná jako na přístupových chodnících tj. zámková dlažba tl. 60mm. V přístřešku bude umístěn betonový koš, 2ks laviček a vitrína s informacemi pro cestující. Přístřešek bude osvětlen světlem s čidlem. Přístřešek bude výškově umístěn tak, aby odvodňovací otvory v dolní části přístřešku byly umístěny svojí spodní částí na niveletě zámkové dlažby. Kapacita přístřešku vychází z celkového obratu cestujících dle údajů provozní technologie.

SO 02-32-41.1 Orientační systém

Návrh stavebního objektu zahrnuje prvky orientačního systému na nástupišti. Návrh dále určuje konkrétní technické řešení, materiálové i grafické provedení a rozmístění jednotlivých prvků informačního zařízení. 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). Texty budou provedeny písmem HELVETICA polotučná, malá a velká abeceda, bez orámování. Velikost fontu je u názvů žel. zastávky 360 mm. Doplňující texty ostatních tabulí jsou vysoké 150 mm a texty na tabulích se směry 75 mm. Všechny prvky orientačního systému budou v modro-bílém provedení. Prvky umístěné na tabuli z neděleného hliníkového, popř. pozinkovaného plechu (ne lamely!!!) budou mít text i piktogramy bílé na modré podkladové fólii. Osvětlení prvků orientačního systému bude zajištěno osvětlením nástupišť. Ocelové konstrukce (dále jen OK) pro prvky informačního zařízení budou pozinkované. Betonové základy budou zhotoveny z betonu C 30/37- XC4, XF3 (C2,F.2) $\text{Cl } 1,0 - D_{\max} 32\text{-S1}$ a budou opatřeny kapsami pro ukotvení OK. Spodní hrana základových patek bude uložena v nezámrazné hloubce. Horní úroveň základových patek, je nutno upravit dle místních podmínek, tak aby vyčnívala 50mm nad terén resp. povrch svahu. Povrch bude u stojek OK střechovitě vyspádován plastbetonem pro odtok vody. Vzhledem k výskytu inženýrských sítí je nutno před zahájením výkopových prací vytýčit jejich trasu.

SO 02-33-60.1 Osvětlení zastávky

Na nezastřešené části nástupiště budou osazeny sklopné osvětlovací stožárky 5,5 m (3x) osazené na typizované betonové základy se svítidly 1x70W. Napájení a ovládání osvětlení zastávky se předpokládá z nového rozvaděče RO1, který bude napájen ze stávajícího elektroměrového rozvaděče kabelem CYKY-J 3x6 mm². Ovládání VO bude umožňovat začleněno do systému DDTS ŽDC. Ovládání osvětlení bude plně automatické – soumrakový spínač, spínací hodiny, s možností dálkového dohledu a ovládání z pracoviště dálkové obsluhy. Za nástupištěm a v terénu budou kabely uloženy ve výkopu 40x80 v chrániče Kopoflex pr.50mm v pískovém lóži a s výstražnou fólií. Napájení stožárků bude kabelem CYKY-J 3x4 mm² se současně položeným zemnicím drátem FeZn 10 mm². Z nového rozvaděče bude zároveň napájeno osvětlení přístřešku a vývod pro označovač jízdenek (měřeno SSŽE) dle výkresové části dokumentace.

Osvětlovací stožárky:

Provedení osvětlovacích stožárků musí odpovídat TKP (ocelový s protikorozi ochranou žárovým zinkováním), bez dvířek (z důvodu neoprávněného vstupu), přístup ke svorkovnici umožněn až po sklopení stožárku. Bude provedeno očíslování stožárků samolepkami ve směru staničení v provedení dle Předpisu SŽDC E11 v platném znění. Základy musí být provedeny v souladu s požadavky výrobce s ohledem na únosnost zeminy. Pro základy je nutné použít beton, pro jehož kvalitu platí kapitola 17 TKP.

Neželezniční část

SO 02-30-81.2 Cyklostezka se smíšeným provozem

Cyklostezka se smíšeným provozem bude mít šířku 1,50 m a je umístěna vlevo přilehlé pozemní komunikace a směrově kopíruje její průběh. Cyklostezka je umístěna tedy mezi pozemní komunikací a stávající zástavbou – hřbitovní zdí. Cyklostezka bude mít příčný sklon 2 %. Výškové řešení vychází a respektuje stávající pozemní komunikaci. Podélný sklon respektuje požadavky na maximální podélný sklon komunikací pro pěší. Cyklostezka se smíšeným provozem bude vybavena dopravními značkami, které budou označovat začátek a konec cyklostezky se smíšeným provozem. Odvodnění cyklostezky bude zajištěno příčným spádem komunikace 2 % směrem k pozemní komunikaci, do stávajícího příkopu mezi novou cyklostezkou se smíšeným provozem a stávající pozemní komunikací. Na začátku cyklostezky, v km 0,005 09, bude vpravo cyklostezky zřízena opěrná zídka v délce 15 m. Opěrná zídka má funkci ochrany cyklostezky a stávajícího příkopu, který odvádí dešťové vody. Opěrná zídka bude zřízena z betonových svahových tvárnic.

SO 02-33-60.2 Veřejné osvětlení

Podél přístupové cesty k zastávce budou osazeny bezpaticové pozinkované osvětlovací stožáry 6x6m osazené na typizované bet. základy se svítidly 1x50W. Místem napojení se předpokládá stávající stožár rozvodu veřejného osvětlení u autobusové točny v ulici „U nádraží“. Ovládání VO bude se stávajícím veřejným osvětlením. Kabelové výkopy budou v délce 175m včetně protlaku pod komunikací.

04 - Chýně

Umístění zastávky

Dle přiložené situace je zřejmé umístění zastávky vpravo trati č. 122 Praha Smíchov – Hostivice – Rudná u Prahy v km 19,106-19,152 na okraji obce Chýně v těsné blízkosti křížení žel. trati s polní cestou. Nástupiště je navrženo ve vyrovnaném oblouku ($r=398\text{ m}$, $D=60\text{ mm}$) před polním železničním přejezdem, vpravo koleje. Situování zastávky je v těsné blízkosti nové zástavby v obci Chýně.

SO 04-30-01.1 Železniční svršek

Bude provedena směrová a výšková úprava v celé délce oblouku $R=398\text{ m}$ včetně přechodnic. Z důvodu snížení převýšení z $D=125\text{ mm}$ na $D=60\text{ mm}$ v místě zastávky, bez nutnosti návrhu mezilehlých vzestupnic, je nutné snížit převýšení v celém oblouku. Byl tedy navržen oblouk o poloměru $r=398\text{ m}$ a $D=60\text{ mm}$. Směrové a výškové řešení bylo navrženo na rychlost 70 km/h (stávající rychlost je 70 km/h). Vzhledem k tomu, že kolej bude pouze směrově a výškově podbita, je nutné převýšení snížit podbitím nepřevýšeného pásu. Zdvihy v podélném profilu jsou navrženy tak, aby toto snížení převýšení mohlo být provedeno.

Bude provedena náhrada 68 pražců (58ks dřevěných a 10 ks SB5) za pražce užití SB8 a náhrada vadných upevňovačů dle kategorizace včetně nových pryžových podložek pod patou kolejnice a polyetylenových podložek. Dále bude provedena náhrada 60m kolejnic S49 dle kategorizace. Trhání koleje bude pouze v místě ZKPP u přejezdu v délce 25m. Vytržená kolej se po výměně vadných pražců a upevňovačů (dle kategorizace) vrátí zpět. V místě přejezdové konstrukce budou upevňovačové s antikorozií úpravou. Stávající rozdělení pražců v celém úseku je „c“.

Štěrkové lože

Pro kolejové lože platí obecné technické podmínky – Kamenivo pro kolejové lože a předpis S3. Ustanovení těchto předpisů je třeba dodržet při veškerých dodávkách kameniva pro kolejové lože včetně využití recyklovaného kameniva ze stávajícího kolejového lože. Nové kolejové lože bude v místě ZKPP přejezdu a bude z kameniva hrubého drceného frakce 32–63 mm (železniční štěrk) o tloušťce 0,35m pod ložnou plochou betonových pražců. V místě podbíjení bude provedeno doplnění štěrkového lože z kameniva hrubého drceného frakce 32–63 mm.

Drážní stezka bude upravena v celém rekonstruovaném úseku koleje.

Bezстыková kolej

V současné době je kolej v uvedeném úseku stykovaná. Do bezстыkové koleje bude svařen celý výše uvedený úsek. Zřizování bezстыkové koleje se bude v plném rozsahu řídit novelizovaným předpisem SŽDC S3/2 – Bezстыková kolej včetně dodržení předepsané upínací teploty a kontrole a přejímce svarů.

Zajištění prostorové polohy koleje

Zajištění prostorové polohy koleje bude provedeno dle předpisu ČD S3 – část třetí. Zajišťovací konzolové značky budou umístěny na samostatné kovovém sloupku uloženém na bet. základ v závislosti na místních podmínkách. Do parapetů mostů nebo propustků se osazují značky hřbové.

Osazení zajišťovacích značek bude provedeno za účasti investora a SŽG. Konzolové značky budou po zaměření doplněny tabulkami s popisem dle výše uvedeného předpisu. Vzdálenost zajišťovacích značek od osy koleje by měly být v rozmezí 3.0 m – 10.0 m (ve výjimečných případech se souhlasem ST 2.2 m – 17.5 m).

Výstroj trati

V místě rekonstrukce budou osazeny zajišťovací značky koleje cca 14ks na kovové sloupky do bet. základu dle předpisu S3 díl III.

Návěst konec nástupiště NA SAMOSTATNÉ TABULY do bet. patky 2x (umístění na začátku nástupiště v km 19,106 a na konci nástupiště v km 19,152)

Návěst vlak se blíží k zastávce NA OCELOVÉ KONSTRUKCI DO BET. PATEK 2x (umístění vpravo trati v km 18,406 a umístění vlevo trati -ve směru staničení- v km 19,852)

SO 04-30-11.1 Železniční spodek

Z důvodu rekonstrukce koleje bude zasáhnuto do konstrukce stávajícího polního přejezdu. Přejezd bude rekonstruován. V místě přejezdu bude provedeno ZKPP. Celková plocha ZKPP je 108m².

Skladba ZKPP:

ŠTĚRKODRŤ 0/32, tř.A, min. tl. 0.20 m

DRČENÉ KAMENIVO 0/63, tř.A, min. tl. 0.35 m

FILTRAČNÍ GEOTEXTILIE min. 90g/m²

ZHUTNĚNÁ ZEMNÍ PLÁŇ

V místě zastávky na druhé straně koleje, bylo navrženo vsakovací žebro dl. 69m o rozměrech 1,5m/0,8m. Vsakovací žebro je navrženo z důvodu zlepšení odtokových poměrů v místě zastávky.

Výplň vsakovacího žebra:

ZÁSYP ŽEBRA Z DRČENÉHO KAMENIVA 16/32

GEOTEXTILIE NA STĚNÁCH A DNU ŽEBRA

Odvodnění pravé strany trati začíná zpevněným příkopem z TZZ4 v délce 47m. U příkopu jsou navrženy třířadé pražcové rovnániny délky 40m. Zpevněný příkop se napojuje na zatrubněný příkop pod nástupištěm, který vyústí do stávajícího propustku v km 19,171. Zatrubněný příkop bude z PEHD trubky DN 400. Trubka bude na výtok seříznuta do sklonu svahu 1:1,5. Svah bude obložen kamennou dlažbou do betonového lože. V místě vyústění u propustku v km 19,171 bude provedeno přeprofilování a odstranění nánosů v okolí tohoto propustku. Odstranění nánosů bude provedeno i v samotném propustku. Objem odstraněných nánosů bude cca 50m³.

Na nástupišti bude před přístřeškem na kola a přístřeškem pro cestující navržen betonový šterbinový žlab délky 36,75m, který bude vyústěn do zatrubněného příkopu pomocí šachty DN 630 osazené přímo na zatrubněný příkop.

SO 04-30-21.1 Nástupiště

Je navrženo nástupiště s použitím prefabrikátů typu H s protihlukovou tvárnici s výškou nástupní hrany 550 mm nad TK v délce 46m (nástupiště bylo oproti PD prodlouženo o cca 1m z důvodu výroby bet. prefabrikátu typu H v délce pouze 2m), plocha 160m². Šíře nástupiště je navržena 2,5 m s konstrukcí povrchu ze zámkové dlažby tl. 60mm. Zakončení tohoto povrchu je potom betonovým obrubníkem ABO 004 - 19. Spád nástupiště je jednostranný 2% se směrem vypádování od koleje. Vzdálenost osy koleje od nástupní hrany je v celé délce jednotná 1680 mm. Přístup na nástupiště je navržen pomocí přístupového chodníku se spádem 8,07% o ploše 36m², který se plynule napojuje na komunikaci vedoucí k přejezdu. Hrana nástupiště bude tvořena nástupištěním prefabrikátem typu H, které budou ukládány do maltového lože na vrstvu z podkladního betonu pevnostní třídy C 12/15, minimální tloušťky 100 mm. Prefabrikáty mají na rubové straně zabudovány úchyty pro manipulaci a pokládku. Jednotlivé bloky jsou spojovány pomocí šroubového spoje, tvořeného pásovinou žárově zinkovanou a šrouby s podložkami, které jsou zašroubovány do ocelových vložek (hmoždinek) s vnitřním závitem M 16. Tyto vložky jsou zabetonovány na rubové straně v horní části svislé rubové plochy. Prefabrikáty nástupištění zídky je nutné zasypat propustnou, nenamrzavou zeminou. Je také nutné provést opatření k zabránění vyplavování drobných zrn ložné vrstvy zpevněné plochy tvořené z dlažebních bloků nebo desek a to překrytím svislé styčné spáry (natavením asfaltového pásu nebo překrytím plastovou fólií apod.), nebo jejím utěsněním pružným tmelem. Zabrání se tím případnému poklesu dlažebních bloků nebo desek v místě styků prefabrikátů. Z důvodu zamezení nežádoucího vodorovného posunu či naklonění prefabrikátu nástupištění zídky při provádění hutnění zásypu je vhodné provést ukotvení prefabrikátu s podkladním betonem pomocí kotevních hřebíků z betonářské výztuže ø 16mm délky 750mm, procházející přes podkladní beton do podloží v místě vytvořených 2ks otvorů v prefabrikátu nástupištění zídky.

Skladba nástupiště a přístupu na nástupiště:

DLAŽBA ZÁMKOVÁ tl. 0,06m

KLADECÍ VRSTVA tl. 0,04m

ŠTĚRKODRŤ FR. 0-32 tl. 0,15m

ZHUTNĚNÝ NENAMRZAVÝ MATERIÁL $I_d=0.80$ 100%PS, HUTNIT PO MAX 0.25m

Boční hrana nástupiště na začátku bude tvořena zídou z o rozměrech 2,7/0,4m. z konstrukčního betonu třídy C30/37-XC4, XF2, který bude vyztužen pruty betonářské výztuže z ocele B500 (ocel zn. 10 505 a síť KARI). Rub zídek se navrhuje natřít 1x penetračním asfaltovým nátěrem a 2x asfaltovým izolačním nátěrem. Vnější líc zídky bude proveden ve sklonu cca 20:1. Minimální hloubka základové spáry je 0,80 m pod upraveným terénem. Ve spodní části zídek bude výtok zatrubněného příkopu. Geologický průzkum nebyl proveden. Předpokládá se prostředí ulehklých až středně ulehklých štěrků zahliněných třídy G4, předpokládá se, že podzemní voda neovlivňuje základovou spáru. Zídky jsou zatíženy zemním tlakem a tlakem od přitížení na povrchu plochy nástupiště za rubem zídky. Toto přitížení je uvažováno podle EC1 (kategorie plochy C5) charakteristickou hodnotou celoplošného zatížení $q_k = 5,00 \text{ kN/m}^2$ (koresponduje se zatížením podle ČSN 73 6203). Charakteristické zatížení na zábradlí je uvažováno hodnotou 1,0 kN/m. V případě požadavku na vodorovné zatížení zábradlí podle kategorie C5 – tabulka 6.12(CZ) v EC1, bude tato případná změna řešena v rámci realizační dokumentace. Zídky jsou posouzeny podle EN 1997-1 (EC7), a to podle Návrhového přístupu 3. Dimenzování betonového průřezu zídek je provedeno podle EN 1992-1-1 (EC2), zídky vyhovují jako konstrukce z prostého betonu.

Do zídky bude osazeno ocelové trubkové zábradlí výšky 1,1m zábradlí kolmé na osu koleje bude městského typu- se svislou výplní. Spodní podélná trubka bude umístěna maximálně ve výšce 0,10 až 0,25 m nad povrchem přilehlé plochy, neboť tvoří zarážku pro bílou hůl podle přílohy č. 1 k vyhlášce č. 398/2009 Sb. Sloupky zábradlí budou ukotveny do kapes vyplněné plastbetonem. Celková délka zábradlí osazeného do zídky bude 1x1,7m. Minimální vzdálenost líce zábradlí od osy koleje je 2,5m za předpokladu dodržení ustanovení odstavce (7) vyhlášky č.177/1995 Sb.

Boční hrana nástupiště na jeho konci bude tvořena zídou z palisády o $\varnothing 200/1500$ mm s vnitřní dutinou 0,075m pro osazení zábradlí. Palisáda bude osazena do 1/3 své výšky opěrkami z betonu C 30/37. Délka palisády je 1x 2,6m. Za rubem palisády bude osazena izolační fólie (plocha 4m²) s perforovanou drenážní trubicí délky 3m ve spodní části, která bude vyvedena na terén. Pokud dojde ke kolizi se zatrubněným příkopem musí se provést zídka z betonu stejná jako na začátku nástupiště.

Do palisády bude osazeno ocelové trubkové zábradlí výšky 1,1m (zábradlí kolmé na osu koleje bude městského typu - se svislou výplní). Spodní podélná trubka bude umístěna maximálně ve výšce 0,10 až 0,25 m nad povrchem přilehlé plochy, neboť tvoří zarážku pro bílou hůl podle přílohy č. 1 k vyhlášce č. 398/2009 Sb. Sloupky zábradlí budou ukotveny do palisády s vnitřní dutinou vyplněnou plastbetonem. Celková délka zábradlí osazeného do palisády bude 1x1,71m. Minimální vzdálenost líce zábradlí od osy koleje je 2,5m za předpokladu dodržení ustanovení odstavce (7) vyhlášky č.177/1995 Sb.

Zábradlí bude rovněž od konce nástupiště do místa napojení přístupového chodníku. Je zde navrženo ocelové trubkové zábradlí výšky 1,1m třímadlové. Spodní podélná trubka bude umístěna maximálně ve výšce 0,10 až 0,25 m nad povrchem přilehlé plochy, neboť tvoří zarážku pro bílou hůl podle přílohy č. 1 k vyhlášce č. 398/2009 Sb. Zábradlí bude osazeno do bet. patek $\varnothing 0,3\text{m}$ C30/37-XC4, XF3. Celková délka tohoto zábradlí na nástupišti a přístupu na nástupiště je 29,515.

Služební schůdky nebudou na konci a začátku nástupiště osazeny dle požadavku vzneseném na poradě.

Lavičky, infotabule a 1xkoš je součástí SO přístřešku na nástupišti.

Úprava terénu za nástupišťem bude ve sklonu 1:1,5 a opatří se hydroosevem na ploše 115m².

Nášlapná vrstva pochozích ploch musí mít součinitel smykového tření nejméně 0,5, popřípadě ve sklonu pak součinitel smykového tření nejméně $0,5 + \text{tg } \alpha$.

Zábradlí

Stupeň korozní agresivity podle ČSN EN ISO 12944-2 : C3 – střední

Požadovaná životnost vysoká

Zábradlí bude opatřeno protikorozií ochranou:

- otryskání povrchu na SA 3 (dle ČSN ISO 8501 – 1)
- metalizace slitinou Zn 85% - AL 15% (např. – Zinacor 850)
- na min. tl. 120 µm (dle ČSN EN 22063)
- penetrační nátěr tl. 40 µm na bázi epoxidové pryskyřice
- mezivrstva tl. 100 µm na bázi vysokosušivých nátěrových hmot
- vrchní polyuretanový nátěr tl. 280 µm – bude proveden v jednotném odstínu RAL 7033
- ocel zn. 10 505
- materiál tr. 60/3mm a 22/2,6mm
- Maximální délka dilatačního bloku zábradlí je 6000mm
- sváry tr. budou o mocnosti 3mm
- zábradlí bude vsazováno do bet. patek z betonu C30/37-XC4, XF3

Charakteristické zatížení na zábradlí je uvažováno hodnotou 1,0 kN/m.

V případě požadavku na vodorovné zatížení zábradlí podle kategorie C5 – tabulka 6.12(CZ) v EC1, bude tato případná změna řešena v rámci realizační dokumentace. Zábradelní zarážka není požadována.

Chráničky

Z důvodu koordinace s projektem "Rekonstrukce trati Praha-Smíchov (mimo) - Rudná u Prahy - Beroun (mimo)", který bude realizován později než tato dokumentace, budou v nástupišti umístěny korugované chráničky DN150 k osvětlovacím stožárkům na kterých bude umístěn budoucí rozhlas, dále korugované chráničky DN150 pro napojení informační LCD tabule a korugované chráničky DN150 v místě přechodu kabelových tras pod nástupištěm a přístupovým chodníkem, celkem se jedná o 3x5m + 1x5m + 3x10m.

Signální pásy, varovné pásy, vodící linie

Varovný pás šíře 0,4m bude umístěn před vstupem na vozovku ve vzdálenosti 0,5m od kraje vozovky. Budou tvořeny dlažbou betonovou s výstupky barevně odlišenou (červená). Povrch musí být vnímavelný bílou holí a nášlapem.

Varovný pás opticky a hmatově vnímavelný šíře 0,4m bude umístěn 0,8m od hrany nástupiště v celé jeho délce. Povrch vodící linie s funkcí varovného pásu bude tvořen podélnými drážkami ve tvaru sinusovky nebo tvaru trapézu. Vizuální kontrast bude proveden žlutým pruhem RAL 6200 šířky 0,15m (vyznačí se část vodící linie blíže k nástupní hraně).

Signální pásy šíře 0,8m budou umístěny tak, aby označovali odbočení z vodící linie k orientačně důležitému místu. Budou tvořeny dlažbou betonovou s výstupky barevně odlišenou. Povrch musí být vnímavelný bílou holí a nášlapem.

Odvodnění nástupiště

Na nástupišti bude před přístřeškem na kola a přístřeškem pro cestující navržen betonový šterbinový žlab délky 36,75m, který bude vyústěn do zatrubněného příkopu pomocí šachty DN 630 osazené přímo na zatrubněný příkop.

SO 04-30-31.1 Železniční přejezd

Z důvodu navržených směrových a výškových úprav bude nutno v rámci výstavby železniční zastávky demontovat stávající nevyhovující konstrukci polního přejezdu v km 19,165 v blízkosti nové zastávky. Stávající přejezd je jednokolejný v oblouku, D=125 mm, šíře 6,2 m, úhel křížení je 59g. se stávající přejezdovou konstrukcí tvořenou povrchem ze šterkodrti a vloženou kolejnicí.

Nová konstrukce přejezdu je navržena dle seznamu schválených přejezdových konstrukcí. Nová konstrukce žel. přejezdu bude odlehčená celopryžová pro silnice III. třídy, místní a účelové komunikace. Šíře nového přejezdu 7,2m.

Skladba vozovky na přilehlých úsecích komunikace před a za přejezdem bude tato:

OKS I. tl. 80mm

ŠD tl. 200mm

Délka úpravy komunikace bude cca 12 m vlevo a cca 12 m vpravo od osy koleje. Celková plocha nové komunikace je 82m². Navržená skladba vozovky je zaměnitelná. Zaoblení lomů sklonů výškového polygonu se provede technologicky - vyvážováním. Úprava komunikace vpravo koleje potom bude zakončena shodně v místě zakončení úprav komunikace točny. Obě tyto konstrukce budou na sebe plynule navazovat. Za přejezdem bude komunikace navazovat na SO 101 Příjezdová komunikace a SO 102 Polní cesta z projektu „TR 110/22kV Chýně“ (VPÚ DECO). Dle požadavku SŽDC OŘ Praha SSZT bude závora, která je v současné době umístěna před přejezdem posunuta tak, aby přiléhala k nově navrženému zábradlí přístupového chodníku na nástupiště. Závora je uzamykatelná a je umístěna na dvou bet. základech (jinak by se musel přidat výstražník). Jedná se pouze o dočasné řešení. Zabezpečení tohoto přejezdu definitivně vyřeší stavba "Rekonstrukce trati Praha-Smíchov (mimo) - Rudná u Prahy - Beroun (mimo)". Před přejezdem se umístí značka IP22 s textem „Nevjížděj na žel. přejezd bez otevření závory za přejezdem“, umístění viz. situace. Tato značka bude dočasná.

Chráničky

Z důvodu koordinace s projektem "Rekonstrukce trati Praha-Smíchov (mimo) - Rudná u Prahy - Beroun (mimo)", který bude realizován později než tato dokumentace, budou pod přejezdovou komunikací umístěny korugované chráničky DN150 v místě přechodu kabelových tras pod komunikací celkem se jedná o 2x2ks chrániček dl.12m.

SO 04-32-21.1 Přístřešek na nástupišti

Pro ochranu před povětrnostními vlivy je na nástupišti navrženo umístění zastávkového přístřešku. Přístřešek na nástupišti je navržen betonový „antivandal“, tvaru „U“ na betonovém základu 4,3/2,1/0,2m s vyztužením kari sítí oka 100/100mm průměr drátu 8mm a s podsypem šterkodrti o tl. 0,4m. Kotvení konstrukce přístřešku se provede pomocí kotevních šroubů, které jsou součástí dodávky. Podlaha přístřešku bude stejná jako na přístupových chodnících tj. zámková dlažba tl. 60mm. V přístřešku bude umístěn betonový koš, 2ks laviček a vitrína s informacemi pro cestující. Přístřešek bude osvětlen světlem s čidlem. Přístřešek bude výškově umístěn tak, aby odvodňovací otvory v dolní části přístřešku byly umístěny svojí spodní částí na niveletě zámkové dlažby. Kapacita přístřešku vychází z celkového obratu cestujících dle údajů provozní technologie.

SO 04-32-41.1 Orientační systém

Návrh stavebního objektu zahrnuje prvky orientačního systému na nástupišti. Návrh dále určuje konkrétní technické řešení, materiálové i grafické provedení a rozmístění jednotlivých prvků informačního zařízení. 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). Texty budou provedeny písmem HELVETICA polotučná, malá a velká abeceda, bez orámování. Velikost fontu je u názvů žel. zastávky 360 mm. Doplňující texty ostatních tabulí jsou vysoké 150 mm a texty na tabulích se směry 75 mm. Všechny prvky orientačního systému budou v modro-bílém provedení. Prvky umístěné na tabuli z neděleného hliníkového, popř. pozinkovaného plechu (ne lamely!!!) budou mít text i piktogramy bílé na modré podkladové fólii. Osvětlení prvků orientačního systému bude zajištěno osvětlením nástupišť. Ocelové konstrukce (dále jen OK) pro prvky informačního zařízení budou pozinkované. Betonové základy budou zhotoveny z betonu C 30/37- XC4, XF3 (C2,F.2) $\text{Cl } 1,0 - D_{\max.}$ 32-S1 a budou opatřeny kapsami pro ukotvení OK. Spodní hrana základových patek bude uložena v nezámrazné hloubce. Horní úroveň základových patek, je nutno upravit dle místních podmínek, tak aby vyčnívala 50mm nad terén resp. povrch svahu. Povrch bude u stojek OK střechovitě vyspádován plastbetonem pro odtok vody. Vzhledem k výskytu inženýrských sítí je nutno před zahájením výkopových prací vytýčit jejich trasu.

SO 04-33-60.1 Osvětlení zastávky

Na nezastřešené části nástupiště budou osazeny sklopné osvětlovací stožárky 5,5 m (3x) osazené na typizované betonové základy se svítidly 1x70W. Napájení a ovládání osvětlení zastávky se předpokládá z nového rozvaděče RE + RO1, který bude součástí pilíře s přípojkovou a elektroměrovou skříní. Ovládání VO bude umožňovat začleněno do systému DDTS ŽDC. Ovládání osvětlení bude plně automatické – soumrakový spínač, spínací hodiny, s možností dálkového dohledu a ovládání z pracoviště dálkové obsluhy. Za nástupištěm a v terénu budou kabely uloženy ve výkopu 40x80 v chrániče Kopoflex pr.50mm v pískovém lóži a s výstražnou fólií. Zároveň bude položena chránička pr.40 mm od přípojkové skříně na zastávce ke stávajícímu ovládacímu zařízení přejezdu v žkm19,165. Napájení stožárků bude kabelem CYKY-J 3x4 mm² se současně položeným zemnicím drátem FeZn 10 mm². Z nového rozvaděče budou zároveň napájeno osvětlení přístřešku a vývod pro označovač jízdenek (měřeno SSŽE) dle výkresové části dokumentace.

Osvětlovací stožárky:

Provedení osvětlovacích stožárků musí odpovídat TKP (ocelový s protikorozi ochranou žárovým zinkováním), bez dvírek (z důvodu neoprávněného vstupu), přístup ke svorkovnici umožněn až po sklopení stožárku. Bude provedeno očíslování stožárků samolepkami ve směru staničení v provedení dle Předpisu SŽDC E11 v platném znění. Základy musí být provedeny v souladu s požadavky výrobce s ohledem na únosnost zeminy. Pro základy je nutné použít beton, pro jehož kvalitu platí kapitola 17 TKP.

SO 04-33-61.1 Přípojka NN

Pro napájení zastávky bude vybudována nová přípojka NN kabelem AYKY 3x120+70 mm² ze stávající trafostanice TS Chýně, kde dojde úpravě rozvaděče RE2 (výměně pojistkových spodků. Přípojka bude ukončena v pilíři v přípojkové skříní (HDS) osazené pojistkami 40A v blízkosti zastávky spolu s měřením pro odběr SŽDC. V chodníku a v terénu budou kabely uloženy ve výkopu 40x80 v chrániče pr.90mm v pískovém lóži a s výstražnou fólií. Pod komunikací budou kabely uloženy v hloubce 1,2m v pevné chrániče o pr. 1000mm a s výstražnou fólií.

Neželezniční část

SO 04-30-81.2 Cyklostezka se smíšeným provozem

Přístup k nové železniční zastávce byl původně navržen přístupovým chodníkem-cyklostezkou. Vzhledem k charakteru přístupové komunikace bylo po konzultaci s DI PČR upuštěno od SO 04-30-81.2 Cyklostezka se smíšeným provozem. Přístupová komunikace (přístupový chodník) byla začleněna do SO 04-30-21.1 Nástupiště.

SO 04-30-82.2 Přístřešek na kola

Na základě požadavků střešního kraje je u zastávky umístěn přístřešek na kola. Přístřešek na kola bude mít kapacitu 10 míst. Konstrukce přístřešku bude z ocelových jaklových profilů, oblouková střecha z trapézového plechu. Pod přístřeškem bude umístěno pět oboustranných stojanů na kola výšky 0,885m/ délky 0,965m/ šířky 0,05m lichoběžníkového tvaru s gumovým opěrníkem.