



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Doprava

Ministerstvo dopravy
Státní fond dopravní
infrastruktury



Sdružení Prodex - Valbek

PRODEX®
PROJEKTOVÁNÍ STAVEB
Perucká 2481/5, 120 00 Praha 2

ORGANIZAČNÍ SLOŽKA
ČLEN SKUPINY VALBEK-EU



				Číslo soupravy
1.	Zpracování připomínek	11/2016		
Č. změny	Zdůvodnění změny	Datum	Podpis	

Investor	 Správa železniční dopravní cesty Dlážděná 1003/7 110 00 PRAHA 1	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace	 PROJEKTOVÁNÍ STAVEB Perucká 2481/5, 120 00 Praha 2 ORGANIZAČNÍ SLOŽKA ČLEN SKUPINY VALBEK-EU	
Odpov. projektant stavby	Ing. Peter Lastovecký			
Odpov. projektant PS, SO, části	Dle jednotlivých příloh			
Vypracoval	Ing. Peter Lastovecký			
Technická kontrola	Ing. Pavol Bartoš			
REKONSTRUKCE ZABEZPEČOVACÍHO ZAŘÍZENÍ PRAHA SMÍCHOV - HOSTIVICE B. SOUHRNNÁ ČÁST			PRODEX spol. s r.o., organizační složka Perucká 2481/5, 120 00 Praha 2 tel.: +420 277 007 726 e-mail: info@prodex-cz.eu	
SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA			Zak. číslo zhotov.	15XP29001
			Datum	09/2016
			Stupeň	PROJEKT (DSP)
			Měřítko	-
			Část	Příloha
			B	1

PRODEX spol. s r.o., organizační složka

Projektová, inženýrská a konzultační firma

Perucká 2481/5

120 00 Praha 2 - Vinohrady

Rekonstrukce zabezpečovacího zařízení Praha Smíchov – Hostivice

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Praha listopad 2016

Stupeň dokumentace: projekt stavby (DSP)

Zhotovitel: PRODEX spol. s r.o., organizační složka

Ing. Lastovecký Peter

1. Obsah

1.	Obsah	2
1.	Zhodnocení staveniště	4
2.	Průzkumy a podklady	6
2.1.	Údaje o provedených průzkumech	6
2.2.	Vhodnost geologických a hydrogeologických poměrů	7
2.3.	Použité geodetické a mapové podklady	9
3.	Ochranná pásma	9
3.1.	Údaje o dosavadních dotčených ochranných pásmech a chráněných územích	9
3.2.	Stanovení nových ochranných pásem	17
3.3.	Chráněná ložisková území	17
3.4.	Údaje o zeleni	17
3.5.	Zábory zemědělského a lesního fondu	17
4.	Koncepce stavby	17
4.1.	Účel stavby	17
4.2.	Obecně-technické požadavky na výstavbu včetně bezbariérového užívání stavby	19
4.3.	Stručný popis navrženého technického řešení po jednotlivých PS a SO	20
4.3.1.	D.1 Železniční zabezpečovací zařízení	24
4.3.2.	D.2 Železniční sdělovací zařízení	28
4.3.3.	E.1 Inženýrské objekty	34
4.3.4.	E.2 Pozemní objekty	42
4.3.5.	E.3 Trakční a energetická zařízení	47
4.4.	Požadavky na postupné provádění stavby a na postupné uvádění stavby do provozu a předpokládané lhůty výstavby	52
4.5.	Požadavky stavby na zdroje	52
4.6.	Odvedení povrchových vod, napojení na kanalizaci	53
4.7.	Napojení na dopravní systém	53
4.8.	Rozsah náhradní výsadby a ozelenění	53
4.9.	Bezpečnost práce	54
4.10.	Posouzení stavby z hlediska technických požadavků na užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace, údaje o splnění požadavků z projednání na bezbariérové řešení stavby	56
5.	Údaje o splnění stanovených podmínek	57
5.1.	Podmínky rozhodnutí o umístění stavby	57
5.2.	Podmínky posuzování vlivů na životní prostředí	57
5.3.	Dodržení kapacitních a dalších stanovených údajů a zdůvodnění případných navržených změn oproti předcházejícímu stupni dokumentace	57
6.	Příprava pro výstavbu	58
6.1.	Uvolnění staveniště (pozemků i objektů)	58
6.2.	Využití stávajících nebo budovaných objektů	59
6.3.	Dočasné využití stávajících objektů po dobu výstavby	59
6.4.	Způsob provedení demolice a místa skládek	59
6.5.	Likvidace porostů (přesázení, kácení, zužitkování)	60
6.6.	Likvidace škodlivých odpadů, řešit podle druhu odpadu	60
6.7.	Zabezpečení ochranných pásem, chráněných objektů i porostů po dobu výstavby	61
6.8.	Přeložky podzemních a nadzemních vedení, dopravních tras, vodních toků,	62
6.9.	Omezující nebo bezpečnostní opatření při přípravě staveniště a v průběhu výstavby	62
6.10.	Výluka dopravy a jiná omezení dopravy	62
6.11.	Omezení v dodávce energií	62
7.	Výkup pozemků a staveb nebo jejich částí	62
8.	Výjimky z předpisů	62

9.	Seznam provozních souborů (PS) a stavebních objektů (SO).....	62
10.	OCHRANA OBYVATELSTVA	68
11.	ZÁKLADNÍ KAPACITNÍ ÚDAJE STAVBY	69

1. Zhodnocení staveniště

Stavba „Rekonstrukce zabezpečovacího zařízení Praha Smíchov – Hostivice“ si klade za hlavní cíl rekonstrukci stávajícího staničního i traťového zabezpečovacího a sdělovacího zařízení v traťovém úseku Praha Smíchov (mimo) – Hostivice (mimo) a obnovu stávajících neprovozovaných železničních stanic Praha Žvahov, Praha Jinonice, Praha Stodůlky včetně výstavby nových nástupišť v ŽST Praha Jinonice a Praha Zličín.

Stavba se nachází na území hl. m. Prahy a Středočeského kraje.

Rozhodující stavební činnost bude probíhat na pozemcích dráhy. V železničních stanicích Praha Žvahov, Praha Jinonice a Praha Zličín se předpokládají dočasné zábory pozemků kratší než 1 rok pro vybudování nových přípojek a přeložek inženýrských sítí.

Stavba se nachází na pozemcích dráhy, které leží v katastrálním území Smíchov, Hlubočepy, Radlice, Jinonice, Košíře, Motol, Stodůlky, Zličín a Hostivice, v působnosti úřadů MČ Praha 5, MČ Praha 13, MČ Praha Zličín a MěÚ Hostivice a prochází střídavě zastavěným i nezastavěným územím.

Zastavěné území se nachází v úseku tratě od Smíchova po železniční zastávku Praha Cibulka, od křížení s ul. Bucharova po železniční stanici Praha Zličín a v prostoru železniční stanice Hostivice.

Stavba není v rozporu se schváleným územním plánem.

Stavební činnost zahrnuje zejména:

Traťový úsek Praha Smíchov – Hostivice:

- pokládku sdělovacích, zabezpečovacích a optických kabelů v celém traťovém úseku Praha Smíchov – Hostivice podél tratě se zapojením do ŽST Praha Smíchov a ŽST Hostivice
- výstavbu traťového zabezpečovacího zařízení včetně osazení vjezdových návěstidel a předzvěstí vjezdových návěstidel
- rekonstrukci přejezdových zabezpečovacích zařízení na úrovňových přejezdech a přechodech
- výstavbu sdělovacího zařízení na železniční zastávce Praha Cibulka
- výstavbu stanic BTS pro sdělovací systém GSM-R

Železniční stanice Praha Žvahov:

- výstavbu zabezpečovacího a sdělovacího zařízení včetně osazení odjezdových návěstidel
- výměnu kolejnicových pásů a drobného kolejiva (kolejnicových upevňovačů, podkladnic a nevyhovujících pražců) v předjízdě koleji č. 3
- pokládku nových výhybek č. 1, 2 a regeneraci stávající výhybky č. 3
- rekonstrukci stávající technologické budovy

Železniční stanice Praha Jinonice:

- výstavbu zabezpečovacího a sdělovacího zařízení včetně osazení odjezdových a seřadovacích návěstidel
- regeneraci stávajících výhybek č. 1, 2, 3 a 6
- výstavbu nového nástupiště pro cestující délky 90 m
- výstavbu nového technologického domku pro umístění sdělovacího a zabezpečovacího zařízení

Železniční stanice Praha Stodůlky:

- výstavbu zabezpečovacího a sdělovacího zařízení včetně osazení odjezdových návěstidel

- výměnu kolejnicových pásů a drobného kolejiva (kolejnicových upevňovadel, podkladnic a nevyhovujících pražců) v předjízdě koleji č. 3
- pokládku nových výhybek č. 1, 2
- výstavbu nového technologického domku pro umístění sdělovacího a zabezpečovacího zařízení

Železniční stanice Praha Zličín:

- výstavbu zabezpečovacího a sdělovacího zařízení včetně osazení odjezdových a seřadovacích návěstidel
- zrušení stávající výhybky č. 4 a nahrazení novým kolejovým polem
- výstavbu 2 nových nástupišť pro cestující délky 90 m
- rekonstrukci stávající technologické budovy

Ve stavbě je zahrnuta rekonstrukce železničního zabezpečovacího a sdělovacího zařízení ve všech traťových úsecích a stanicích kromě ŽST Praha Smíchov a Hostivice a reaktivace stávajících „zakonzervovaných“ železničních stanic Praha Žvahov, Praha Jinonice a Praha Stodůlky. Rekonstrukce zabezpečovacího a sdělovacího zařízení bude spočívat ve výměně stávajícího technologického zařízení za nové zařízení 3. kategorie a v pokládce kabelů pro účely technologického zařízení v celém úseku stavby. Nové technologické zařízení bude instalováno do stávajících zrekonstruovaných technologických budov. V ŽST Praha Jinonice a Praha Stodůlky budou pro tyto účely vybudovány nové technologické domky.

V rámci reaktivace železničních stanic dojde k regeneraci nebo výměně stávajících výhybek, k výměně kolejnic, kolejových upevňovadel a nevyhovujících pražců v předjízděných kolejích. V ŽST Praha Jinonice a ŽST Praha Zličín budou postavena nová nástupiště pro cestující délky 90 m.

Nová nástupiště pro cestující budou postavena v ŽST Praha Zličín a na nové zastávce Praha Jinonice v nové posunuté poloze u silničního mostu nad železniční trati (ul. Radlická) tak, aby se zlepšily přestupní vazby na systém pražské integrované dopravy. Výstavba nového nástupiště vyvolala posun osy koleje v tomto prostoru o 2 m doprava ve směru staničení.

Hlavní staveniště se nachází převážně na stávajícím tělese dráhy. V traťových úsecích lze hlavní činnost zobecnit na pokládku kabelů podél stávajících kolejí, rekonstrukci přejezdového zařízení, která spočívá v osazení přejezdového zabezpečovacího zařízení včetně přejezdových signalizačních zařízení popřípadě závor a výstavbu stanic BTS pro sdělovací systém GSM-R.

Zvýšená stavební aktivita bude probíhat v reaktivovaných železničních stanicích Praha Žvahov, Praha Jinonice, Praha Stodůlky a Praha Zličín, kde kromě pokládky kabelů bude probíhat rekonstrukce stávajících resp. výstavba nových technologických domků pro umístění zabezpečovacího a sdělovacího zařízení, regenerace nebo výměna výhybek, výměna kolejnicových pásů v předjízděných kolejích, doplnění drobného kolejiva a směrová a výšková úprava kolejí. V ŽST Praha Jinonice a Praha Zličín proběhne i výstavba nových nástupišť.

Na hlavním staveništi a podél staveniště jsou podzemní a nadzemní rozvody a zařízení. Na základě podkladů jednotlivých správců sítí byla příslušná vedení zakreslena do koordinačních situací viz. přílohy C.2. Inženýrské sítě jsou v těchto situacích vyznačeny odpovídajícím typem čáry s uvedením jejich správce. Vyjádření jednotlivých správců sítí jsou uvedena v dokladové části dokumentace H.2. Orazítkované originály grafických podkladů od správců inženýrských sítí jsou uloženy u zpracovatele dokumentace. Přesnost údajů o polohách sítí, zejména podzemních, jsou v jednotlivých odvětvích různorodé. Zatímco někteří správci předali polohy svých zařízení v souřadnicích, u jiných jsou údaje orientační. **Před zahájením stavebních prací v blízkosti sítí, je třeba požádat jejich správce o vytyčení, příp. o provedení kontrolních sond a doplnit tak jejich polohu a úplnost.** Práce budou probíhat podle podmínek příslušného správce,

pokud možno za jeho účasti a podle jeho pokynů v již předaných vyjádřeních. Případné nesrovnalosti zjištěné při určování polohy sítí musí být vždy řešeny za účasti správce daného zařízení před zahájením stavebních prací.

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

2. Průzkumy a podklady

2.1. Údaje o provedených průzkumech

V rámci přípravy stavby byly provedeny následující průzkumy a měření:

- Geodetické zaměření stávajícího stavu – r. 2016
- Průzkum stávajících inženýrských sítí – r. 2008, 2016
- Geotechnický průzkum pražcového podloží v ŽST Praha Žvahov, Praha Jinonice, Praha Stodůlky, Praha Zličín – r. 2016
- Geotechnický průzkum nové zastávky Praha Jinonice – r. 2016
- Hydrogeologický průzkum na ověření možnosti vsakování – r. 2016
- Průzkum mechanického znečištění kolejového lože – r. 2016
- Chemické analýzy znečištění zemin pražcového podloží – r. 2016
- Geotechnický průzkum pro nové technologické budovy v ŽST Praha Jinonice a Praha Stodůlky – r. 2016
- Stavebnětechnický průzkum stávající opěrné zdi v km 8,600 - 8,760 – r. 2016
- Stavebnětechnický průzkum stávající technologické budovy v ŽST Praha Žvahov – r. 2016
- Stavebnětechnický průzkum stávající výpravní budovy v ŽST Praha Zličín – r. 2016
- Korozní průzkum ŽST Praha Žvahov – r. 2016
- Korozní průzkum ŽST Praha Jinonice – r. 2016
- Korozní průzkum ŽST Praha Stodůlky – r. 2016
- Korozní průzkum ŽST Praha Zličín – r. 2016
- Ověření inženýrských sítí ve vybraných lokalitách – r. 2016
- Předkategorizaci materiálu železničního svršku vypracovala SŽDC TÚDC v roce 2016

Stávající inženýrské sítě jsou zakresleny v koordinačních situacích část C.2 podle podkladů předaných jednotlivými správci. Kvalita získaných podkladů je rozdílná, převážně chybí výškové údaje. Platnost uvedených informací je časově omezena. Kopie podkladů od jednotlivých správců sítí jsou k dispozici u zpracovatele přípravné dokumentace. Vyjádření jednotlivých správců sítí jsou uvedena v dokladové části dokumentace v části H.2.

V místech se zvýšeným rozsahem stavební činnosti a se zvýšeným výskytem stávajících inženýrských sítí (nová zastávka Praha Jinonice, výstavba nové technologické budovy v ŽST Praha Stodůlky a výstavba nové BTS v ŽST Praha Zličín) bylo provedeno vytyčení stávajících sítí jejich správcem.

Provedené průzkumy a jejich výsledky jsou samostatnou částí projektové dokumentace.

Před zahájením stavebních prací v blízkosti sítí, je třeba požádat jejich správce o přesné vytyčení.

Dále byly použity následující mapové podklady:

- digitální katastrální mapy (DKM) všech dotčených katastrálních území (k.ú.)
- snímky základních map M 1:1 000
- geodetické a mapové podklady pro projekt stavby „Optimalizace traťového úseku Praha hl.n. - Praha Smíchov,, (vyhotovilo SŽDC SŽG Praha – r. 2016)
- geodetické a mapové podklady pro projekt stavby „Rekonstrukce zabezpečovacího zařízení Praha Smíchov - Hostivice,, (vyhotovilo SŽDC SŽG Praha – r. 2016)

2.2. Vhodnost geologických a hydrogeologických poměrů

Geologie

Z regionálně-geologického hlediska se převážná část zájmového území trati nachází v regionu Barrandienu, resp. oblasti silurských, devonských a ordovických sedimentů.

V menší míře jsou pak v zájmové oblasti zastoupené sedimenty křídové.

Předkvartérní podklad

➤ Ordovik v Barrandienu

Ordovik je v Barrandienu zastoupen úplným sledem od tremadoku až po hranici se silurem. Ordovické uložení tvoří centrální část Barrandienu mezi Prahou a Plzní. V rámci zájmového staničení železniční trati je nalezneme mezi přírodní památkou Ctirad a koncem trasy resp. okolím Hostivice. Ordovické horniny jsou zastoupeny pelitickými, aleuritickými a psamitickými sedimenty. Jedná se především o jílovité břidlice, prachovce, pískovce a méně často droby (Chlupáč a kol. 2002).

➤ Silur v Barrandienu

Silurské zpevněné uložení se nacházejí tam, kde železniční trať prochází skrze přírodní památku Ctirad, která se nachází na severním okraji návrší Děvín nad Zlíchovem, včetně zářezu silnice u Dívčích Hradů a opuštěného lomu Bílá skála situovaného východně pod železnicí. Jedná se o sedimenty kopaninského souvrství, resp. souvrství požárského.

Kopaninské souvrství reprezentují vápnité břidlice s vápencovými konkréciemi a hojnou tufitickou příměsí. Požárské (=přídolské) souvrství je představitelem nejvyšší standardní jednotky siluru a vyznačuje se nástupem většinou tmavých jemnozrnných vápenců s vložkami vápnatých břidlic (Chlupáč a kol. 2002).

➤ Devon v Barrandienu

Devonské uložení jsou nejmladší součástí varisky zvrásněného paleozoika Barrandienu. Z širšího hlediska jsou zachovány pouze v centrální části jako denudační zbytek mezi Prahou a okolím Berouna, z hlediska užší lokalizace je nalezneme v oblasti železniční trati přibližně mezi žst. Praha - Smíchov a žst. Praha - Žvahov. Jedná se o zpevněné sedimenty spodního a středního devonu. Mezi dominantní horniny této části Barrandienu patří zejména vápence, vápnité a jílovité břidlice, prachovce s polohami pískovců, v menší míře jsou pak zastoupeny rohovce (Chlupáč a kol. 2002).

➤ Křída

Křídové horniny se vyskytují ve střední a konečné části trasy v podobě solitérních ostrůvků. Křídové horniny jsou v této oblasti zastoupeny cenomanskými zpevněnými psamitickými sedimenty korycanských vrstev. Jedná se o světle šedé nebo rezavé, často diagonálně zvrstvené pískovce s kaolinickou základní hmotou, často s polohami jemnozrnných slepenců a ve vyšších polohách i prachovců (Chlupáč a kol. 2002).

Kvartérní pokryv

Dle mapových podkladů ČGS dosahuje kvartérní pokryv v zájmové oblasti na území města Prahy mocnosti do 2 m, mezi Prahou a Hostivíci lze očekávat mocnost kvartérních sedimentů větší než 2 m. Výskyt kvartérního pokryvu, resp. jeho mocnost a charakter odráží geomorfologii terénu, složení matečních hornin a antropogenní zásahy (výstavba

apod.) v přilehlé oblasti trati. Kvartérní pokryv v oblasti je tvořen zejména antropogenními sedimenty - navážkami, sedimenty deluviálními a eolickými, méně se pak vyskytují sedimenty fluviální.

Antropogenní sedimenty se v podstatě vyskytují v zemních tělesech stávající trati a v přilehlém okolí trati, a to zejména tam, kde je trať vedena intravilánem města Prahy a Hostivice. Charakter navážek v okolí trati může být různorodý a může dosahovat různých mocností.

Deluviální sedimenty lze očekávat zejména v oblasti města Prahy, kde je trať vedena údolími, zářezy a odřezy místních svahů zvlněného terénu Říčanské plošiny. Charakter svahovin odráží složení matečných hornin v oblasti. V největší míře lze očekávat deluvia charakteru písčito-jílovitých a jílovito písčitých zemin, místy s příměsí úlomků matečných hornin.

Eolické sedimenty se vyskytují mezi Prahou a Hostivicí. Jedná se o váté, popř. částečně přemístěné jemnozrnné prachovité sedimenty - spraše a sprašové hlíny.

Sedimenty fluviální se vyskytují v oblasti místních vodotečí. Říční sedimenty pleistocenního stáří lze očekávat v oblasti žst. Praha Smíchov, resp. oblasti Vltavy. Jedná se o terasovité uloženiny, dle mapových podkladů ČGS, charakteru písčitých a štěrkovitých zemin. Holocenní uloženiny lze očekávat v oblastech místních, malých vodotečí. Tyto sedimenty se vyskytují zejména v oblasti mezi Prahou a Hostivicí a jsou charakteru převážně jemnozrnných jílovitých a hlinitých, popř. slabě písčitých zemin.

Seismická aktivita

Ve smyslu ČSN 73 0036 (která ukončila platnost 1.4.2010) patří zájmové území do oblasti, kde není nutné uvažovat s intenzitou ve stupních M.C.S. Podle mapy seismických oblastí ČR, obr. NA.1 ČSN EN 1998-1 spadá zájmové území do oblasti s referenčním zrychlením a_{gR} v rozmezí 0,00 - 0,02 g.

Pozn: Podle NA 2.8. článku 3.2.1. výše uvedené normy se za případy velmi malé seismicity, kdy není třeba dodržovat ustanovení ČSN EN 1998-1, v ČR považují takové oblasti, kdy hodnota a_{gR} , použitého pro výpočet seismického zatížení, není větší než 0,05g).

Geodynamické jevy

Dle záznamů ČGS jsou v blízkosti trati, popř. v místě vedení trati registrovány následující svahové nestability:

Přehled svahových nestabilit:

- 1, SESUV, 5924, východně orientovaný svah mezi ul. U Dívčích hradů a Na Konvářce, aktivní, nesanováno
- 2, SESUV, 824, východně orientovaný svah u ul. Nový Zlíchov, potenciální, zemní úpravy svahu

Poddolovaná území

Dle záznamů ČGS se v blízkosti stávající železniční trati nevyskytují poddolovaná území.

Hydrogeologické poměry

Z hlediska hydrogeologické rajonizace spadá zájmové území, dle České geologické služby, do rajonu Proterozoikum a paleozoikum v povodí přítoků Vltavy s číslem 6250. Souvislou hladinu podzemní vody lze očekávat v oblastech výskytů fluviálních řek a potoků. Podzemní voda je v těchto místech dotována zejména břehovou infiltrací povrchové vody ve vodotečích a v blízkosti toků lze předpokládat, že hladina podzemní vody se nachází v úrovni hladiny vody ve vodoteči.

Výsledky průzkumu

Rozsah a metodika provedeného geotechnického a stavebnětechnického průzkumu je podrobně popsána v samostatné části projektové dokumentace „Inženýrsko-geotechnický průzkum“. V jednotlivých kapitolách jsou podrobně uvedeny a popsány rozsahy a metody průzkumných prací pro dílčí části průzkumu. Vlastní výsledky provedených prací jsou zpracovány formou ucelených zpráv a pasportů.

2.3. Použité geodetické a mapové podklady

Pro zpracování projektu stavby (dokumentace pro stavební povolení) byly provedeny podrobné polohopisné a výškopisné geodetické zaměření místa stavby v jednotlivých lokalitách v potřebném rozsahu. Geodetické a mapové podklady pro projekt stavby „Rekonstrukce zabezpečovacího zařízení Praha Smíchov - Hostivice,“ vyhotovilo SŽDC SŽG Praha – r. 2016. Dále byly použity digitální katastrální mapy (DKM) všech dotčených katastrálních území (k.ú.), a snímky základních map M 1:1 000.

3. Ochranná pásma

3.1. Údaje o dosavadních dotčených ochranných pásmech a chráněných územích

Stavba se nachází v ochranném pásmu metra v k.ú. Jinonice v prostoru nově budované zastávky Praha Jinonice.

Ochranné pásmo nadregionálního biokoridoru

V trase stavebního záměru se nachází několik prvků územního systému ekologické stability. Stávající železniční trať překračuje nebo se dotýká jak nadregionálních a regionálních tak i lokálních biokoridorů a biocenter. Realizací stavby nedojde ke změně tohoto stavu.

Na území hl. m. Prahy tvoří železniční trať hranici prvků ÚSES. Ve Středočeském kraji dochází ke křížení trati jak s nadregionálním biokoridorem (NRBK 2), tak s lokálními prvky územního systému stability (LBC 45 a LBK 30). **Zároveň zde trať prochází ochranným pásmem nadregionálního biokoridoru.** Je nutné, aby byla během rekonstrukce trati zajištěna maximální ochrana prvků ÚSES a zcela zachována jejich prostupnost.

Ochranné pásmo přírodních památek

Práce se dotýkají ochranného pásma těchto zvláště chráněných území – přírodních památek: Pod Žvahovem, Pod Školou, Železniční zářez, Ctírad, U Hájů a Motolský ordovik. Provedením prací v ochranných pásmech nedojde k ovlivnění předmětu ochrany v přírodních památkách.

Ochranné pásmo zdrojů povrchových vod

Stávající železniční trať přechází několik vodních toků. Jedná se zejména o Dalajský potok, Motolský potok a Litovický potok. Vzhledem k charakteru stavby – rekonstrukce zabezpečovacího zařízení stávající železniční trati a železničních zastávek – není předpokládáno negativní ovlivnění těchto toků. **Stavba neprochází ochranným pásmem zdrojů povrchových vod hromadného zásobování.**

Záplavové a zátopové území

Stavba se nachází v záplavovém území Dalejského potoka v žkm 3,715 a 4,355 v k.ú. Hlubočepy, ale vzhledem k tomu, že se v tomto úseku bude realizovat pouze pokládka kabelizace, která bude vedená přes stávající železniční mosty, stavba se nijak záplavového území nedotkne.

Další záplavové území, které stavba kříží se nachází v k.ú. Hostivice kolem nádrže Strnad v žkm 17,442 (propustek přes vodoteč), v žkm 17,531 (propustek přes vodoteč) a v žkm 18,586 (most přes Litovický potok), ale ani v tomto případě nedojde k dotčení záplavového území, protože v úseku bude pokládána pouze kabelizace, která bude zafouknutá do již připravených a položených PE trubek.

Podzemní voda

Zájmové území náleží do dvou hydrogeologických rajónů 6250 – Proterozoikum a paleozoikum v povodí přítoků Vltavy a 6240 – Svrchní silur a devon Barrandienu. Stavba neprochází žádným ochranným pásmem podzemního vodního zdroje hromadného zásobování ani žádným ochranným pásmem přírodních léčivých zdrojů.

Chráněná oblast přirozené akumulace vod (CHOPAV)

Zájmové území neleží v chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV).

Ochranné pásmo vodního zdroje (OPVZ)

Stávající železniční trať se v cca 8,5 km dotýká 2. stupně ochranného pásma vodního zdroje Pražské pivovary - Smíchov.

Železnice, tramvajové, trolejbusové a lanové dráhy

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

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

- a) u dráhy celostátní a u dráhy regionální 60 m od osy krajní koleje, nejméně však ve vzdálenosti 30 m od hranic obvodu dráhy,
- b) u dráhy celostátní, vybudované pro rychlost větší než 160 km/h, 100 m od osy krajní koleje, nejméně však 30 m od hranic obvodu dráhy,
- c) u vlečky 30 m od osy krajní koleje,
- d) u speciální dráhy 30 m od hranic obvodu dráhy, u tunelů speciální dráhy 35 m od osy krajní koleje,
- e) u dráhy lanové 10 m od nosného lana, dopravního lana nebo osy krajní koleje,
- f) u dráhy tramvajové a dráhy trolejbusové 30 m od osy krajní koleje nebo krajního trolejového drátu.

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

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

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

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

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

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

Pozemní komunikace

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

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

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

- a) 100 m od osy přilehlého jízdního pásu dálnice, rychlostní silnice nebo rychlostní místní komunikace anebo od osy větve jejich křižovatek; pokud by takto určené pásmo nezahrnovalo celou plochu odpočívky, tvoří hranici pásma hranice silničního pozemku,
- b) 50 m od osy vozovky nebo přilehlého jízdního pásu ostatních silnic I. třídy a ostatních místních komunikací I. třídy,
- c) 15 m od osy vozovky nebo od osy přilehlého jízdního pásu silnice II. třídy nebo III. třídy a místní komunikace II. třídy.

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

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

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

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

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

§ 31

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

- a) vlastníka dotčené nemovitosti, na které má být reklamní zařízení zřizováno a provozováno,
- b) Ministerstva vnitra, jde-li o silniční ochranné pásmo dálnice a rychlostní silnice,
- c) příslušného orgánu Policie České republiky, jde-li o silniční ochranné pásmo silnice s výjimkou rychlostní silnice a místní komunikace.

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

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

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

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

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

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

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

§ 32

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

- a) provádět stavby, které podle zvláštních předpisů vyžadují povolení nebo ohlášení stavebnímu úřadu,
- b) provádět terénní úpravy, jimiž by se úroveň terénu snížila nebo zvýšila ve vztahu k niveletě vozovky.

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

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

§ 33

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

Inženýrské sítě

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

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

(1) Ochranným pásmem zařízení elektrizační soustavy je prostor v bezprostřední blízkosti tohoto zařízení určený k zajištění jeho spolehlivého provozu a k ochraně života, zdraví a majetku osob. Ochranné pásmo vzniká dnem nabytí

právní moci územního rozhodnutí o umístění stavby nebo územního souhlasu s umístěním stavby, pokud není podle stavebního zákona vyžadován ani jeden z těchto dokladů, potom dnem uvedení zařízení elektrizační soustavy do provozu.

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

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

- | | |
|---|------|
| a) u napětí nad 1 kV a do 35 kV včetně: | |
| 1. pro vodiče bez izolace | 7 m |
| 2. pro vodiče s izolací základní | 2 m |
| 3. pro závěsná kabelová vedení | 1 m |
| b) u napětí nad 35 kV do 110 kV včetně: | |
| 1. pro vodiče bez izolace | 12 m |
| 2. pro vodiče s izolací základní | 5 m |
| c) u napětí nad 110 kV do 220 kV včetně | 15 m |
| d) u napětí nad 220 kV do 400 kV včetně | 20 m |
| e) u napětí nad 400 kV | 30 m |
| f) u závěsného kabelového vedení 110 kV | 2 m |
| g) u zařízení vlastní telekomunikační sítě držitele licence | 1 m |

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

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

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

- u venkovních elektrických stanic a dále stanic s napětím větším než 52 kV v budovách 20 m od oplocení nebo od vnějšího líce obvodového zdiva,
- u stožárových elektrických stanic a věžových stanic s venkovním přívodem s převodem napětí z úrovně nad 1 kV a menší než 52 kV na úroveň nízkého napětí 7 m od vnější hrany půdorysu stanice ve všech směrech,
- u kompaktních a zděných elektrických stanic s převodem napětí z úrovně nad 1 kV a menší než 52 kV na úroveň nízkého napětí 2 m od vnějšího pláště stanice ve všech směrech,
- u vestavěných elektrických stanic 1 m od obestavění.

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

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

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

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

- a. u nízkotlakých a středotlakých plynovodů a plynovodních přípojek, jimiž se rozvádí plyn v zastavěném území obce 1 m na obě strany od půdorysu,
- b. u ostatních plynovodů a plynovodních přípojek 4 m na obě strany od půdorysu,
- c. u technologických objektů 4 m od půdorysu.

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

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

- a. stanoví písemně podmínky pro realizaci veřejně prospěšné stavby, pokud stavebník prokáže nezbytnost jejího umístění v ochranném pásmu,
- b. udělí písemný souhlas se stavební činností, umísťováním staveb, neuvedených v písmenu a), zemními pracemi, zřizováním skládek a uskladňováním materiálu v ochranném pásmu; souhlas musí obsahovat podmínky, za kterých byl udělen.

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

(6) Vysazování trvalých porostů kořeníčích do větší hloubky než 20 cm nad povrch plynovodu ve volném pruhu pozemků o šířce 2 m na obě strany od osy plynovodu nebo přípojky lze pouze na základě souhlasu provozovatele přepravní soustavy nebo provozovatele distribuční soustavy nebo provozovatele přípojky.

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

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

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

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

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

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

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

Telekomunikační zařízení a sítě

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

- (1) k ochraně telekomunikačních zařízení se zřizují ochranná pásma.
- (2) Ochranné pásmo podzemních telekomunikačních vedení vzniká dnem nabytí právní moci územního rozhodnutí o umístění stavby.
- (3) Ochranné pásmo podzemních telekomunikačních vedení činí 1,5 m po stranách krajního vedení.
- (4) v ochranném pásmu podzemních telekomunikačních vedení je zakázáno:
 - a) provádět bez souhlasu jejich vlastníka zemní práce s výjimkou nezbytně nutných oprav vodovodů a kanalizací při jejich haváriích; v těchto případech je provozovatel vodovodů a kanalizací povinen tuto skutečnost oznámit bez zbytečného odkladu provozovateli dotčeného telekomunikačního zařízení,
 - b) zřizovat stavby či umísťovat konstrukce nebo jiná podobná zařízení a provádět činnosti, které by znemožňovaly nebo podstatně znesnadňovaly přístup k podzemnímu telekomunikačnímu vedení, nebo které by mohly ohrozit bezpečnost a spolehlivost jeho provozu,
 - c) vysazovat trvalé porosty.
- (5) Ochranná pásma ostatních telekomunikačních zařízení vznikají dnem právní moci územního rozhodnutí o ochranném pásmu. Účastníkem územního řízení o ochranném pásmu je Úřad.
- (6) Ochranné pásmo nadzemních telekomunikačních vedení vzniká dnem nabytí právní moci rozhodnutí podle zvláštního právního předpisu a je v něm zakázáno zřizovat stavby, elektrická vedení a železné konstrukce, umísťovat jeřáby, vysazovat porosty, zřizovat vysokofrekvenční zařízení nebo jinak způsobovat elektromagnetické stíny, odrazy nebo rušení.

Vodovodní řady a kanalizační stoky

Ochranná pásma jsou vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu:

- a) u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně, 1,5 m,
- b) u vodovodních řadů a kanalizačních stok nad průměr 500 mm, 2,5 m,
- c) u vodovodních řadů nebo kanalizačních stok o průměru nad 200 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, se vzdálenosti podle písmene a) nebo b) od vnějšího líce zvyšují o 1,0 m

Ochranná pásma a území z hydrogeologického hlediska

Stávající železniční trať prochází mezi Vratislavicemi a Jabloncem dolním nádražím ochranným pásmem vodního zdroje I. a II. stupně. Jedná se o zřidelní oblast Vratislavice nad Nisou. V tomto úseku dochází pouze k pokládce kabelového vedení sdělovacího a zabezpečovacího zařízení podél stávající koleje.

Soupis dobývacích prostor a ložisek nerostných surovin

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

Pozemky zemědělského a lesního fondu

Stavba nevyžaduje vynětí pozemků ze zemědělského a lesního fondu.

Ochrana inženýrských sítí při výstavbě

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

Veškeré inženýrské sítě musí být před zahájením stavby vytýčeny a poloha předána stavebníkovi. Vytýčení provedou - na vyžádání - zástupci spravujících organizací.

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

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

Při pracích v prostoru, kde je zařízení pod napětím, je nutno dodržovat příkaz „B“ a zajistit trvalý dozor nad prováděním prací.

Při pracích, kde hrozí nebezpečí střetu s jinými sítěmi, se přizpůsobí technologie provádění prací charakteru ohrožení.

Přeložky a úpravy sítí se provedou podle instrukcí správců. Odkryté sítě je třeba zabezpečit proti poškození.

Při pracích na sdělovacích vedeních ohrožovaných vlivy trojfázových vedení VVN A ZVN je nutné postupovat podle ČSN 34 3101, článek 116 a 120.

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

- kovové konstrukce nebo skříně, na kterých jsou upevněny kabelové závěry, oddělovací transformátory, musí být uzemněny na společný uzemňovací systém uzemňovacím páskem 30 x 4 mm
- tyto konstrukce a skříně musí být opatřeny výstražnou tabulkou dle ČSN 34 3510
- před ocelovou konstrukcí a v místech dosahu osob obsluhujících zařízení nutno dát na podlahu izolační koberec
- všechny osoby, které mohou s těmito kabely přijít do styku, je nutno instruovat a vybavit je ochrannými prostředky a pomůckami dle ČSN 34 3100
- indukuje-li se ve sdělovacím kabelovém vedení při zkratovém stavu trojfázového vedení větší napětí než hodnoty uvedené v tabulce č. 1 normy ČSN 33 2160, je nutné označit veškeré doklady o takovém kabelu nápisem „POZOR! NEBEZPEČÍ ÚRAZU INDUKOVANÝM NAPĚTÍM“

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

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

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

3.2. Stanovení nových ochranných pásem

V rámci stavby dojde v k.ú. Jinonice ke zřízení ochranných pásem nového vodovodu a nové kanalizace. Ochranné pásmo nového vodovodu a kanalizace je vymezeno vodorovnou vzdáleností 1,5 m od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu. Na výstavbu nového vodovodu i kanalizace v k.ú. **Jinonice bylo vydané platné územní rozhodnutí.**

3.3. Chráněná ložisková území

V místě stavby ani v jeho nejbližším okolí se žádná chráněná ložisková území nenacházejí.

Železniční trať neprochází poddolovaným územím.

3.4. Údaje o zeleni

Realizace záměru je spojena především se stavebními pracemi, které budou realizovány v prostoru stávající železnice a železničních stanic. Zeleň dotčená záměrem bude mít charakter zejména náletové zeleně na těchto plochách, i tato zeleň však bude dotčena pouze okrajově.

K zásahu do mimolesní zeleně dojde téměř ve všech lokalitách stavby. Kácení je nevyhnutné z důvodu stavebních úprav (stavební činnost, pokládka kabelizace) nebo z důvodu bezpečnosti (rozhledové poměry na železničním přejezdu, viditelnost návěstidel, ohrožení železničního provozu pádem do kolejíště).

Seznam dřevin navržených ke kácení je uveden v Dendrologickém průzkumu v části B.3 Vliv na životní prostředí.

3.5. Zábory zemědělského a lesního fondu

Vliv na zemědělský půdní fond (ZPF) a na pozemky plnící funkci lesa (PUPFL)

Realizace stavby bude prováděna na drážních pozemcích bez zásahů do okolních pozemků. Důvodem pro případný dočasný zábor ZPF nebo PUPFL je ochrana vedení stávajících kabelových tras a nových elektrických přípojek. Stavební práce budou v těchto případech ukončeny tak, že zábor ZPF a PUPFL nepřekročí svým trváním dobu 1 roku, a to včetně doby potřebné k uvedení půdy do původního stavu. Provozovatelé tedy nejsou dle § 8 odst. 3 zákona povinni žádat orgány ochrany ZPF o souhlas k odnětí půdy ze ZPF.

Z výše uvedeného vyplývá, že vliv na zemědělský půdní fond bude nevýznamný.

4. Koncepce stavby

4.1. Účel stavby

Stavba „Rekonstrukce zabezpečovacího zařízení Praha Smíchov – Hostivice“ si klade za hlavní cíl rekonstrukci stávajícího staničního i traťového zabezpečovacího a sdělovacího zařízení v traťovém úseku Praha Smíchov (mimo) – Hostivice (mimo) a obnovu stávajících neprovozovaných železničních stanic Praha Žvahov, Praha Jinonice, Praha Stodůlky včetně výstavby nových nástupišť na nové zastávce Praha Jinonice a v ŽST Praha Zličín.

Stavba se nachází na území hl. m. Prahy a Středočeského kraje.

Stavba „Rekonstrukce zabezpečovacího zařízení Praha Smíchov – Hostivice“ přinese výrazné zvýšení plynulosti provozu v tomto traťovém úseku. Moderní elektronická zabezpečovací a sdělovací zařízení nahradí dnešní zastaralá mechanická zařízení. Omezený vliv lidského činitele výrazně přispěje ke zvýšení bezpečnosti železničního provozu, ale i silničního provozu na železničních přejezdech.

Dálkové ovládání zabezpečovacího zařízení železniční tratě z Centrálního dispečerského pracoviště (CDP) v Praze přinese zvýšení kvality řízení provozu vlaků. Dispečer DOZ má výrazně lepší přehled o provozní situaci na řízeném úseku trati, než je tomu u individuálně a izolovaně ovládaných zabezpečovacích zařízení v železničních stanicích. Dokáže tak s větším předstihem odhalit možné kolizní situace a přizpůsobit tomu řízení provozu.

Výstavba nových nástupišť s výškou 55 cm nad temenem kolejnice v ŽST Praha Jinonice a ŽST Praha Zličín umožní bezpečnější, plynulejší a rychlejší nástup a výstup cestujících. Nová nástupiště jsou dostupná z místních komunikací i pro cestující s omezenou schopností pohybu a orientace.

Rozhodující stavební činnost bude probíhat na pozemcích dráhy. V železničních stanicích Praha Jinonice a Praha Zličín se předpokládají dočasné zábory pozemků kratší než 1 rok pro vybudování nových přípojek a přeložek inženýrských sítí.

Stavba není v rozporu se schváleným územním plánem, na stavbu je vydané platné ÚR pod č.j. OUR.Sm.5005/1-22328/09-Vei-UR. Projektová dokumentace splňuje požadavky dotčených orgánů státní správy.

V rámci dokumentace byla zpracována majetkoprávní dokumentace, která je podrobněji rozpracována v části I. „Geodetická dokumentace“.

Stavební činnost zahrnuje zejména:**Traťový úsek Praha Smíchov – Hostivice:**

- pokládku sdělovacích, zabezpečovacích a optických kabelů v celém traťovém úseku Praha Smíchov – Hostivice podél tratě se zapojením do ŽST Praha Smíchov a ŽST Hostivice
- výstavbu traťového zabezpečovacího zařízení včetně osazení vjezdových návěstidel a předzvěstí vjezdových návěstidel
- rekonstrukci přejezdových zabezpečovacích zařízení na úrovňových přejezdech a přechodech
- výstavbu sdělovacího zařízení na železniční zastávce Praha Cibulka
- výstavbu stanic BTS pro sdělovací systém GSM-R

Železniční stanice Praha Žvahov:

- výstavbu zabezpečovacího a sdělovacího zařízení včetně osazení odjezdových návěstidel
- výměnu kolejnicových pásů a drobného kolejiva (kolejnicových upevňovadel, podkladnic a nevyhovujících pražců) v předjízdne koleji č. 3
- pokládku nových výhybek č. 1, 2 a regeneraci stávající výhybky č. 3
- rekonstrukci stávající technologické budovy

Železniční stanice Praha Jinonice:

- výstavbu zabezpečovacího a sdělovacího zařízení včetně osazení odjezdových a seřaďovacích návěstidel
- regeneraci stávajících výhybek č. 1, 2, 3 a 6
- výstavbu nového nástupiště pro cestující délky 90 m
- výstavbu nového technologického domku pro umístění sdělovacího a zabezpečovacího zařízení

Železniční stanice Praha Stodůlky:

- výstavbu zabezpečovacího a sdělovacího zařízení včetně osazení odjezdových návěstidel
- výměnu kolejnicových pásů a drobného kolejiva (kolejnicových upevňovadel, podkladnic a nevyhovujících pražců) v předjízdne koleji č. 3

- pokládku nových výhybek č. 1, 2
- výstavbu nového technologického domku pro umístění sdělovacího a zabezpečovacího zařízení

Železniční stanice Praha Zličín:

- výstavbu zabezpečovacího a sdělovacího zařízení včetně osazení odjezdových a seřadovacích návěstidel
- zrušení stávající výhybky č. 4 a nahrazení novým kolejovým polem
- výstavbu 2 nových nástupišť pro cestující délky 90 m
- rekonstrukci stávající technologické budovy

Ve stavbě je zahrnuta rekonstrukce železničního zabezpečovacího a sdělovacího zařízení ve všech traťových úsecích a stanicích kromě ŽST Praha Smíchov a Hostivice a reaktivace stávajících „zakonzervovaných“ železničních stanic Praha Žvahov, Praha Jinonice a Praha Stodůlky. Rekonstrukce zabezpečovacího a sdělovacího zařízení bude spočívat ve výměně stávajícího technologického zařízení za nové zařízení 3. kategorie a v pokládce kabelů pro účely technologického zařízení v celém úseku stavby. Nové technologické zařízení bude instalováno do stávajících zrekonstruovaných technologických budov. V ŽST Praha Jinonice a Praha Stodůlky budou pro tyto účely vybudovány nové technologické domky.

V rámci reaktivace železničních stanic dojde k regeneraci nebo výměně stávajících výhybek, k výměně kolejnic, kolejových upevňovadel a nevyhovujících prahů v předjízdňových kolejích. V ŽST Praha Jinonice a ŽST Praha Zličín budou postavena nová nástupiště pro cestující délky 90 m.

Nová nástupiště pro cestující budou postavena v ŽST Praha Zličín a na nové zastávce Praha Jinonice v nové posunuté poloze u silničního mostu nad železniční trati (ul. Radlická) tak, aby se zlepšily přestupní vazby na systém pražské integrované dopravy. Výstavba nového nástupiště vyvolala posun osy koleje v tomto prostoru o 2 m doprava ve směru staničení.

Jedná se o změnu již dokončené stavby.

4.2. Obecně-technické požadavky na výstavbu včetně bezbariérového užívání stavby

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

- zvýšení bezpečnosti provozu (výstavba nového zabezpečovacího a sdělovacího zařízení, dálkové ovládání zabezpečovacího zařízení, zabezpečení železničních přejezdů)
- zvýšení bezpečnosti pohybu cestujících v kolejišti jednotlivých dopravních prostředků (zabezpečení železničních přejezdů, přístupové chodníky k novým nástupištím na nové zastávce Praha Jinonice a v ŽST Praha Zličín, sdělovací zařízení – staniční rozhlas)
- zajištění technického stavu infrastruktury podle požadavků platných zákonů, vyhlášek a norem
- minimalizace nákladů na zajištění provozuschopnosti železniční dopravní cesty (řešení navržená v projektu stavby jsou navržena tak, aby minimalizovaly náklady na údržbu)
- zvýšení cestovní rychlosti (odstranění propadu rychlosti z důvodu zabezpečení železničních přejezdů)
- zajištění požadované kapacity dráhy (hlavní cíl této stavby, stavba zajistí dostatečnou kapacitu dráhy pro výhledový rozsah dopravy i pro odklonovou dopravu po dobu výstavby rychlodráhy Praha - Kladno)

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

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

BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Předkládaná dokumentace respektuje vyhlášku č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Blíže je tato problematika popsána v kapitole této souhrnné technické zprávy - části dokumentace B.1 odst. 4.3 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ.

4.3. Stručný popis navrženého technického řešení po jednotlivých PS a SO

Členění projektové dokumentace

Základní členění projektové dokumentace stavby „Rekonstrukce zabezpečovacího zařízení Praha Smíchov - Hostivice“ je navrženo v souladu se Směrnicí generálního ředitele č. 11/2006 „Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních“.

Obsah dílčích částí dokumentace byl přizpůsoben rozsahu stavby, způsobu zpracování a grafickému dokladování jednotlivých příloh.

Základní členění projektové dokumentace

- A. Průvodní zpráva
- B. Souhrnná část
- C. Situace stavby
- D. Technologická část
- E. Stavební část
- F. Organizace výstavby
- G. Náklady a ekonomické hodnocení
- H. Doklady
- I. Geodetická dokumentace

Členění základních částí projektové dokumentace

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

B. SOUHRNNÁ ČÁST

- 1. Souhrnná technická zpráva
- 2. Dopravní a provozní technologie
- 3. Vliv stavby na životní prostředí
 - B.3.1 Vliv stavby na životní prostředí
 - B.3.2 Hluková studie
 - B.3.3 Odpadové hospodářství
 - B.3.4 Přírodovědný průzkum
 - B.3.5 Dendrologický průzkum
- 4. Odolnost a zabezpečení stavby - Požární ochrana – řešeno v SO v části E.2 Pozemní objekty
- 5. Energetické výpočty – nebylo obsazeno
- 6. Protikorozní ochrana – nebylo obsazeno, řešeno v rámci jednotlivých PS, SO
- 7. Graf dynamického průběhu rychlostí
- 8. Dopravní opatření

- 9. Trvalé a dočasné zábory pozemků ze ZPF a PUPFL – nebylo obsazeno
- 10. Úspora energie a ochrana tepla - součást B.1
- 11. Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí - součást B.1
- 12. Ochrana obyvatelstva - součást B.1
- 13. Bezbariérové užívání - součást B.1, odst. 4.3

C. SITUACE STAVBY

- 1. Přehledná situace stavby M 1:10 000
- 2. Koordinační situace stavby M 1:1 00, M 1:2 000
- 3. Výkresy architektonického řešení stavby nebo význačných objektů - neobsazeno

D. TECHNOLOGICKÁ ČÁST

- 1. Železniční zabezpečovací zařízení
- 2. Železniční sdělovací zařízení

E. STAVEBNÍ ČÁST

E.1 Inženýrské objekty

- 1.1. Železniční svršek a spodek
- 1.2. Nástupiště
- 1.3. Železniční přejezdy
- 1.5. Ostatní inženýrské objekty
- 1.6. Potrubní vedení

E.2 Pozemní stavební objekty

- 2.1. Pozemní stavební objekty

E.3 Trakční a energetická zařízení

- 3.4. Ohřev výměn (EOV – elektrický ohřev výměn)
- 3.6. Rozvody vn, nn, osvětlení a dálkové ovládání odpojovačů

G. NÁKLADY A EKONOMICKÉ HODNOCENÍ

H. DOKLADY

- 1. Záznamy z výrobních porad
- 2. Projednání se správci inženýrských sítí
- 3. Vyjádření dotčených orgánů státní správy a ostatních organizací
- 4. Projednání s majiteli dotčených nemovitostí

I. GEODETICKÁ DOKUMENTACE

Členění stavby na provozní soubory (PS) a stavební objekty (SO)

D. Technologická část (PS)

D.1 Železniční zabezpečovací zařízení

D.1.1 Staniční zabezpečovací zařízení

- | | |
|------------|-------------------------------|
| PS 5-11-01 | ŽST Praha Smíchov, úprava SZZ |
| PS 5-11-11 | ŽST Praha Žvahov, SZZ |

PS 5-11-31	ŽST Praha Jinonice, SZZ
PS 5-11-51	ŽST Praha Stodůlky, SZZ
PS 5-11-71	ŽST Praha Zličín, SZZ

D.1.2 Traťové zabezpečovací zařízení (TZZ)

PS 5-12-01	Praha Smíchov - Praha Žvahov, TZZ
PS 5-12-21	Praha Žvahov - Praha Jinonice, TZZ
PS 5-12-41	Praha Jinonice - Praha Stodůlky, TZZ
PS 5-12-61	Praha Stodůlky - Praha Zličín, TZZ

D.1.5 Dálkové ovládání zabezpečovacího zařízení (DOZ)

PS 5-15-95	Praha Žvahov - Praha Zličín, dálkové ovládání
------------	---

D.2 Železniční sdělovací zařízení

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

PS 5-21-11	ŽST Praha Žvahov, místní kabelizace
PS 5-21-31	ŽST Praha Jinonice, místní kabelizace
PS 5-21-51	ŽST Praha Stodůlky, místní kabelizace
PS 5-21-71	ŽST Praha Zličín, místní kabelizace
PS 5-21-95	Praha Smíchov - Hostivice, DOK a TK
PS 5-21-96	Praha Smíchov - Hostivice, úprava stávajícího TK
PS 5-21-97	Praha Smíchov - Hostivice, úprava stávajícího DOK ČD-T
PS 5-21-98	Praha Smíchov - Hostivice, přenosový systém
PS 5-21-98.1	ŽST Praha Zličín, zařízení DDTS
PS 5-21-98.2	ŽST Praha Jinonice, zařízení DDTS

D.2.2 Vnitřní sdělovací zařízení (vnitřní instalace, ITZ, EPS, EZS, atd.)

PS 5-22-11	ŽST Praha Žvahov, ITZ
PS 5-22-13	ŽST Praha Žvahov, EZS
PS 5-22-31	ŽST Praha Jinonice, ITZ
PS 5-22-33	ŽST Praha Jinonice, EZS
PS 5-22-51	ŽST Praha Stodůlky, ITZ
PS 5-22-53	ŽST Praha Stodůlky, EZS
PS 5-22-71	ŽST Praha Zličín, ITZ
PS 5-22-73	ŽST Praha Zličín, EZS
PS 5-22-91	ŽST Hostivice, telefonní zapojovač
PS 5-22-91.1	CDP Praha, dispečerské pracoviště
PS 5-22-91.2	ŽST Praha Smíchov, úprava ATÚ

D.2.3 Informační zařízení (rozhlas pro cestující, informační a kamerový systém)

PS 5-23-11	ŽST Praha Žvahov, kamerový systém
PS 5-23-12	ŽST Praha Žvahov, rozhlasové zařízení
PS 5-23-31	ŽST Praha Jinonice, kamerový systém
PS 5-23-32	ŽST Praha Jinonice, rozhlasové zařízení
PS 5-23-41	Zast. Praha Cibulka, rozhlasové zařízení
PS 5-23-51	ŽST Praha Stodůlky, kamerový systém

PS 5-23-52	ŽST Praha Stodůlky, rozhlasové zařízení
PS 5-23-71	ŽST Praha Zličín, kamerový systém
PS 5-23-72	ŽST Praha Zličín, rozhlasové zařízení
PS 5-23-72.1	Zast. Hostivice-Sadová, rozhlasové zařízení
PS 5-23-73	ŽST Praha Zličín, informační systém

D.2.4 Rádiové spojení (TRS, SOE, GSM-R)

PS 5-24-95	Praha Smíchov - Hostivice, MRTS
PS 5-24-96	Praha Smíchov - Hostivice, GSM-R

E. Stavební část (SO)

E.1 Inženýrské objekty

E.1.1 Železniční svršek a spodek

SO 5-11-11	ŽST Praha Žvahov, železniční svršek
SO 5-11-31	ŽST Praha Jinonice, železniční svršek
SO 5-11-32	ŽST Praha Jinonice, železniční spodek
SO 5-11-51	ŽST Praha Stodůlky, železniční svršek
SO 5-11-71	ŽST Praha Zličín, železniční svršek
SO 5-11-95	Praha Smíchov - Hostivice, vystrojení trati

E.1.2 Nástupiště

SO 5-12-31	ŽST Praha Jinonice, nástupiště
SO 5-12-71	ŽST Praha Zličín, nástupiště

E.1.3 Železniční přejezdy

SO 5-13-31	Přechod pro pěší v ev. km 8,748
------------	---------------------------------

E.1.5 Ostatní inženýrské objekty (inženýrské sítě)

SO 5-15-31	ŽST Praha Jinonice, úpravy a ochrana metalických rozvodů MK a DK Telefonica O2
SO 5-15-32	ŽST Praha Jinonice, úpravy a ochrana optických rozvodů DOK Telefonica O2
SO 5-15-33	ŽST Praha Jinonice, úpravy a ochrana metalických rozvodů PRE
SO 5-15-35	ŽST Praha Jinonice, úpravy a ochrana kabelů nn PRE
SO 5-15-36	ŽST Praha Jinonice, úpravy a ochrana kabelů vn 22kV PRE
SO 5-15-51	ŽST Praha Stodůlky, úpravy a ochrana metalických rozvodů MK Telefonica O2

E.1.6 Ostatní inženýrské objekty (voda, plyn, kanalizace)

SO 5-16-31	ŽST Praha Jinonice, přípojka vodovodu do technologické budovy
SO 5-16-32	ŽST Praha Jinonice, kanalizace
SO 5-16-33	ŽST Praha Jinonice, přeložky kanalizací PVS a.s.
SO 5-16-34	ŽST Praha Jinonice, přeložka vodovodu PVS a.s.

E.2 Pozemní stavební objekty

E.2.1 Pozemní stavební objekty

SO 5-21-01	ŽST Praha Smíchov, stavební úpravy ve VB
SO 5-21-11	ŽST Praha Žvahov, stavební úpravy technologické budovy
SO 5-21-31	ŽST Praha Jinonice, novostavba technologické budovy
SO 5-21-32	ŽST Praha Jinonice, přístřešek pro cestující
SO 5-21-51	ŽST Praha Stodůlky, novostavba technologické budovy
SO 5-21-71	ŽST Praha Zličín, stavební úpravy technologické budovy
SO 5-21-72	ŽST Praha Zličín, stavební úpravy ve VB
SO 5-21-73	ŽST Praha Zličín, přístřešek pro cestující

E.3 Trakční a energetická zařízení

E.3.4 Ohřev výměn (elektrický - EOv, plynový - POv)

SO 5-34-11	ŽST Praha Žvahov, EOv
SO 5-34-31	ŽST Praha Jinonice, EOv
SO 5-34-51	ŽST Praha Stodůlky, EOv
SO 5-34-71	ŽST Praha Zličín, EOv

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

SO 5-36-11	ŽST Praha Žvahov, úprava rozvodu nn a osvětlení
SO 5-36-21	Praha Konvářka, úprava rozvodu nn PRE
SO 5-36-22	Praha Konvářka, přípojka nn
SO 5-36-23	Přejezd v km 7,139, úprava přípojky a rozvodu nn
SO 5-36-31	ŽST Praha Jinonice, úprava rozvodu nn a osvětlení
SO 5-36-41	Zastávka Praha Cibulka, přípojka nn
SO 5-36-42	Zastávka Praha Cibulka, ul. na Výši, úprava rozvodu nn PRE
SO 5-36-51	ŽST Praha Stodůlky, úprava rozvodu nn a osvětlení
SO 5-36-71	ŽST Praha Zličín, úprava rozvodu nn a osvětlení
SO 5-36-71.1	Zastávka Hostivice-Sadová, úprava rozvodu nn pro napájení rozhlasu

STRUČNÝ POPIS PROVOZNÍCH SOUBORŮ (PS) A STAVEBNÍCH OBJEKTŮ (SO)**4.3.1. D.1 Železniční zabezpečovací zařízení**

V rámci PS zabezpečovacího zařízení bude v celém řešeném úseku trati Praha-Smíchov (mimo) – Hostivice (mimo) zřízeno nové zabezpečovací zařízení 3. kategorie elektronického typu. Nová staniční zabezpečovací zařízení (SZZ) a traťová zabezpečovací zařízení (TZZ) budou řešena v koncepci traťového stavědla. Řídící (technologická) část stavědla bude zřízena v ŽST Praha-Smíchov a zároveň jako záloha v ŽST Praha-Zličín. V ostatních dopravních bude zřízena pouze prováděcí část stavědla a nová TZZ budou integrované do elektronického stavědla. Pouze TZZ Praha-Smíchov – Praha-Žvahov bude mít fyzický výstroj umístěnou částečně v obou sousedních.

Prostor pro baterie musí být navržen tak, aby neexistovala možnost požáru nebo výbuchu způsobeného nadměrným oteplením či nahromaděním hořlavých plynů, který by ovlivnil provozuschopnost zabezpečovacího zařízení.

D.1.1 Staniční zabezpečovací zařízení (SZZ)

PS 5-11-01 ŽST Praha Smíchov, úprava, SZZ

V rámci tohoto PS bude provedena úvazka nového TZZ v mezistaničním úseku Praha-Smíchov – spol.n. – Praha-Žvahov. V rámci úvazky bude zřízena vnitřní výstroj na St. 1., kde bude na stavědlový přístroj doplněna vazba na nové TZZ.

Dále bude upravena kolejová deska v DK ŽST Praha-Smíchov spol.n. Zároveň zde bude také zřízena kontrola a možnost nouzového ovládání přejezdu P2190.

Současně bude ve výpravní budově Smíchovského nádraží stavebně upravena místnost v blízkosti stávající stavědlové ústředny (SÚ), kde je umístěna vnitřní výstroj RZZ Praha-Smíchov a SÚ kde je umístěna technologická část odbočky Praha-Vyšehrad. Stavební úpravy budou provedeny v rámci SO pozemních objektů. V upravené místnosti bude zřízena řídicí část traťového stavědla pro celý řízený úsek Praha Smíchov spol. n. (mimo) – Hostivice (mimo).

Pro úvazku TZZ budou v obvodu ŽST Praha-Smíchov spol.n. zřízeny nové úseky PN počítače náprav a bude položena nová závislostní kabelizace.

PS 5-11-11 ŽST Praha Žvahov, SZZ

V ŽST bude zřízeno nové SZZ 3. kategorie dle TNŽ 34 2620. Bude se jednat o elektronické staniční zabezpečovací zařízení v koncepci traťového stavědla. V místě dopravní bude zřízena pouze výkonná část SZZ. Řídicí (technologická) část stavědla bude umístěna v ŽST Praha-Smíchov a zároveň jako záloha v ŽST Praha-Zličín.

V rámci nového SZZ budou zabezpečeny dvě dopravní koleje č. 1 a 3.

Vnitřní výstroj SZZ bude zřízena v místě dopravní ve stávající technologické budově, která bude pro tento účel zrekonstruována. Dopravní kancelář ani deska nouzových obsluh nebudou v dopravně zřízeny. Pro případ závažné poruchy zabezpečovacího zařízení budou výhybky osazeny výměnovými zámky pro možnost uzamčení do přímého směru.

Stavění vlakových a posunových cest bude v základním režimu prováděno z CDP Praha případně z pracoviště PPV v ŽST Praha-Zličín.

Všechna návěstidla budou nová světelná, schválené konstrukce pro provoz na železniční síti SŽDC.

Všechny výhybky budou osazeny novými třífázovými elektromotorickými přestavníky.

Napájení SZZ bude provedeno z jedné přípojky nn, která bude pro tento účel zřízena v rámci SO rozvodů nn.

Pro indikaci volnosti budou použity úseky počítače náprav.

V obvodu ŽST není zaústěna žádná vlečka, ani žádný přejezd.

PS 5-11-31 ŽST Praha Jinonice, SZZ

V ŽST bude zřízeno nové SZZ 3. kategorie dle TNŽ 34 2620. Bude se jednat elektronické staniční zabezpečovací zařízení v koncepci traťového stavědla. V místě dopravní bude zřízena pouze výkonná část SZZ. Řídicí (technologická) část stavědla bude umístěna v ŽST Praha-Smíchov a zároveň jako záloha v ŽST Praha-Zličín. **Nově bude ŽST pojmenována na „ŽST Praha-Waltrovka“. Nová zastávka, která bude vybudována v rámci této stavby, bude vedena pod novým názvem „Zastávka Praha-Jinonice“.**

V rámci nového SZZ budou zabezpečeny dvě dopravní koleje č. 1 a 2 a dvě koleje manipulační č. 3 a 4.

Vnitřní výstroj SZZ bude zřízena v místě dopravní v nové provozní budově, která bude pro tento účel zřízena v km 8,535 v rámci SO pozemních staveb. V provozní budově bude zřízena místnost stavědlové ústředny a zjednodušená dopravní kancelář, kde bude zřízena deska nouzových obsluh.

Stavění vlakových a posunových cest bude v základním režimu prováděno z CDP Praha případně z pracoviště PPV v ŽST Praha-Zličín.

Všechna návěstidla budou nová světelná, schválené konstrukce pro provoz na železniční síti SŽDC.

Všechny výhybky do dopravních kolejí a výhybka č. 2 budou osazeny novými třífázovými elektromotorickými přestavníky. Výhybka č. 3 do manipulační koleje č. 4 bude zabezpečena výměnovým a odtlačným zámkem a výhybka č. 4 zůstane nezabezpečena.

Napájení SZZ bude provedeno z jedné přípojky nn, která bude pro tento účel zřízena v rámci SO rozvodů nn.

Pro indikaci volnosti budou použity úseky počítače náprav.

V obvodu ŽST není zaústěna žádná vlečka, a je zde jeden přejezd P2193 (pěší přechod), který bude nově zabezpečen PZS 3ZBI.

PS 5-11-51 ŽST Praha Stodůlky, SZZ

V ŽST bude zřízeno nové SZZ 3. kategorie dle TNŽ 34 2620. Bude se jednat elektronické staniční zabezpečovací zařízení v koncepci traťového stavědla. V místě dopravní bude zřízena pouze výkonná část SZZ. Řídící (technologická) část stavědla bude umístěna v ŽST Praha-Smíchov a zároveň jako záloha v ŽST Praha-Zličín.

V rámci nového SZZ budou zabezpečeny dvě dopravní koleje č. 1 a 3.

Vnitřní výstroj SZZ bude zřízena v místě dopravní v nové technologické budově, která bude pro tento účel zřízena v km 11,650 v rámci SO pozemních staveb. Dopravní kancelář ani deska nouzových obsluh nebudou v dopravně zřízeny. Pro případ závažné poruchy zabezpečovacího zařízení budou výhybky osazeny výměnovými zámkami pro možnost uzamčení do přímého směru.

Stavění vlakových a posunových cest bude v základním režimu prováděno z CDP Praha případně z pracoviště PPV v ŽST Praha Zličín.

Všechna návěstidla budou nová světelná, schválené konstrukce pro provoz na železniční síti SŽDC.

Všechny výhybky budou osazeny novými třífázovými elektromotorickými přestavníky.

Napájení SZZ bude provedeno z jedné přípojky nn, která bude pro tento účel zřízena v rámci SO rozvodů nn.

Pro indikaci volnosti budou použity úseky počítače náprav.

V obvodu ŽST není zaústěna žádná vlečka, a je zde jeden přejezd P2195, který bude nově zabezpečen PZS 3SBI.

PS 5-13-71 ŽST Praha Zličín, SZZ

V ŽST bude zřízeno nové SZZ 3. kategorie dle TNŽ 34 2620. Bude se jednat elektronické staniční zabezpečovací zařízení v koncepci traťového stavědla. V místě dopravní bude zřízena výkonná i technologická část SZZ. Řídící (technologická) část stavědla bude v ŽST Zličín umístěna jako záložní pro řídící část umístěnou v ŽST Praha Smíchov.

V rámci nového SZZ budou zabezpečeny čtyři dopravní koleje č. 1, 1a, 2, 3 a tři koleje manipulační č. 5, 7 a 4. Současně budou do ŽST zapojeny 2 vlečky. Každá z vleček bude mít místo zapojení jako ve stávajícím stavu.

Vnitřní výstroj SZZ bude zřízena v místě dopravní ve stávající technologické budově v km 15,094, která bude pro tento účel v rámci SO pozemních staveb zrekonstruována. V technologické budově bude zřízena místnost stavědlové ústředny (v místě dnešního skladu) a zjednodušená dopravní kancelář (v místě současné reléové místnosti), kde bude zřízen pracovní stůl s deskou nouzových obsluh.

Stavění vlakových a posunových cest bude v základním režimu prováděno z CDP Praha případně z pracoviště PPV, které bude provizorně zřízeno ve stávající DK ŽST Praha Zličín.

Všechna návěstidla budou nová světelná, schválené konstrukce pro provoz na železniční síti SŽDC.

Všechny výhybky do dopravních kolejí a výhybky č. 3 a a5b budou osazeny novými třífázovými elektromotorickými přestavníky. Výhybky č. 4, 7/9, a8b/10 budou zabezpečeny výměnovými zámkami, případně v kombinaci se zámkami odtlačnými. Vlečková výhybka č. 101 bude v základní poloze uzamčena výměnovým zámkem do koleje č. 107 a vlečkové výhybky č. T1 a T3.

Napájení SZZ bude provedeno z jedné přípojky nn, která bude pro tento účel zřízena v rámci SO rozvodů nn.

Pro indikaci volnosti budou použity úseky počítače náprav.

V obvodu ŽST jsou zaústěny dvě vlečky, a jsou zde 3 přejezdy P2197, 2198, které budou nově zabezpečeny PZS 3ZBI a přejezd P2199, který je řešen stavbou „Rekonstrukce PZS“.

D.1.2 Traťové zabezpečovací zařízení (TZZ)

PS 5-12-01 Praha Smíchov - Praha Žvahov, TZZ

V mezistaničním úseku bude zřízeno integrované TZZ odpovídající TZZ 3. kategorie dle TNŽ 34 2620. Nové zařízení bude součástí traťového stavědla. Pro komunikaci se stávajícím SZZ Praha Smíchov spol. n. bude na St.1 zřízena elektronická komunikační skříň.

Stavbou budou zřízena nová světelná předvěst vjezdového návěstidla L do ŽST Praha-Žvahov. Železniční přejezd P2190 bude zabezpečeno novým PZS. Vnitřní výstroj PZS bude soustředěna v RD v místě přejezdu.

Pro indikaci volnosti a ovládání PZS budou nově použity úseky počítače náprav.

PS 5-12-21 Praha Žvahov - Praha Jinonice, TZZ

V mezistaničním úseku bude zřízeno integrované TZZ odpovídající TZZ 3. kategorie dle TNŽ 34 2620. Nové zařízení bude součástí traťového stavědla bez nutnosti zřizovat vnitřní výstroj.

Stavbou budou zřízeny nové světelné předvěsti vjezdových návěstidel do ŽST Praha-Žvahov a ŽST Praha-Waltrovka. Železniční přejezdy P2191 a P2192 budou zabezpečeny novými PZS. Vnitřní výstroj PZS bude soustředěna v RD, nebo RS v místě přejezdů.

Pro indikaci volnosti a ovládání PZS budou použity úseky počítače náprav.

PS 5-12-41 Praha Jinonice - Praha Stodůlky, TZZ

V mezistaničním úseku bude zřízeno integrované TZZ odpovídající TZZ 3. kategorie dle TNŽ 34 2620. Nové zařízení bude součástí traťového stavědla bez nutnosti zřizovat vnitřní výstroj.

Stavbou budou zřízeny nové světelné předvěsti vjezdových návěstidel do ŽST Praha-Waltrovka a ŽST Praha-Stodůlky. Železniční přejezd P2194 bude zabezpečen novým PZS. Vnitřní výstroj PZS bude soustředěna v RD v místě přejezdu.

Pro indikaci volnosti a ovládání PZS budou použity úseky počítače náprav.

PS 5-12-61 Praha Stodůlky - Praha Zličín, TZZ

V mezistaničním úseku bude zřízeno integrované TZZ odpovídající TZZ 3. kategorie dle TNŽ 34 2620. Nové zařízení bude součástí traťového stavědla bez nutnosti zřizovat vnitřní výstroj.

Stavbou budou zřízeny nové světelné předvěsti vjezdových návěstidel do ŽST Praha-Stodůlky a ŽST Praha-Zličín. Železniční přejezd P2196 bude zabezpečen novým PZS. Vnitřní výstroj PZS bude soustředěna v RD v místě přejezdu.

Pro indikaci volnosti a ovládání PZS budou použity úseky počítače náprav.

D.1.5 Dálkové ovládání zabezpečovacího zařízení (DOZ)

PS 5-15-95 Praha Žvahov - Praha Zličín, dálkové ovládání

V rámci toho PS bude zřízeno dálkové ovládání řešeného úseku trati Praha Smíchov spol. n. (mimo) – Hostivice (mimo).

Dispečerská pracoviště pro tuto řízenou oblast budou umístěna v budově Centrálního dispečerského pracoviště CDP Praha v místnosti 3.38. Bude se jednat celkem o dvě pracoviště.

V technologické místnosti CDP Praha bude zřízena potřebná technologie pro umožnění dálkového ovládání.

V místech, kde budou v rámci PS zabezpečovacího zařízení zřízeny skříně TPC, budou v rámci tohoto PS doplněny skříně DOZ.

V ŽST Praha Zličín bude provizorně zřízeno pracoviště PPV. Toto pracoviště bude v této dopravně do doby, než bude vytvořena optická trasa ve směru Praha Zličín – Hostivice - Rudná – Beroun.

Součástí dodávky DOZ bude funkcionalita ASVC: Přenos čísla vlaku a zadávání čísel vlaku vstupujících do řízené oblasti bude probíhat automaticky.

4.3.2. D.2 Železniční sdělovací zařízení

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

PS 5-21-11 ŽST Praha Žvahov, místní kabelizace

PS 5-21-31 ŽST Praha Jinonice, místní kabelizace

PS 5-21-51 ŽST Praha Stodůlky, místní kabelizace

PS 5-21-71 ŽST Praha Zličín, místní kabelizace

PS 5-21-95 Praha Smíchov - Hostivice, DOK a TK

PS 5-21-96 Praha Smíchov - Hostivice, úprava stávajícího TK

PS 5-21-97 Praha Smíchov - Hostivice, úprava stávajícího DOK ČD-T

Pro propojení telekomunikačních a datových zařízení, bloků přenosového systému, kamerového systému, rozhlasového zařízení a dalších technologických systémů v jednotlivých železničních stanicích a zastávkách se navrhuje v řešené trati vybudovat:

- traťový metalický kabel TCEPKPFLEZE 10N0,8
- dvě ochranné trubky HDPE modré a černé barvy, 1x bílý pruh; do provozní ochranné trubky HDPE se navrhuje v rámci stejného PS instalovat dálkový optický kabel o kapacitě 72 vláken SM.

Traťový kabel se navrhuje vyvést celým profilem ve sdělovacích místnostech technologických objektů ŽST. V traťovém mezistaničním úseku se navrhuje realizovat tímto kabelem napojení venkovních telefonních objektů umístěných u železničních přejezdů.

Ukončení traťového kabelu bude provedeno zářezovou technologií. Stínění a opláštění traťového kabelu bude v jednotlivých místech výpichu vyvedeno samostatným CY vodičem a uzemněno na celkové uzemnění objektu.

Tento provozní soubor řeší také zapojení TK do provozu, tzn. zprovoznění okruhů a přechodný stav přepojování okruhů na nový traťový kabel. Dále pak napojení vyváděných okruhů na stávající a nově budované sdělovací zařízení budované v rámci navazujících souborů.

Spolu s traťovým kabelem budou položeny ochranné trubky HDPE modré a černé barvy, 1x bílý pruh. Obě ochranné trubky HDPE se navrhuje zatáhnout do sdělovacích objektů v jednotlivých žst. a následně se navrhuje do provozní trubky zafouknout optický kabel 72 vláken. Tento optický kabel se vyvádí plným profilem v ATU Praha Smíchov a v žst Hostivice. Vyvádění v nácestných železničních stanicích je řešeno dle směrnice OAE SŽDC. Mimo to je nutné vyvést cca 6 vlákna ze skupiny vláken pro sdělovací potřebu v žel. zast. Hostivice-Sadová a v místech BTS, které jsou situované mimo železniční stanice. Jedná se o:

- BTS Praha Hlubočepy
- BTS Praha Konvářka
- BTS Praha Cibulka

Součástí tohoto PS je i optické propojení BTS Praha-Cibulka s napájecím silovým rozvaděčem na Zast. Praha-Cibulka a BTS Praha-Konvářka s napájecím silovým rozvaděčem. Důvodem je zabezpečit dálkové měření odběru elektrické energie.

V rámci metalické místní kabelizace se navrhuje propojit nová stanoviště VTO v oblasti železničních stanic trati Praha Smíchov (mimo) – Hostivice se sdělovací místností. V případě ŽST Hostivice se jedná o výměnu MB telefonů u vjezdu do ŽST ze strany Praha-Zličín.

Místním optickým kabelem se navrhuje napojit vybrané objekty ŽST. Jedná se vesměs o objekty, které je zapotřebí ovládat, či kde je situována ovládaná technologie mimo technologickou budovu. Principiálně se jedná o ovládané rozvaděče ohřevu výměn a osvětlení, které jsou situovány mimo technologickou budovu a dále BTS Praha-Zličín a VB ŽST Praha-Zličín.

Úprava stávající kabelizace, vyvolaná stavební činností je řešené v rámci PS 5-21-96 a PS 5-21-97.

PS 5-21-98 Praha Smíchov - Hostivice, přenosový systém

Jelikož se v celé trati navrhuje optický kabel o kapacitě 72 vláken, navrhuje se též výstavba datové technologické sítě, založená na L2 switchích s SFP moduly a DC napájením, doplněná o překryvnou síť MPLS routerů. MPLS routery se navrhuje instalovat do ŽST Hostivice a v ATU Praha-Smíchov se navrhuje stávající MPLS router doplnit. Použití MPLS routerů je vyvolané jednak plánovanou revitalizací dalších úseků trati a dále technologií GSM-R, neboť potřebujeme zabezpečit propojení technologií BTS digitálním okruhem E1 s centrálními prvky GSM-R, což je řešené optopřevodníky. Zaokružování tohoto propojení je řešené přes technologii MPLS, která disponuje přístupovým rozhraním E1. Současně se MPLS technologií řeší i napojení ATU Hostivice na ATU Praha-Smíchov, čímž je možné zrušit přenosový systém PDH a uvolnit tak prostor pro novou technologii.

V návaznosti na MPLS technologii se navrhuje v ŽST Hostivice nový L3 switch. V ostatních ŽST se navrhuje použít L2 switche s kapacitou 48 portů, vybavené SFP porty a schopností napájení z DC sítě 48 V. Výše uvedené switche L2 a L3 považujeme za páteřní. Ostatní switche datové technologické sítě, situované v silových rozvaděčích, BTS, zastávce Hostivice Sadová považujeme za přístupové s počtem metalických portů max. 8 a s cca 2 porty SFP pro připojení na nadřazený páteřní switch.

Datová síť Intranet se navrhuje řešit nové s použitím nových L2 switchů s 8-12 FE porty a možností dvou optických napojení (2 x SFP moduly). Protože důležitost těchto switchů na takto řízené trati není tak velká jako u datové technologické sítě, navrhuje se použít swiche s napájením 230V s tím, že tyto switche se navrhnou napájet ze zálohované DC sítě 48 V přes malý střídač 48 V DC/230 V AC.

Switch datové technologické sítě v VB ŽST Praha-Zličín se navrhuje vybavit porty s PoE napájením. V technologických objektech se navrhuje použít pro napájení VoIP telefonů PoE injektory, řešené PS 5-22-x1.

Součástí tohoto PS je i výstavba skříní 19" a napájecích zdrojů. Na základě požadavku zástupců OŘ se požaduje použít skříní o šířce a hloubce 800 mm s výškou 45U. Tyto skříně se požaduje situovat je pokud možno do prostoru. Jelikož použitím těchto skříní v prostoru se značně sníží využití plochy v místnosti sdělovacího zařízení, navrhuje se tyto skříně s šířkou 800 mm a hloubkou též 800 mm využívat z obou stran, tj. z jedné strany instalovat rozvaděče, translatory a ostatní zařízení s hloubkou do 150 mm a z druhé strany standardní zařízení s hloubkou zařízení do cca 550 mm.

Na základě požadavku OŘ se navrhuje v místnosti sdělovacího zařízení technologických budov zvolit sestavu skládající se ze

- zdroje 48 V DC, pro napájení základních zařízení (přenosový systém, zapojovač, radiové systémy, ..)
- samostatného zdroje 24V DC (pro napájení VTO, NZ, integrační koncentrátor....) popřípadě měniče 48 V DC/24 V DC (ŽST Praha-Žvahov a ŽST Praha-Stodůlky, tj. stanice, kde se nepočítá místním řízením).

Datové prepínače na železničních zastávkách se navrhuje napájet přímo z rozvodné sítě 230 V bez zálohování.

PS 5-21-98.1 ŽST Praha Zličín, zařízení DDTS

PS 5-21-98.2 ŽST Praha Jinonice, zařízení DDTS

Pro dálkovou diagnostiku vybraných železničních technologií se navrhuje v ŽST Praha-Jinonice a v ŽST Praha-Zličín instalovat integrační koncentrátor, který se navrhuje začlenit do sítě DDTS, respektive datově napojit koncentratory na integrační server v Praze. Jelikož pracoviště dispečera železniční dopravní cesty v CDP Praha se zřizuje v rámci stavby „Optimalizace úseku Beroun – Králův Dvůr“, není nutné budovat nové klientské pracoviště integračního serveru, ale postačuje doplnit touto stavbou dnešní pracoviště, respektive aktualizovat nastavení klientského pracoviště DDTS úseku Beroun-Králův Dvůr. Instalace koncentrátoru pouze do dvou lokalit je navržené s ohledem na počet dohledovaných zařízení. Na základě gestorského výkladu směrnice TS 2 OAE z února tohoto roku se

požaduje rozšíření výčtu sledovaných signálů a povelů u dříve určených zařízení již dříve zahrnutých do systému DDTS, tak i rozšíření o další nové systémy, např. kamerové. Sumárně je možné konstatovat, že do systému DDTS je nutné v rámci této stavby začlenit:

- rozvaděče osvětlení
- rozvaděče ohřevu výměn,
- měření spotřeby energie
- rozhlasové ústředny
- informační server včetně informačního monitoru
- kamerové systémy včetně kamerového serveru či kamerového úložiště
- přenosový systém, řešící napojení koncových prvků do DDTS, tj. mimo páteřní část
- napáječe
- EZS systémy

Součástí tohoto PS se navrhuje i hlídání teploty a vlhkosti v místnosti sdělovacího zařízení a místnosti zabezpečovacího zařízení.

D.2.2 Vnitřní sdělovací zařízení (vnitřní instalace, ITZ, EPS, EZS, atd.)

PS 5-22-11 ŽST Praha Žvahov, ITZ

PS 5-22-31 ŽST Praha Jinonice, ITZ

PS 5-22-51 ŽST Praha Stodůlky, ITZ

PS 5-22-71 ŽST Praha Zličín, ITZ

PS 5-22-91 ŽST Hostivice, telefonní zapojovač

PS 5-22-91.1 CDP Praha, dispečerské pracoviště

PS 5-22-91.2 ŽST Praha Smíchov, úprava ATÚ

S ohledem na požadované dispečerské řízení trati a s ohledem na již zavedený systém IP telefonních zapojovačů se navrhuje i v trati Praha Smíchov – Hostivice zavést technologii IP telefonních zapojovačů, umožňující dispečerské řízení dopravy z místa mimo řízenou železniční trať. Nový telefonní zapojovač je zkonstruován na bázi VoIP technologie tj. skládá se z brány MB/VoIP pro 8 – 24 MB portů a VoIP routeru. Brána se umísťuje do místnosti sdělovací technologie technologické budovy. Pro komunikaci s dispečerem se využívá datová technologická síť s tím, že spojení s dispečerem, respektive terminálem dispečera, zprostředkovává VoIP router, který se umísťuje do jedné stanice, v tomto případě do ŽST Praha-Zličín. VoIP telefonní zapojovače, respektive MB telefony na ně napojené, je možné ovládat z touchscreenového terminálu dispečera, který je situován v CDP Praha, sál 3.38, který přísluší dispečerskému řízení trati Beroun – Králův Dvůr a dispečer trati Praha Smíchov – Hostivice je do tohoto sálu situačně začleněn. Stoly zabezpečovacího zařízení, které umožňují stavět vlakové cesty a silové napojení, kterým je řešené napájení všech ovládacích bloků na stole výpravčího je řešené v rámci PS řešící systémy zabezpečovacího zařízení.

V rámci této stavby se navrhuje vybudovat IP telefonní zapojovače v ŽST:

- Praha-Smíchov, spol.n.
- Praha-Jinonice
- Praha-Zličín a
- Hostivice

Z těchto míst je možné tímto IP terminálem řešit i individuální hlášení do rozhlasu pro cestující.

MB okruhy v ŽST Praha-Žvahov se navrhuje traťovým kabelem napojit na IP zapojovač v ŽST Praha-Jinonice a MB okruhy v ŽST Praha-Stodůlky se navrhuje traťovým kabelem napojit na IP zapojovač v ŽST Praha-Zličín. Důvodem je skutečnost, že v ŽST Praha-Žvahov a v ŽST Praha-Stodůlky se nezřizují desky náhradních obsluh a tudíž z těchto míst nelze ŽST ovládat.

Jelikož ovládaná trať nemá obchozí datovou cestu (nemá v současné době zaokruhované okruhy v optických kabelech), navrhuje se do doby vytvoření obchozí datové cesty umožnit i ovládání z pracoviště pohotovostního výpravčího, který se tímto navrhuje umístit do VB ŽST Praha Zličín. Po vytvoření optické obchozí cesty se přemístí

do ŽST Beroun, tj. místa, kde je koncepčně situován. Toto pracoviště se navrhuje vybavit touchscreenovým terminálem dispečera.

Touchscreenový dispečer je v podstatě jednotné ovládací pracoviště, které umožňuje dispečerovi spojení:

- s MB telefony v jednotlivých ŽST a na trati
- do radiových sítí MRS
- do radiové sítě GSM-R
- individuální hlášení do rozhlasu
- vstup do služební telefonní sítě
- omezené ovládání osvětlení a ohřevu výměn v řízených ŽST.

Součástí stavby je i výstavba VoP zapojovače v ŽST Hostivice a v ŽST Praha-Smíchov, spol.n., i když tyto ŽST jsou na hranici řízeného úseku a jsou ovládané místně. Tato dvě pracoviště jsou vybavená touchscreenovým terminálem. Navržené řešení umožní výpravčímu:

- vstup do sítě GSM-R
- vstup do sítě MRS
- spojení s MB telefony dopravní sítě

z jednoho touchscreenového terminálu, který se následnou stavbou plnohodnotně využije a rozšíří o další funkčnosti.

V rámci výstavby telefonních zapojovačů se navrhuje vybavit jednotlivé technologické objekty v trati VoIP telefony, neboť rozšíření stávající telefonní technologie na objekty v ŽST trati Praha Smíchov (mimo) – Hostivice (mimo) by značně zkomplikovalo a prodražilo technické řešení. Z toho důvodu se navrhuje v ATU Praha-Smíchov instalovat VoIP router který se připojí ke stávající telefonní technologii MD 110 okruhem E1. VoIP router je zapojen do spojovací technologie jako podružná telefonní ústředna.

Jelikož se nevyplatí pro ca 2-3 VoIP telefony zřizovat L2 switche s PoE porty, navrhuje se pro napájení VoIP telefonů použít PoE injektory napájení ze zdroje 48 V DC.

Součástí tohoto PS je i napojení na záznamové zařízení REDAT III dnes situované v CDP Praha s tím, že je nutné doplnit licence.

PS 5-22-13 ŽST Praha Žvahov, EZS

PS 5-22-33 ŽST Praha Jinonice, EZS

PS 5-22-53 ŽST Praha Stodůlky, EZS

PS 5-22-73 ŽST Praha Zličín, EZS

EZS systémy jsou vybudovány ve standardním rozsahu. Jejich účelem je zabezpečení technologických objektů před nedovoleným vstupem. S ohledem na výsledky požární zprávy, která použití ASHS systémů, či jiných systémů obdobné funkčnosti nevyžaduje a s ohledem na výši provozních nákladů systémů ASHS, byly systémy ASHS ze stavby vypuštěny. Pro zajištění detekce požáru byly do systémů EZS začleněny opticko-kouřová čidla, které budou signalizovat vznik požáru ve všech prostorech chráněných EZS, tj. v místnostech, kde je instalována nákladná a dopravně důležitá technologie.

Bude instalován optický a teplotní hlásič kouře ve smyslu ČSN EN 54 (ČSN EN 54 -5 +A1 Elektrická požární signalizace Část 5: Hlásiče teplot - Bodové hlásiče ČSN EN 54 -7+A2 Elektrická požární signalizace, Část 7: Hlásiče kouře - Bodové hlásiče využívající rozptýleného světla, vysílaného světla nebo ionizace) popř. lze vhodně umístit hlásiče multisenzorové ve smyslu ČSN EN 54-29 či ČSN EN 54-30“.

Systémy EZS jsou navrženy v standardní konfiguraci, tj. umožňující vstup přes tlačítkovou klávesnici.

Systémy EZS musí být plně začlenitelné do systému DDTS s tím, že s ohledem na skutečnost, že se jedná o bezobslužné objekty je ovládání a hlídání možné pouze přes systém DDTS. Dále se požaduje zachovat samostatný IP vstup, umožňující dálkový přístup servisním pracovníkům a počítat se začleněním budovaného EZS do systému KAC.

D.2.3 Informační zařízení (rozhlas pro cestující, informační a kamerový systém)

PS 5-23-11 ŽST Praha Žvahov, kamerový systém

PS 5-23-31 ŽST Praha Jinonice, kamerový systém

PS 5-23-51 ŽST Praha Stodůlky, kamerový systém

PS 5-23-71 ŽST Praha Zličín, kamerový systém

Kamerové systémy řeší sledování prostor pro cestující dispečerem trati a dočasný záznam záběrů. Délka zachování záznamu se odvíjí od povolení úřadu pro ochranu osobních údajů s tím, že technicky a kapacitně musí umožnit dobu záznamu min. 168 hodin. Kamery jsou situované tak, aby umožnily sledování prostoru nástupiště a současně i hlídaly manipulaci s těmito kamerami (hlídají se kamery na stejném nástupišti navzájem).

Kamerový systém je navržen jako IP kamerový systém. Součástí kamerového systému je i:

- úložiště kamerových záznamů
- kamerové stožáry, na které se navrhuje instalovat i reproduktory rozhlasového systému
- napájecí instalace, tj. rozvody silové napájení 230VAC k jednotlivým kamerám
- optická instalace, umožňující napojení kamer do datové technologické sítě přes optické mikrokabely
- vybavení nezbytných bloků, tj.:
 - optopřevodníků
 - zdrojů napájejících optopřevodníky
 - zdrojů napájejících kamery
 - UPS zdroje, zabezpečujících provoz kamer i při výpadku napájení po dobu min. 1 hod.

Výjimkou jsou kamery 2.1 a 2.2 v ŽST Praha-Zličín, které jsou umístěny na jednom kamerovém stožáru, umístěny v blízkosti informačního monitoru. V tomto případě se navrhuje nahradit tři samostatné optopřevodníky, řešící napojení těchto tří systémových bloků do IP technologické sítě společným průmyslovým switchem, který umožní IP napojení jak kamer, tak i informačního monitoru v jednom místě a napojení řešit po jenom páru vláken; obdobně se navrhuje sdílet i silové připojení s tím, že s ohledem na relativně velkou spotřebu informačního monitoru se navrhuje napájení u těchto dvou kamer nezálohovat.

Kamerové systémy se požaduje dohledovat ze systému DDTS, kdy pro přenesení informací z kamer a úložiště kamerového systému do integračního koncentrátoru se navrhuje využít SNMP protokolu. Přehled informací, požadovaných přenášet do systému DDTS je dán gestorským výkladem směrnice TS2 z února 2016.

Dále je nutné počítat se začleněním EZS do systému KAC.

Jelikož se hodiny na této stavbě navrhuje instalovat v omezeném rozsahu, navrhuje se použít outdoorových oboustranných hodin s napájením 230 V a autonomně řízených DCF přijímačem. Tyto hodiny se navrhuje instalovat též na kamerové stožáry a napojit ze silového přívodu pro kamery. Hodiny se navrhuje instalovat pouze v ŽST Praha-Zličín a v ŽST Praha-Jinonice.

PS 5-23-12 ŽST Praha Žvahov, rozhlasové zařízení

PS 5-23-32 ŽST Praha Jinonice, rozhlasové zařízení

PS 5-23-41 Zast. Praha Cibulka, rozhlasové zařízení

PS 5-23-52 ŽST Praha Stodůlky, rozhlasové zařízení

PS 5-23-72 ŽST Praha Zličín, rozhlasové zařízení

PS 5-23-72.1 Zast. Hostivice-Sadová, rozhlasové zařízení

V jednotlivých ŽST na trati Praha Smíchov (mimo) – Hostivice (mimo) a ve všech zastávkách této trati se navrhuje zřídit nový rozhlas pro informování cestujících. Rozsah rozhlasových rozvodů bude s ohledem na počet cestujících minimalizován, nicméně je plně funkční. V případě zastávek se navrhuje rozhlasovou technologií spolu s přenosovou technologií a rozvaděčem umístit do venkovní klimatizované skříně.

Rozhlasové zařízení bude složeno z převodníku VoIP a zesilovače nf se 100V výstupem (IP rozhlasová ústředna), což zjednoduší a zpřehlední napojení na zdroje modulace. Rozhlasová ústředna musí umožňovat zpětnou kontrolu provedeného hlášení včetně monitorování výstupu zesilovače a kontrolu linky k reproduktorům.

Zemní kabelové rozvody se navrhuje vést kabely v provedení kabelem TCEPKPFLEY 3XN0,8, které budou vedeny v samostatném kabelovém žlabu, kabelových roštích nebo v kabelovodu. Reprodukory budou na zemní kabelizaci připojeny vnitřkem kamerového stožáru kabely YY-JZ 0,6/1kV 2x0,75 přes svorkovnici SS. Veškeré průchody do stožáru, skříní svorkovnic budou chráněny proti vniknutí vody kabelovou průchodkou popř. ucpávkou.

Rozhlasové zařízení se požaduje dohledovat ze systému DDTS, kdy pro přenesení informací z IP rozhlasové ústředny do integračního koncentrátoru se navrhuje využít SNMP protokolu. Přehled informací, požadovaných přenášet do systému DDTS je dán gestorským výkladem směrnice TS2 z února 2016.

Standartní hlášení bude řešeno z informačního serveru. Individuální hlášení bude možné řešit z dispečerského terminálu dispečera, popřípadě z ovládacího terminálu v ŽST Praha-Jinonice a ŽST Praha-Zličín. Propojení je řešeno IP technologickou sítí.

Pro ovládání kamerového a informačního systému se navrhuje vybudovat společné klientské pracoviště s dvěma monitory, začleněnými do monitorové matice zabezpečovacího zařízení. Tímto pracovištěm se navrhuje vybavit jak pracoviště dispečera v CDP, tak i pracoviště PPV.

PS 5-23-73 ŽST Praha Zličín, informační systém

S ohledem na relativně větší četnost cestujících a s ohledem na návaznost městské dopravy se navrhuje v ŽST Praha-Zličín instalovat oboustranný elektronický informační panel s LCD monitory 46" v outdoorovém provedení. Dále se tento panel navrhuje doplnit systémem pro nevidomé, který nevidomým umožní přes speciální ovládací hlasovou reprodukci zobrazované informace.

Jak již bylo řečeno v části řešící kamerové systémy, navrhuje se sdílet napájení elektronického informačního panelu s dvěma kamerami kamerového systému, které se navrhuje situovat v těsné blízkosti elektronického informačního panelu. Obdobně je řešené napojení na datovou technologickou síť s tím, že přístupovým bodem společným pro obě kamery a informační panel bude průmyslový switch.

Jelikož rozsah jak silových, tak optických rozvodů potřebných pro zabezpečení kamerového systému je nepoměrně větší než je zapotřebí řešit pro připojení informačního panelu, jsou rozvody pro zabezpečení elektronického informačního panelu řešeny v rámci kamerového systému s tím, že průmyslový switch se navrhuje umístit do skříně informačního panelu.

D.2.4 Rádiové spojení (TRS, SOE, GSM-R)

PS 5-24-95 Praha Smíchov - Hostivice, MRTS

V souladu s přípravnou dokumentací se rádiová síť MRS navrhuje zřídit v ŽST Hostivice a v ŽST Praha Zličín.

V ŽST Hostivice se navrhuje, v souladu s přípravnou dokumentací, vybudovat IP radioblok, který se umístí v místnosti sdělovacího zařízení. Anténa se navrhuje instalovat na ráhno osvětlení. S ohledem na umístění antény vůči hromosvodu, není zapotřebí chránit zařízení bleskojistkami. Současně se navrhuje demontovat stávající radiostanice MRS, kterou není možné ovládat a touchscreenového terminálu.

V ŽST Praha-Zličín, se navrhuje instalovat radioblok MRTS do domku BTS a anténa MRTS u na stožár BTS. S ohledem na umístění antény, je zapotřebí mezi anténu a vlastní radioblok vložit blok s přepětovou ochrannou.

Radioserver se navrhuje instalovat v technologické budově ŽST Praha-Zličín, Vlastí radiostanice MRTS jsou ovladatelné z:

- terminálu dispečera trati sídlícího v CDP Praha
- terminálu výpravčího ŽST Hostivice
- pracoviště PPV.

PS 5-24-96 Praha Smíchov - Hostivice, GSM-R

Součástí stavby je i vybudování radiové sítě GSM-R, která bude dalšími stavbami prodloužená do Kladna a případně dál.

Radiová síť GSM-R budovaná v trati Praha Smíchov – Hostivice se skládá z 5 základních stanic BTS situovaných v:

- Praze Hlubočepy
- Praha Konvářka
- Praha Jinonice
- Praha Cibulka
- Praha Zličín

s využitím stávající BTS situované v oblasti ŽST Praha Smíchov.

Ve všech případech se plánuje výstavba anténních stožárů o výšce 27 m.

Vstup do této radiové sítě je v rámci této stavby umožněn:

- dispečerovi trati sídlícímu v CDP Praha
- výpravčímu ŽST Hostivice
- pohotovostnímu výpravčímu

Propojení BTS je řešeno přenosovým systémem s pomocí optopřevodníků. Propojení je zálohované zaokružováním přes MPLS technologii.

BTS se napojí na MSC, situované v teleobjektu Praha Pernerova přes již zmíněnou technologii MLPS (jedna strana kruhu) a přes stávající SDH přenosovou síť (druhá strana kruhu).

4.3.3. E.1 Inženýrské objekty

E.1.1 Železniční svršek a spodek

SO 5-11-11 ŽST Praha Žvahov, železniční svršek

Tento SO řeší obnovu 3. staniční koleje a výhybek v dopravních kolejích v rozsahu nezbytném pro opětovné zprovoznění 3. koleje a to materiálem regenerovaným, ve zhlavích budou kolejová pole a výhybky č. 1, 2 nahrazena materiálem novým. Ve 3. koleji bude umožněna rychlost 60 km/h, hlavní kolej bude vyhovovat rychlosti $V/V_{130} = 70/75$ km/h. V souvislosti se změnou rychlostí se bude úprava geometrické polohy koleje týkat i záhlaví stanice. Začátek směrového a výškového vyrovnání kolejí je v km 4,617, konec pak v km 6,134. Délka úpravy GPK je 1,517 km.

Osová vzdálenost mezi dopravními kolejemi bude 5,0 až 5,3 m v oblouku uprostřed stanice. Užitečná délka 1. koleje bude 708 m, 3. koleje 674 m. Odvratná kolej č. 3a na smíchovském zhlaví délky 18 m bude do 3. koleje zapojena výhybkou č. 2.

Výhybky č. 1, 2 tvořící kolejovou spojku na smíchovském zhlaví budou z nového materiálu na betonových pražcích s pružným upevněním stejně tak i svršek, na jinonickém zhlaví bude svršek z nového materiálu betonových pražců s tuhým upevněním, výhybka č. 3 bude z výzisku po regeneraci stávající výhybky.

Mimo obě zhlaví bude ve 3. koleji probíhat strojní čištění kolejového lože po ručním odstranění zbytků vegetace a kořínků v povrchové vrstvě kolejového lože, kolejový rošt bude odvezen na montážní základnu, kde dojde k náhradě vadných kolejnic, pražců a upevnění materiálem regenerovaným či užitým z jiných stanic v rámci této stavby, zbylý materiál bude dodán z deponie materiálu přiděleného SŽDC. Na zhlavích bude pod novým kolejovým roštem a regenerovanou výhybkou č. 3 zřízeno kolejové lože z nového kameniva na předem upravené a odvodněné pláni tělesa železničního spodku. Geotechnický průzkum neprokázal nutnost sanace pražcového podloží na odkryté pláni. Nefunkční nebo chybějící odvodnění bude nahrazeno trativodem, stávající příkopové zídky budou pročištěny.

V souvislosti s obnovou 3. koleje a úpravou GPK dojde k rektifikaci nástupištní hrany z konzolových desek vnějšího nástupiště, které bude zkráceno na jednotnou délku 90 m. Vzdálenost hrany nástupiště od osy koleje bude 1,650 m, výška hrany pak 300 mm.

Na nástupišti bude rovněž obnoven přístřešek a bude dosazen orientační systém. V souvislosti se změnou zabezpečení přejezdu P 2190 bude provedena náhrada lepených izolovaných styků kolejnicovými vložkami.

SO 5-11-31 ŽST Praha Jinonice, železniční svršek

Tento SO řeší obnovu 2. staniční koleje a výhybek v dopravních kolejích ŽST Praha-Waltrovka v rozsahu nezbytném pro opětovné zprovoznění 2. koleje, pro zřízení nástupiště nové zastávky Praha-Jinonice na stodůleckém záhlaví a pro odstranění propadů traťové rychlosti v 1. koleji, materiálem užitým či regenerovaným, v oblouku podél nového nástupiště vlivem směrových posunů koleje až 2,2 m bude kolej zřízena z nového materiálu včetně kolejového lože a železničního spodku. Stávající předjízdna 3. kolej bude na stodůlecké straně zkrácena, nově bude manipulační.

Ve 2. koleji bude umožněna rychlost 50 km/h, hlavní a traťová kolej bude vyhovovat rychlosti $V/V_{130} = 70/75$ km/h. V souvislosti se změnou rychlostí se bude úprava geometrické polohy koleje týkat i obou záhlaví stanice. Začátek směrového a výškového vyrovnání kolejí je v km 7,770, konec pak v km 9,185. Délka úpravy GPK je 1,415 km.

Užitečné délky dopravních kolejí č. 1, 2 budou 400 m délka 4. koleje bude 161 m. Manipulační kolej č. 3 bude v celé délce snesena bez náhrady, čímž bude zajištěna normová osová vzdálenost kolejí 4,75 m. Dojde tím rovněž k odstranění překážky ve volném schůdném manipulačním prostoru u 2. koleje, do kterého nyní zasahuje památkově chráněný domek v žkm 8,172.

V souvislosti s neutěšeným stavem kolejového lože ve staničních kolejích č. 1, 2 bude kolejové lože včetně zhlaví nahrazeno novým materiálem na zhutněné a odvodněné pláni zřízené v rámci samostatného objektu spodku SO 5-11-32. Nové lože bude zřízeno rovněž v odsunutém oblouku podél nového nástupiště.

Všechny výhybky v dopravních kolejích budou vyjmuty a opětovně vloženy po patřičné regeneraci. Koleje ve staničních kolejích budou zřízeny z užitého či regenerovaného materiálu kolejnic, upevňovadel a betonových pražců s tuhým podkladnicovým upevněním. Část oblouku podél nového nástupiště se směrovými posuny mezi výhybkou a km 8,845 bude provedena z nového materiálu kolejnic i betonových pražců s bezpodkladnicovým pružným upevněním.

SO 5-11-32 ŽST Praha Jinonice, železniční spodek

Tento SO řeší zajištění únosnosti pláň tělesa železničního spodku v místech s odkrytou plání po pro zřízení kolejového lože z nového kameniva a odvodnění této pláň.

Geotechnickým průzkumem byla zjištěna nedostatečná únosnost zemní pláň v celém úseku nového kolejového lože. Sanace pražcového podloží bude provedena v úseku km 7,993 – 8,845 ve 2 skladbách konstrukce pražcového podloží: KPP typ 3.1 ŠD + geotextilie, KPP typ 6.2 ŠD + zlepšená zemina.

Odvodnění tělesa železničního spodku bude provedeno podélnými trativody.

SO 5-11-51 ŽST Praha Stodůlky, železniční svršek

Tento SO řeší obnovu 3. staniční koleje a výhybek v dopravních kolejích v rozsahu nezbytném pro opětovné zprovoznění 3. koleje a to materiálem regenerovaným, ve zhlavích budou kolejová pole a výhybky č. 1, 3 nahrazena materiálem novým, odvrtná kolej č. 3a bude odstraněna bez náhrady. Ve 3. koleji bude umožněna rychlost 60 km/h, hlavní kolej bude vyhovovat rychlosti $V/V_{130} = 70/75$ km/h. V souvislosti se změnou rychlostí se bude úprava geometrické polohy koleje týkat i záhlaví stanice. Začátek směrového a výškového vyrovnání kolejí je v km 11,050, konec pak v km 12,050. Délka úpravy GPK je 1,000 km.

Osová vzdálenost mezi dopravními kolejemi bude 5,0 až 5,3 m v oblouku uprostřed stanice. Užitečná délka 1. koleje bude 662 m, 3. koleje 661 m.

Obě výhybky č. 1, 2 budou z nového materiálu na betonových pražcích s pružným upevněním stejně tak i svršek v hlavní koleji, v předjízdě koleji č. 3 bude svršek rovněž z nového materiálu betonových pražců s tuhým podkladnicovým upevněním.

Mimo obě zhlaví bude ve 3. koleji probíhat strojní čištění kolejového lože po ručním odstranění zbytků vegetace a kořínků v povrchové vrstvě kolejového lože, kolejový rošt bude odvezen na montážní základnu, kde dojde k náhradě vadných kolejnic, pražců a upevnění materiálem regenerovaným či užitým z jiných stanic v rámci této stavby, zbylý materiál bude dodán z deponie materiálu přiděleného SŽDC. Na zhlavích bude pod novým kolejovým roštem a regenerovanou výhybkou č. 3 zřízeno kolejové lože z nového kameniva na předem upravené a odvodněné pláni tělesa železničního spodku. Geotechnickým průzkumem byla zjištěna nedostatečná únosnost resp. skalní podloží na odkryté zemní pláni. Z tohoto důvodu bude v obou zhlavích provedena sanace železničního spodku zřízením konstrukčních vrstev pražcového podloží KPP typ 5.3 z minerální směsi, KPP typu 3.1 ŠD + separační geotextilie.

Nefunkční nebo chybějící odvodnění bude nahrazeno trativodem a příkopem, stávající příkopové zídky budou pročištěny.

V souvislosti s obnovou 3. koleje a úpravou GPK dojde k rektifikaci nástupištní hrany z konzolových desek vnějšího nástupiště, které bude zkráceno na jednotnou délku 90 m. Vzdálenost hrany nástupiště od osy koleje bude 1,650 m, výška hrany pak 300 mm.

Na nástupišti bude rovněž obnoven přístřešek a bude dosazen orientační systém. Na přechodu pro pěší P2195 v km 10,931 umístěném v záhlaví stanice bude zřízeno meandrové zábradlí.

SO 5-11-71 ŽST Praha Zličín, železniční svršek

Tento SO řeší úpravu kolejiště pro umožnění dálkového dispečerského řízení vyloučením pohybu cestujících v kolejišti v nezbytném rozsahu. Ve stanici vzniknou 2 nová vnější nástupiště u kolejí č. 1, 2 délky 90 m a výšky 550 mm nad TK s bezbariérovým přístupem bez přecházení kolejí. Z tohoto důvodu bude předjízděná kolej č. 2 na hostivické straně zkrácena a do 1. koleje bude zapojena výhybkou umístěnou cca uprostřed stanice. Rychlost v hlavní koleji 70 km/h se nemění, v předjízděných kolejích č. 2, 3 bude umožněna rychlost 50 km/h. Kolejový rošt v místě nástupiště bude obnoven materiálem regenerovaným nebo užitým včetně regenerované výhybky, kolejové lože bude odtěženo a nahrazeno novým.

V souvislosti s novou polohou nástupiště dojde ke zkrácení 2. koleje na stodůlecké straně a 4. koleje na hostivické straně výpravní budovy. Odpojené výhybky 1D ve 4. koleji a 11 ve 2. koleji budou nahrazeny kolejovými poli na dřevěných a betonových pražcích z regenerovaného materiálu včetně kolejového lože z nového materiálu.

Dosažení $V = 50$ km/h ve 2. koleji přes stodůlecké zhlaví bude možné jen za cenu náhrady obloukové výhybky č. 4 kolejovým polem a vysunutou jednoduchou výhybkou č. 5, z které odbočuje vlečka společnosti PSN, s.r.o.

Začátek úpravy GPK v hlavní koleji bude v km 15,023, konec pak v km 15,543.

Na základě výsledků geotechnického průzkumu provedeného v dopravních kolejích v místech nových nástupiště byla navržena rovněž i sanace pražcového podloží konstrukčními vrstvami. V 1. koleji za nově vloženou výhybkou podél II. nástupiště bude uskutečněna sanace KPP typ 3.1 ŠD + geotextilie, ve 2. koleji vč. napojení do 1. koleje pak KPP typ 6.2 ŠD + zlepšená zemina.

V úseku sanace spodku bude provedeno rovněž odvodnění pláň podélnými trativody.

V souvislosti se změnou typu zabezpečení SZZ Praha-Zličín, při které dojde ke změně typu detekce kontroly volnosti jízdních cest z kolejových obvodů na počítače náprav, budou v rámci tohoto SO všechny lepené izolované styky kolejnic nahrazeny kolejnicovou vložkou.

Součástí tohoto SO je i náhrada živičné přejezdové konstrukce přejezdu místní komunikace v km 13,348 za novou rozebíratelnou z betonových panelů.

SO 5-11-95 Praha Smíchov - Hostivice, vystrojení trati

Tento SO řeší demontáž stávajících a návrh instalace nových návěstních značek (pouze v místech stavebních úprav železničních stanic a přilehlých traťových úseků) a to návěstí rychlostníků, předvěstníků, staničníků, sklonovníků, konců nástupišť, tabulí před zastávkou, posun zakázán. Umísťování návěstí během provizorních stavů a jednotlivých stavebních postupů není předmětem tohoto SO.

E.1.2 NástupištěSO 5-12-31 ŽST Praha Jinonice, nástupiště

Tento SO 5-12-31 řeší vybudování nového vnějšího nástupiště na nové zastávce Praha-Jinonice.

Ve stávajícím stavu se v ŽST Praha Jinonice nacházejí celkem dvě úroňová nástupiště u kolejí č. 1 v délce 140 m a u k. č. 2 v délce 114 m, s výškou nástupní hrany 0,20 – 0,25 m nad TK přilehlé koleje. Nástupiště jsou sypaná. Přístup na nástupiště je zajištěn úroňovými přechody.

Stavební úpravy v ŽST Praha Jinonice předpokládají s vybudováním vysunutého vnějšího nástupiště v oblouku o poloměru $R_1 = 300$ m s převýšením $D = 93$ mm mezi hostivickým zhlavím a stávajícím přejezdem v ev. km 8,748. **V rámci zpracování projektu (dokumentace pro stavební povolení) stavby došlo k oddělení nového tarifního bodu v místě vysunutého nástupiště od stávající ŽST Praha-Jinonice. Nový tarifní bod byl přejmenován na „Zastávka Praha-Jinonice“. Stávající ŽST Praha-Jinonice byla přejmenována na „ŽST Praha-Waltrovka“. Vzhledem k tomu, že tato změna je pouze provozního a organizačního charakteru, název stavebního objektu (SO) změněn nebyl.** Délka nástupištní hrany na nové zastávce Praha-Jinonice je navržena 90 m. Výška nástupní hrany je 550 mm nad spojnici TK přilehlé koleje. Vzdálenost hrany nástupiště je v rovině temen kolejnic 1,680 m od osy přilehlé koleje a půdorysná vzdálenost činí 1,643 m. Šířka nástupiště je převážně 2,5 m, v místě přístřešku je rozšířeno na 4,25 m a v místě mezi přístupem na nástupiště a přístřeškem byla navržena šířka 3,0 m. Nástupiště bude ukončeno zábradlím, které bude na straně přístupového chodníku prodlouženo až k přechodu pro pěší. Přístup pro cestující je navržen bezbariérový, od centra Waltrovka přes úroňový přechod s přejezdovým zabezpečovacím zařízením světelným se závorami. Konstrukce nástupiště je navržena jako nástupištní zídka z prefabrikátu typu L s předsazenou hranou uloženého na podkladním betonu tl. 0,1 m a navazující zpevněnou plochou pro přístup cestujících.

SO 5-12-71 ŽST Praha Zličín, nástupiště

Tento SO 5-12-71 řeší vybudování nových vnějších nástupišť.

Ve stávajícím stavu se v ŽST Praha Zličín nacházejí celkem tři úroňová nástupiště s pevnou nástupištní hranou u kolejí č. 1 v délce 90 m, u k. č. 2 v délce 14 m a k. č. 3 dl. 90 m, s výškou nástupní hrany 0,20 – 0,25 m nad TK přilehlé koleje. Konstrukce nástupiště u koleje č. 2 se skládá z konzolových desek K 150, uložených na nástupištních tvárních Tischer, uložených na podložkách nástupištních tvárních. Ostatní nástupiště jsou sypaná. Přístup na nástupiště je zajištěn úroňovými přechody.

Stavební úpravy v této železniční stanici předpokládají s vybudováním dvou vnějších nástupišť u kolejí č. 1 a 2. Délka nástupištních hran je navržena 90 m. Výška nástupní hrany je 550 mm nad spojnici TK přilehlé koleje. Vzdálenost hrany nástupiště od osy přilehlé koleje je navržena 1,680 m u nástupiště č. 1 a 1,670 m u nástupiště č. 2. Šířka obou nástupišť je převážně 2,5 m, nástupiště č. 1 je rozšířeno v místě vyústění přístupového chodníku a šířka nástupiště č. 2 je zvětšena v místě přístřešku pro cestující. Zábradlí jsou umístěna na koncích nástupišť a podél přístupových chodníků na nástupiště v místech, kde je sklon 5,5 a 8,0 %. Konstrukce nástupiště je navržena jako nástupištní zídka z prefabrikátu typu L uloženého na podkladním betonu tl. 0,1 m a navazující zpevněnou plochou pro přístup cestujících.

E.1.3 Železniční přejezdySO 5-13-31 Přechod pro pěší v ev. km 8,748

Tento SO řeší zřízení přechodu pro pěší v místě stávajícího přejezdu v ev. km 8,748, resp. 8,748 774 staničení nového.

V ev. km 8,748 jednokolejné trati kříží úrovně železniční trať místní komunikaci. Přechod pro pěší v místě stávajícího přejezdu se nachází v oblouku o poloměru $R = 300$ m s převýšením $D = 93$ mm. Úhel křížení je navržen 75° . Nová konstrukce přejezdu je navržena jako celopryžová přejezdová konstrukce. Délka přejezdové konstrukce v ose koleje je 3,6 m, s volnou šířkou komunikace na přejezdu 2,64 m. Prostor napojení přejezdové konstrukce na stávající komunikaci je navržen z betonové dlažby tl. 60 mm kladené do lože z drti kamenné tl. 30 mm a podkladní vrstvy ze šterkodrti tl. 300 mm.

Zesílená konstrukce pražcového podloží není pod přechodem použita, dle předpisu S4, část třetí, kapitola I., čl. 106.

E.1.5 Ostatní inženýrské objekty (inženýrské sítě)

SO 5-15-31 ŽST Praha Jinonice, úpravy a ochrana metalických rozvodů MK a DK Telefonica O2

Současný stav byl ověřen metodou kopaných sond provedených v rámci stavebnětechnického průzkumu a vytýčením kabelových tras správci kabelů (nebo jejich zástupci). Za tímto účelem byly v místech křížení kabelů s železniční tratí vykopány dvě sondy označené ve Stavebnětechnickém průzkumu jako sondy CETIN1 (sonda v místě křížení v žkm 8,738) a CETIN2 (sonda v místě křížení v žkm 8,767). Sondy byly kopány do hloubky 1,5 m pod úroveň okolního terénu. Sondy prokázaly:

- CETIN1 – správci sítě se nepodařilo MK (a DOK – SO 5-15-32) v tomto místě (žkm 8,738) vytýčit a proto trasu vytýčil zpracovatel Stavebnětechnického průzkumu sám dle podkladů od objednatele průzkumu. Kabely nebyly v sondě nalezeny. V hl. 1,35 m byly nalezeny betonové cihly, které by mohly tvořit ochranné krytí kabelové trasy.
- CETIN2 – správce sítě v tomto místě (žkm 8,767) vytýčil kabelovou trasu pouze orientačně z důvodu výskytu velkého množství podzemních sítí. V sondě byla nalezena stará, korozi poškozená, chránička v hl. 1,21 m. Mohlo by se jednat o chráničku starého sdělovacího kabelu z dob fabriky Motorlet. Tento kabel byl správcem označen jako starý a neprovozovaný.

Jelikož kabely nebyly do hl. 1,35, resp. 1,21 odkryty a v žkm 8,767 už nebude prováděna rekonstrukce žel. spodku (pouze svršeku), nemělo by být nutné kabely zahlubovat ani je překládat. Kabelové trasy je nutno, v rozmezí mezi hranicemi DP, opětovně vytýčit a průběhy tras vyznačit v terénu. Kabelové trasy je nutno v místech možného přejíždění těžkou technikou ochránit před započítáním prací překrytím silničními panely. V případě nutnosti, kdy by došlo k odhalení kabelů, se navrhuje jejich zahloubení do výkopu hlubokého 50cm pod úroveň odhalení. Kabely budou dále v případě nevyhovujícího stavu původních chráničků ochráněny novou dělenou chráničkou PE prům. 160 mm.

Správce sítě (CETIN a.s.) bude po celou dobu, kdy stavba jakýmkoli způsobem zasáhne do udržovaných sítí přítomen jako stavebně – technický dozor. Tyto práce budou objednány investorem, popř. hl. dodavatelem a vyfakturovány fi. CETIN. Začátky a konce případného zahloubení budou opatřeny vyhledávacími ball markery. Kabelová trasa bude opatřena oranžovou výstražnou fólií.

SO 5-15-32 ŽST Praha Jinonice, úpravy a ochrana optických rozvodů DOK Telefonica O2

Současný stav byl ověřen metodou kopaných sond provedených v rámci stavebnětechnického průzkumu a vytýčením kabelových tras správci kabelů (nebo jejich zástupci). Za tímto účelem byla v místě křížení DOK s železniční tratí vykopána jedna sonda, označená ve Stavebnětechnickém průzkumu jako CETIN1 (sonda v místě křížení v žkm 8,738). Sonda byla kopána do hloubky 1,5 m pod úroveň okolního terénu. Sonda prokázala:

- CETIN1 – správci sítě se nepodařilo DOK (a MK – SO 5-15-31) v tomto místě (žkm 8,738) vytýčit a proto trasu vytýčil zpracovatel Stavebnětechnického průzkumu sám dle podkladů od objednatele průzkumu. Kabely nebyly v sondě nalezeny. V hl. 1,35 m byly nalezeny betonové cihly, které by mohly tvořit ochranné krytí kabelové trasy.

Jelikož kabely nebyly do hl. 1,35 m (v sondě CETIN1) odkryty, nemělo by být nutné kabely zahlubovat ani je překládat. Kabelové trasy je nutno, v rozmezí mezi hranicemi DP, opětovně vytýčit a průběh trasy a vyznačit v terénu. Kabelové trasy je nutno v místech možného přejíždění těžkou technikou ochránit před započítáním prací překrytím silničními

panely. V případě nutnosti, kdy by došlo k odhalení kabelů, se navrhuje jejich zahloubení do výkopu hlubokého 50 cm pod úroveň odhalení. Kabely a HDPE budou dále v případě nevyhovujícího stavu původních chrániček ochráněny novou dělenou chráničkou PE prům. 160 mm.

Správce sítě (CETIN a.s.) bude po celou dobu, kdy stavba jakýmkoli způsobem zasáhne do udržovaných sítí přítomen jako stavebně – technický dozor. Tyto práce budou objednány investorem, popř. hl. dodavatelem a vyfakturovány fi. CETIN. Začátky a konce případného zahloubení budou opatřeny vyhledávacími ball markery. Kabelová trasa bude opatřena oranžovou výstražnou fólií.

SO 5-15-33 ŽST Praha Jinonice, úpravy a ochrana metalických rozvodů PRE

Současný stav byl ověřen metodou kopaných sond provedených v rámci stavebnětechnického průzkumu a vytýčením kabelových tras správci kabelů (nebo jejich zástupci). Za tímto účelem byly v místech křížení kabelů s železniční tratí vykopány dvě sondy označené ve Stavebnětechnickém průzkumu jako sondy PRE1 (sonda v místě křížení v žkm 8,770) a PRE2 (sonda v místě křížení v žkm 8,758). Sondy byly kopány do hloubky 1,5 m pod úroveň okolního terénu. Sondy prokázaly:

- PRE1 – Trasu vytýčil zpracovatel Stavebnětechnického průzkumu sám dle podkladů PRE. Sondou byly v hl. 0,66 m odhaleny pouze dva kabely zřejmě jiného správce (kryté modrou výstražnou fólií). Kabely uložené v této kabelové trase jsou dále ve výkresové části stavebnětechnického průzkumu označeny jako zrušené.
- PRE2 – Trasu vytýčil zpracovatel Stavebnětechnického průzkumu sám dle podkladů PRE. Sondou nebyly žádné kabely odhaleny, i když byla kopána až do hl. 1,5m. Rovněž kabely uložené v této kabelové trase jsou ve výkresové části stavebnětechnického průzkumu označeny jako zrušené.

Dodatečná sonda PRE3 – Trasu vytýčil zpracovatel Stavebnětechnického průzkumu sám dle podkladů PRE a dodatečně provedl další sondu PRE3. Sondou nebyly žádné kabely PRE odhaleny, i když byla kopána až do hl. 1,5 m. Rovněž zde byly v hl. 0,50 m odhaleny pouze dva kabely zřejmě jiného správce.

Jelikož sdělovací kabely PRE nebyly do hl. 1,5, nemělo by být nutné kabely zahlubovat. Kabelové trasy je nutno, v rozmezí mezi hranicemi DP, opětovně vytýčit a průběhy tras vyznačit v terénu. Kabelové trasy je nutno v místech možného přejíždění těžkou technikou ochránit před započítáním prací překrytím silničními panely. V případě nutnosti, kdy by došlo k odhalení kabelů, se navrhuje jejich zahloubení do výkopu hlubokého 50 cm pod úroveň odhalení. Kabely budou dále v případě nevyhovujícího stavu původních chrániček ochráněny novou dělenou chráničkou PE prům. 160 mm.

Správce sítě (PRE) bude po celou dobu, kdy stavba jakýmkoli způsobem zasáhne do udržovaných sítí přítomen jako stavebně – technický dozor. Tyto práce budou objednány investorem, popř. hl. dodavatelem a vyfakturovány fi. PRE. Začátky a konce případného zahloubení budou opatřeny vyhledávacími ball markery. Kabelová trasa bude opatřena červenou výstražnou fólií.

SO 5-15-35 ŽST Praha Jinonice, úpravy a ochrana kabelů nn PRE

Pod stávající traťovou kolejí v km 8,75 (u nového nástupiště v místě nové zastávky Praha-Jinonice) je vedena stávající kabelová trasa nn PRE. Kabel nn PRE AYKY 3x185+95 je uložen v chráničce. Při rekonstrukci této části tratě včetně nového přejezdu se nepředpokládá dotčení kabelu.

Pro účely zpracování tohoto SO byla v rámci stavebnětechnického průzkumu provedena 1,5 m hluboká sonda (označena J-KS PRE2) s výsledkem, že kabel není do této hloubky k nalezení. Ke kolizi s výstavbou by tak nemělo dojít a trasu kabelu není nutné překládat. V případě, že kabel bude při výstavbě zastižen, bude nutné ho ochránit a případně více zahloubit.

SO 5-15-36 ŽST Praha Jinonice, úpravy a ochrana kabelů vn 22kV PRE

Pod stávající traťovou kolejí v km 8,75 (u nového nástupiště v místě nové zastávky Praha-Jinonice) je vedena stávající kabelová trasa 4 kabelů vn 22 kV. Kabely vn PRE jsou uloženy v chráničkách. Při rekonstrukci této části tratě včetně nového přejezdu se nepředpokládá dotčení kabelu.

Pro účely zpracování tohoto SO byla v rámci stavebnětechnického průzkumu provedena hloubková sonda (označena J-KS PRE1), která v hloubce 0,66 m pod terénem zastihla pouze dva kabely, avšak bez znalosti o jaké kabely se jedná. Z informací v technické zprávě stavebnětechnického průzkumu dále vyplývá, že 3 kabely z těchto 4 uvedených mají být v současnosti již zrušené.

Trasu vn kabelu není nutné překládat, v případě dotčení stavbou, bude nutné kabely ochránit nebo je zahloubit.

SO 5-15-51 ŽST Praha Stodůlky, úpravy a ochrana metalických rozvodů MK Telefonica O2

Současný stav byl ověřen metodou kopaných sond provedených v rámci stavebnětechnického průzkumu a vytýčením kabelových tras správci kabelů (nebo jejich zástupci). Za tímto účelem byly v místech křížení kabelu s železniční tratí a kolize s technolog. budovou vykopány tři sondy, označené ve Stavebnětechnickém průzkumu jako sondy CETIN1 (sonda v místě kolize s technolog. budovou v žkm 11,644), CETIN2 a CETIN3 (sondy v místě křížení v žkm 11,664). Sondy byly kopány do hloubky 1,5 m pod úroveň okolního terénu. Sondy prokázaly:

- CETIN1 – Kabelová chránička byla sondou nalezena v hl. 1,44 m.
- CETIN2 – Kabelová chránička byla sondou nalezena v hl. 1,56 m.
- CETIN3 – Kabel byl sondou nalezen v hl. 1,50 m.

V místě sondy CETIN1 původně mělo dojít ke kontaktu kabelové trasy s budoucími základy nové technologické budovy navrhované touto stavbou. Aby nemuselo dojít k překládce kabelu byla technologická budova mírně posunuta směrem ke kolejišti a po směru staničení železniční tratě (viz. situační výkres). Nebude proto nutno v tomto místě přeložku provádět.

Jelikož sondy CETIN2 a CETIN3 prokázaly, že místní sdělovací kabel je v místě křížení s tratí v hl. okolo 1 m a na trati bude docházet pouze k rekonstrukci žel. svršku, nemělo by být nutné kabel zahlubovat. Kabelovou trasu je nutno, v rozmezí mezi hranicemi DP, opětovně vytýčit a průběh trasy vyznačit v terénu. Kabelovou trasu je nutno v místech možného přejíždění těžkou technikou ochránit před započítáním prací překrytím silničními panely. V případě nutnosti, kdy by došlo k odhalení kabelu, se navrhuje jeho zahloubení do výkopu hlubokého 50 cm pod úroveň odhalení. Kabel zde bude dále v případě nevyhovujícího stavu původní chráničky ochráněn novou dělenou chráničkou PE prům. 160 mm.

Správce sítě (CETIN a.s.) bude po celou dobu, kdy stavba jakýmkoli způsobem zasáhne do udržovaných sítí přítomen jako stavebně – technický dozor. Tyto práce budou objednány investorem, popř. hl. dodavatelem a vyfakturovány fi. CETIN. Začátky a konce případného zahloubení budou opatřeny vyhledávacími ball markery. Kabelová trasa bude opatřena oranžovou výstražnou fólií.

E.1.6 Ostatní inženýrské objekty (voda, plyn, kanalizace)

SO 5-16-31 ŽST Praha Jinonice, přípojka vodovodu do technologické budovy

Tento stavební objekt řeší výstavbu vodovodní přípojky pro plánovanou technickou budovu v rámci stavby: „Rekonstrukce zabezpečovacího zařízení Praha Smíchov – Hostivice“. Vodovodní přípojka bude napojena na stávající vodovodní řad LT DN 150 v ulici Na Hutmance, město Praha.

Vodovodní přípojka je rozdělena na jeden řad s označením „A“.

Vodovodní přípojka s označením „A“ začíná napojením na stávající vodovodní řad LT DN 150 v ulici Na Hutmance. Přechází kolmo pod novou tížnou zdí do ulice Radlická k technologické budově. V km 0,003 43 bude provedena nová vodoměrná šachta se sestavou.

Celá přípojka bude provedena protlakem. Startovací a cílová jáma je navrženo o půdorysných rozměrech 4,0 x 7,0 m (při realizaci může dojít k menším úpravám půdorysných rozměrů na základě vybrané metody protlačování).

Celková délka vodovodní přípojky činní 43,51 m. Materiál PE 100 DN 40.

Poznámka:

Před započítáním stavebních prací bude provedena kopaná sonda na ověření hloubkového založení nové tížné zdi v ulici Na Hutmance!!!

SO 5-16-32 ŽST Praha Jinonice, kanalizace

Tento stavební objekt řeší výstavbu kanalizační přípojky pro plánovanou technickou budovu v rámci stavby: „Rekonstrukce zabezpečovacího zařízení Praha Smíchov – Hostivice“. Kanalizace bude napojena na stávající kanalizace z kameniny DN 300 v ulici Radlická, město Praha.

Kanalizace je rozdělena na jednu stoku s označením „A“. Jedná se o přípojku jednotné kanalizace. Bude provedeno odvedení dešťových vod ze střechy nové technologické budovy, okolních zpevněných ploch, z trativodu odvodnění kolejiště a následně splaškových vod z technologické budovy.

Stoka s označením „A“ začíná v napojení na stávající jednotnou kanalizaci v ulici Radlická. Následně přechází do soukromého pozemku, kde se posléze stáčí směrem k technologické budově. V úseku od šachty Š1A (km 0,000 00) po šachtu Š2A (km 0,011 62) je navrženo potrubí z materiálu kamenina DN 200. Následně od šachty s označením Š2A (0,011 62) až do konce úseku Š8A (km 0, 137 66) je navrženo potrubí PVC DN 200. V km 119,98 je navrženo odbočení v technologické budově, odbočení bude provedeno do šachty. V lomových bodech trasy kanalizace budou umístěny betonové prefabrikované revizní šachty o vnitřním průměru DN 1000. V rámci vodovodní přípojky bude vybudována i retenční nádrž dle požadavků PVK a PVS.

Celková délka navrhované kanalizační přípojky činní 137,68 m, materiál kamenina + PVC. Podélný sklon kanalizace činní 12,5 ‰.

SO 5-16-33 ŽST Praha Jinonice, přeložky kanalizací PVS a.s.

Tento stavební objekt řeší přeložky stávajících kanalizací v místech křížení železniční trati v rámci stavby: „Rekonstrukce zabezpečovacího zařízení Praha Smíchov – Hostivice“. Přeložky kanalizací budou provedeny takovým způsobem, aby přechod pod železniční tratí byl v co nejkratší míře, tudíž kolmo.

Jedná se celkem o tři stoky kanalizace s označením „B“, „C“ a „D“.

Kanalizační stoka s označením „B“ se nachází v km železnice 8,660. Jedná se o přeložku stávající kanalizace. Přeložka bude provedena kolmo nad železniční tratí. Napojení bude provedeno na stávající stoku KA DN 500. Napojení bude provedeno novou šachtou DN 1000. V lomových bodech trasy kanalizace budou umístěny betonové prefabrikované revizní šachty o vnitřním průměru DN 1000. Celková délka navrhované kanalizační stoky činní 18,08 m, materiál kamenina dimenze DN 300. V místech pod železniční tratí je navržena ocelová chránička DN 500. Podélný sklon kanalizace činní 27,1 ‰.

Kanalizační stoka s označením „C“ se nachází v km železnice 8,735. Jedná se o přeložku stávající kanalizace. Přeložka bude provedena kolmo nad železniční tratí. Napojení bude provedeno na připravenou kanalizaci, která byla vyvedena v rámci stavby protihlukové stěny. Napojení bude provedeno novou šachtou DN 1000. V lomových bodech trasy kanalizace budou umístěny betonové prefabrikované revizní šachty o vnitřním průměru DN 1000. Celková délka navrhované kanalizační stoky činní 35,42 m, materiál kamenina dimenze DN 300. V místech pod železniční tratí je navržena ocelová chránička DN 500. Podélný sklon kanalizace činní 24,2 ‰.

Kanalizační stoka s označením „D“ se nachází v km železnice 8,660. Jedná se o přeložku stávající kanalizace. Přeložka bude provedena souběžně se železniční tratí. Napojení bude provedeno na rekonstruovanou kanalizační stoku s označením B v jejím km 0,002 79. Napojení bude provedeno novou šachtou DN 1000. V lomových bodech trasy kanalizace budou umístěny betonové prefabrikované revizní šachty o vnitřním průměru DN 1000. Celková délka navrhované kanalizační stoky činní 30,70 m, materiál kamenina dimenze DN 300. Podélný sklon kanalizace činní 11,0 ‰.

SO 5-16-34 ŽST Praha Jinonice, přeložka vodovodu PVS a.s.

Tento stavební objekt řeší přeložku stávajícího vodovodního řadu LT DN 150 v místech křížení železniční trati v rámci stavby: „Rekonstrukce zabezpečovacího zařízení Praha Smíchov – Hostivice“. Přeložka vodovodu bude provedena takovým způsobem, aby přechod pod železniční tratí byl v co nejkratší míře, tudíž kolmo.

Jedná se celkem o jeden vodovodní řad s označením „B“.

Vodovodní řad s označením „B“ se nachází v km železnice 8,760. Jedná se o přeložku stávajícího vodovodního řadu. Přeložka bude provedena kolmo nad železniční tratí. Napojení na stávající řad bude provedeno např. pomocí WAGA spojky. Celková délka navrhované přeložky vodovodního řadu činí 22,46, materiál tvárná litina. V místech pod železniční tratí je navržena ocelová chránička DN 300 v celkové délce 7,0 m. Podélný sklon se pohybuje v rozmezí 35,4 – 70,0 ‰.

4.3.4. E.2 Pozemní objekty

E.2.1 Pozemní stavební objekty

SO 5-21-01 ŽST Praha Smíchov, stavební úpravy ve VB

Výpravní budova (VB) ŽST Smíchov se nachází na stavebních parcelách p.č. 5006/1, p.č. 5093/4, k.ú. Smíchov, obec Praha, ve vlastnictví ČD.

Výpravní budova (VB) v ŽST Praha Smíchov je objekt širokého využití. Je součástí městské zástavby a tomu odpovídá i vzhled stavby.

Účelem SO je umístění nové stavební ústředny (SÚ) Smíchov – Hostivice do stávajícího prostoru VB.

Pro umístění zabezpečovacího zařízení do nové stavební ústředny (SÚ) Smíchov – Hostivice ve VB ŽST Smíchov byla vybrána místnost nocležny OP 08. Místnost OP 08 se nachází ve zvýšeném 1.NP (+1,15) jižního křídla VB. Konstrukčně jde o železobetonový skelet s vyzděným obvodovým pláštěm a vnitřními stěnami, dispozičně o trojtakt se střední chodbou se vstupy do jednotlivých místností. Ve vzdálenosti 9m se se vstupem ze stejné chodby nachází již zbudovaná stavební ústředna (SÚ) Smíchov – Vyšehrad.

Půdorysné rozměry místnosti OP 08 jsou 2,9 x 5,0m, světlá výška je 2,75 m. Okno v ocelovém rámu v šířce místnosti je situováno na východ s výhledem na veřejné prostranství ulice.

Místnost OP 08 bude vyklizena, budou provedeny drobné demoliční práce, osazeny nové vstupní dveře, okenní mříže, výplně okenních křídel budou opatřeny protisluneční folií, položena nášlapná vrstva z antistatického PVC, proveden SDK zákryt rozvodu ÚT.

Ve SÚ bude instalováno VZT zařízení.

SO 5-21-11 ŽST Praha Žvahov, stavební úpravy technologické budovy

Objekt technologické budovy (TB) se nachází na stavební parcele p.č. 1771/6 k.ú. Hlubočepy, obec Praha, ve vlastnictví ČD. Objekt je v dnešní době nevyužíván.

Tento objekt je výhradně technického charakteru bez zvláštních nároků na architektonické ztvárnění. Vnější vzhled objektu plně přiznává jeho technologickou funkci. Objekt je bez trvalé obsluhy.

Konstrukce objektu je zděná, založená na betonových základových pásech. Střecha objektu je plochá s atikami vystupujícími nad rovinu střechy ze tří stran. Nosná konstrukce střechy je ze železobetonových panelů. Střešní plášť je opatřen krytinou z asfaltových pásů. Odvodňovací systém střechy je tvořen podokapním žlabem s dvěma svody vyústěnými na okolní terén.

Stavební úpravy objektu technologické budovy jsou vyvolány potřebou umístění nového technologického zařízení v rámci provozních souborů sdělovací a zabezpečovací techniky. Stavebními úpravami nedojde ke změně velikosti zastavěné plochy, obestavěného prostoru objektu a ani nebude zasahováno do nosných konstrukcí. Účely místnosti pro sdělovací zařízení a stavební ústředny zůstanou zachovány. V malém rozsahu bude změněna vnitřní dispozice objektu, a to zrušením místnosti toalety a místnosti antény a prostoru toalety. Stávající okenní otvory budou v celém rozsahu zazděny. Vnitřní, vnější omítky a ostatní povrchové úpravy fasády budou po stavebních úpravách a výměně elektroinstalačních rozvodů lokálně opraveny. Stávající kabelové kanály v místnostech sdělovacího a zabezpečovacího zařízení jsou dispozičně a kapacitně nevyhovující. Pro potřeby nové technologie budou vybudovány nové kanály.

Objekt je vybaven žumpou vzdálenou cca 4 – 8 m jihozápadně od objektu, do které je zaústěn záchod a umyvadlo. Žumpa má vnitřní rozměry $d \times š \times v$ = cca 2,45 x 1,48 x 3,60 m, vtok kanalizace do žumpy je 1,60 m pod vlezem do žumpy. Strop žumpy a stěny budou demolovány do úrovně -0,5 m pod úroveň terénu. Zbývající prostor žumpy bude, zasypán inertním materiálem. Ostatní půlmetrová vrstva bude doplněná zeminou z výkopů. Před zasypáním bude železobetonové dno žumpy perforováno, tak aby bylo umožněno vsakování případného kondenzátu.

Technologické prostory budou odvětrávány přirozeným způsobem cca jednonásobnou výměnou vzduchu pomocí dvou otvorů umístěných pod stropem a nad podlahou v každé místnosti. Z vnější strany otvorů budou protidešťové žaluzie, z vnitřní strany regulační klapky ovládané servopohony. Požadovaná vnitřní teplota ve stavědlové ústředně je 5 až 35°C. Tepelné zisky od vnitřních zdrojů činí 1,4 kW. K zajištění vnitřní teploty je navrženo chladicí a topné zařízení split o chladicím výkonu 0,9 až 4 kW a topném výkonu 0,8 až 5 kW.

Vytápění objektu bude zajištěno elektrickými přímotopy. Místnost pro sdělovací zařízení bude temperována na 10°C a stavědlová ústředna na 5°C. Technologická budova bude upravena tak, aby vyhověla požadavkům nově instalovaných zařízení technologie.

V rámci části elektroinstalace je řešeno osvětlení, zásuvkové rozvody, rozvody pro VZT MaR, el. vytápění přímotopy, vnější uzemnění a hromosvod objektu. V rámci této části se provede též propojení vnějšího a vnitřního uzemnění.

SO 5-21-31 ŽST Praha Jinonice, novostavba technologické budovy

Jedná se o výstavbu nové technologické budovy, která bude umístěna v km 8,55 na pozemku p.č. 565/4 v k.ú. Radlice, obec Praha, pozemek je ve vlastnictví ČD. Objekt bude jednopodlažní, nepodsklepený, obdélníkového půdorysu o rozměrech 13,10 x 8,45m. Novostavba bude opatřena valbovou střechou se sklonem 28,6 % a výškou v hřebeni 5,87 m nad úrovní podlahy 1.NP. Tvar střešní konstrukce bude zachován, v souladu s uzemním rozhodnutím. Orientace hřebene střechy ke světovým stranám je východ – západ. Základovou konstrukci budou tvořit pasy z prostého betonu. Svislé konstrukce budou vyžděny na železobetonové podkladní desce uložené na základových pasech. Zastropení 1.NP bude provedeno z předpjatých panelů uložených na železobetonovém věnci obvodového zdiva z tepelně izolačních tvárnic tl. 400 mm. Zastřešení bude provedeno tesařskou krovovou konstrukcí opatřenou taškovou krytinou. Přesah okapu střechy bude 1,0 m. V budově se nachází stavědlová ústředna, sdělovací místnosti pro SŽDC a BTS, rozvodna NN a dopravní kancelář vč. sociálního zázemí. Světla výška místnosti je 3,2 m. Podlahy technologických místností budou opatřeny antistatickým PVC. Podlaha v chodbě a sociálním zázemí budou z keramické dlažby. Technologické místnosti budou bez oken, pouze s větracími otvory. Okna se budou nacházet pouze v místnosti dopravní kanceláře a místnosti WC. Okna budou zabezpečeny bezpečnostními foliemi a mříží. Venkovního vstupu do objektu budou zabezpečeny bezpečnostními dveřmi 900/2200 mm a venkovními mřížemi. Před východní stranou budovy budou umístěny plastové kabelové šachty o vnitřních půdorysných rozměrech 1000 x 1000 mm opatřené poklopy. Kabelové šachty prostupy ve stěnách navazují na rozvody kabelových kanálků v podlaze uvnitř budovy. Kabelové kanálky budou zakryty žebrovaným plechem. Podlaha s kanálky a vnější kabelové šachty budou opatřeny hydroizolací. Objekt bude osazen tak, že úroveň podlahy bude 0,15 m nad upraveným terénem. Podél budovy bude proveden okapový chodník z betonových dlaždic.

Splaškové a dešťové svody budou z objektu odvedeny samostatnou kanalizační přípojkou řešenou v rámci samostatného SO. Před vstupem kanalizačního potrubí do objektu bude umístěná kanalizační revizní šachta. Přípojka vody je řešená samostatnou přípojkou v rámci samostatného SO, kde bude řešená také vodoměrná sestava umístěná v šachtě před vstupem do objektu. TUV bude zajištěná elektrickým průtokovým ohříváčem.

Všechny bezokenní technologické prostory budou odvětrávány přirozeným způsobem cca jednonásobnou výměnou vzduchu pomocí dvou otvorů umístěných pod stropem a nad podlahou v každé místnosti, ve vzdálenosti os cca 2,4 m. Z vnější strany otvorů budou protidešťové žaluzie, z vnitřní strany regulační klapky ovládané servopohony. Požadovaná vnitřní teplota ve stavědlové ústředně je 5 až 35°C. Tepelné zisky od vnitřních zdrojů činí 1,6 kW. K zajištění vnitřní teploty je navrženo chladicí a topné zařízení split o chladicím výkonu 0,9 až 4 kW a topném výkonu 0,8 až 5 kW.

Vytápění objektu bude zajištěno elektrickými přímotopy. Místnost pro sdělovací zařízení bude temperována na 10°C a stavědlová ústředna na 5°C.

Budou provedeny kompletně nové elektroinstalace vč. nového rozváděče. V místnostech budou osazena nová osvětlovací tělesa a zásuvky. Objekt bude opatřen novým hromosvodem.

Kritéria tepelně technického hodnocení

Podle vypracovaného průkazu energetické náročnosti budovy je měrná vypočtená roční spotřeba celkové dodané energie 181 kWh/m².rok a budova je zařazena do třídy energetické náročnosti „B“, „VELMI ÚSPORNÁ“. Neobnovitelná primární energie 462 kWh/m².rok v třídě „C“ a průměrný součinitel prostupu tepla budovy $U_{em} = 0,33$ W/(m².K) ve třídě „A“. Průkaz energetické náročnosti podle vyhlášky 78/2013 je splněn. Průkaz ENB je doložen v součástí projektové dokumentace SO.

Energetická náročnost stavby

SPOTŘEBA EP	GJ	kWh
Vytápění	27,4	7600,0
Větrání	0,0	0,0
Chlazení	41,4	11500,0
Klimatizace	0,0	0,0
Příprava teplé vody	1,1	300,0
Osvětlení	2,2	600,0
Celkem EP	72,0	20000,0

Posouzení využití alternativních zdrojů energií

V objektu bude při provozu vznikat množství odpadního tepla. Jedná se o technologický objekt, bez trvalé přítomnosti osob. Technologické systémy budovy jsou navrženy s ohledem na provozní bezpečnost objektu. Z tohoto hlediska jsou alternativní systémy dodávek energií nevhodné (solární systémy, biomasa). Technologická část objektu je vytápěna a chlazená tepelným čerpadlem vzduch-vzduch. CZT není v místě k dispozici, pro chod KVET není vhodný provozní diagram ani plynová přípojka.

SO 5-21-32 ŽST Praha Jinonice, přístřešek pro cestující

V ŽST Praha Jinonice je navrženo nové vnější nástupiště, na kterém bude umístěn nový přístřešek pro cestující. Přístřešek bude na nástupišti umístěn tak, aby byla dodržena ČSN 73 4959 - vzdálenost mezi nástupištní hranou a konstrukcemi (překážka délky do 10 m) na nástupišti byla min. 2,4 m.

Konstrukce přístřešku bude typová, s nosnou konstrukcí z lehkých ocelových rámu a s pultovou střechou. Půdorysné rozměry přístřešku a plocha jsou 8,245 m x 1,88 m = 15,5 m². Světla výška přístřešku bude 2,2 m. Konstrukce přístřešků bude založená na základové desce tl. 200 z betonu C30/37 XF2 vyztuženou kari sítí 2x8/150/150mm (při obou okrajích desky, krytí 50 mm), na štěrkopískovém podsypu tl. 200 mm. Nosné profily zastřešení tvoří ocelová, zároveň zinkovaná konstrukce opatřená nátěrem v barevném odstínu 7016 (Antracitová šedá). Střecha a zadní stěna přístřešku bude opláštěná trapézovým plechem. Boční stěny nástupištního přístřešku jsou tvořeny ocelovými žaluziemi z L příčně navařenými v ocelovém rámu.

SO 5-21-51 ŽST Praha Stodůlky, novostavba technologické budovy

Nová technologická budova (TB) bude umístěna v km 11,650 na pozemku p.č. 1853/1 v k.ú. Košíře, obec Praha, budova ve vlastnictví SŽDC.

Tento objekt je výhradně technického charakteru bez zvláštních nároků na architektonické ztvárnění. Vnější vzhled objektu plně přiznává jeho technologickou funkci. Objekt je bez trvalé obsluhy.

Jednopodlažní, nepodsklepená stavba TB obdélníkového půdorysu o rozměrech 4,30 x 9,95 m bude opatřená valbovou střechou se sklonem 28,6% a výškou ve hřebeni 4,8m nad úrovní podlahy 1.NP. Orientace hřebene střechy ke světovým stranám je východ – západ. Základovou konstrukci budou tvořit pasy z prostého betonu. Svislé konstrukce budou vyzděny na železobetonové podkladní desce uložené na základových pasech. Zastropení 1.NP

bude provedeno z předpjatých panelů uložených na železobetonovém věnci obvodového zdiva z tepelně izolačních tvárnic tl. 400 mm. Zastřešení bude provedeno tesařskou krovovou konstrukcí opatřenou taškovou krytinou. Přesah okapu střechy bude 1,0 m.

V budově se nachází stavební ústředna a místnost pro sdělovací zařízení. Světla výška místností je 3,2 m. Podlaha bude opatřena antistatickým PVC. Místnosti budou bez oken, pouze s uzavíratelnými větracími otvory. Do jednotlivých místností budou z venkovního prostředí samostatné vstupy opatřené bezpečnostními dveřmi 900/2200mm a venkovními mřížemi.

Před jižní stěnou budovy budou umístěny obetonované plastové kabelové šachty o vnitřních půdorysných rozměrech 1000 x 1000mm opatřené poklopy. Kabelové šachty prostupy ve stěnách navazují na rozvody kabelových kanálků v podlaze uvnitř budovy. Kabelové kanálky budou zakryty žebrovaným plechem. Podlaha s kanálky bude opatřena hydroizolací.

Objekt bude osazen tak, že úroveň podlahy bude 0,15m nad upraveným terénem. Podél budovy bude proveden okapový chodník z betonových dlaždic.

Architektonické řešení: barva fasády světlý okr, barva soklu tmavý okr, okapový systém a střešní krytina – tmavě šedá.

Dešťové vody ze střechy a kondenzát od klimatizačních jednotek budou svedeny do vsakovací jímky.

V TB bude instalováno zařízení VZT, elektroinstalace a bleskosvod.

SO 5-21-71 ŽST Praha Zličín, stavební úpravy technologické budovy

Objekt technologické budovy (TB) se nachází na stavební parcele p.č. 811/22 v k.ú. Zličín, obec Praha, ve vlastnictví ČD ve vzdálenosti směrem k ŽST Praha Smíchov 220 m od výpravní budovy (VB).

Tento objekt je výhradně technického charakteru bez zvláštních nároků na architektonické ztvárnění. Vnější vzhled objektu plně přiznává jeho technologickou funkci.

Stavební úpravy objektu budou provedeny za účelem osazení nového zabezpečovacího a sdělovacího zařízení do stávající TB. V nevyužívané části TB bude zbudována nová stavební ústředna. Po instalaci nového zabezpečovacího zařízení a jeho uvedení do provozu bude současně stále v provozu sdělovací zařízení ve VB. Po odpojení a demontáži zabezpečovacího zařízení stávající stavební ústředny bude tato místnost stavebně upravena pro účely dopravní kanceláře a instalaci nového sdělovacího zařízení.

TB je nepodsklepená, jednopodlažní stavba. Střecha je plochá s atikami vystupujícími nad rovinu střechy ze tří stran. Půdorysné rozměry jsou 5,25 x 12,35 m, výška stavby nad terénem je 4,25 m.

Konstrukce objektu je zděná, založená na betonových základových pasech. Nosná konstrukce střechy je z keramických desek uložených do ocelových I180. Střešní plášť je opatřen krytinou z asfaltových pásů. Odvodňovací systém střechy je tvořen podokapním žlabem se svodem vyústěným na okolní terén. Objekt je opatřen pěti vstupními ocelovými dveřmi s přístupem po krátkých vyrovnávacích betonových schodištích s ocelovým zábradlím. Stavební ústředna se nachází v jihovýchodní části TB se vstupem vnitřními i venkovními dveřmi. Nevyužívaný prostor je příčkami rozdělen na několik místností. U severovýchodního průčelí jsou tři místnosti opatřené toaletní mísou a dvěma umyvadly.

Do obou místností budou z venkovního prostředí samostatné vstupy. Ostatní stávající dveřní a okenní otvory budou v celém rozsahu zazděny. Místnosti nevyužívaného prostoru budou vyklizeny, příčky zbourány. Pro potřeby nové technologie budou v podlaze vybudovány kabelové kanály s návazností na nově zbudované vnější kabelové šachty. Vnitřní a vnější omítky a ostatní povrchové úpravy fasády budou po stavebních úpravách a výměně elektroinstalačních rozvodů lokálně opraveny.

Kondenzát od klimatizačních jednotek bude sveden do stávající žumpy. Dešťové vody ze střechy budou svedeny do stávajícího kanalizačního potrubí nacházejícího se u budovy a následně do příkopu podél železniční trati.

Návrh úpravy střešního pláště spočívá ve výměně hydroizolačních vrstev, zateplení a výměně klempířských prvků střechy.

Prostory TB budou vybaveny klimatizací, elektrickými přímotopy, větrány budou přirozeným způsobem otvory ve stěnách opatřenými protidešťovými žaluziemi.

Budou provedeny kompletně nové elektroinstalace vč. nového rozváděče. V místnostech budou osazena nová osvětlovací tělesa a zásuvky. Objekt bude opatřen novým hromosvodem.

SO 5-21-72 ŽST Praha Zličín, stavební úpravy ve VB

VB se nachází na stavební parcele p.č. 811/22 v k.ú. Zličín, obec Praha, ve vlastnictví ČD.

Výpravní budova je víceúčelová stavba. Jsou v ní prostory, jejichž využití slouží provozu dráhy i prostory určené k bydlení. Stavba pochází z konce 19. století, čemuž odpovídá její architektonické ztvárnění.

Před VB bude zbudováno nové vnější nástupiště I. Pro cestující nastupující z nástupiště I. bude zřízen přístřešek v provedení markýzy kotvené do obvodové stěny výpravní budovy.

V dopravní kanceláři bude zřízeno provizorní pracoviště do doby ukončení stavby Praha Ruzyně – Kladno.

V 1. NP je umístěna dopravní kancelář a další místnost, které slouží provozu dráhy. Ve 2. NP a podkroví se nachází byty zaměstnanců.

VB je zděná stavba ze smíšeného zdiva z cihel a kamenů. Stavba je založená na základových pasech. Střešní krytinu tvoří profilovaný plech.

Zdivo a ani podlahy nejsou opatřeny hydroizolací. Hladina podzemní vody je v hloubce cca 1m pod terénem. Základová půda je jílovitá, dešťové vody nepronikají do podloží, vsakují se do konstrukce podlahy a do základů a vzlínají zdivem do výšky až 2,5m. Opadávají omítky vně i uvnitř budovy.

Dešťové vody ze svodů střechy jsou u jihozápadního průčelí vyústěny na terén u paty objektu.

Markýza

Přístřešek pro cestující bude zřízen u jihozápadního průčelí VB před vstupem a oknem čekárny. Rozměry přístřešku jsou navrženy s ohledem na maximální špičkovou frekvenci cestujících.

V tomto prostoru bude provedena nová vnější sanační omítka, zámková dlažba, dveřní a okenní otvor bude opatřen mříží.

Konstrukce markýzy bude provedena s ocelových profilů se střešní krytinou z trapézového plechu. Nosnými prvky markýzy jsou ocelové příhradové konzoly á 1,35 m s vyložení 2,0 m kotvené do obvodového zdiva VB a ocelové vodorovné krokve.

Součástí přístřešku je osvětlení, lavička, odpadkový koš.

Dešťové vody ze střechy budou svedeny podokapním žlabem a šikmým svodem do stávajícího dešťového svodu VB a nově zřízené kanalizační přípojky vyústěné do stávající kanalizační šachty.

Dopravní kancelář

Po dokončení stavby SO 5-21-71 ŽST Praha Zličín, stavební úpravy technologické budovy bude technologické zařízení ve VB odpojeno a technologie bude z dopravní kanceláře v rámci příslušných PS vyklizena.

V dopravní kanceláři bude provedena oprava omítky, úprava povrchu podlahy, vyměněna nášlapná vrstva, výmalba, osazení dvou přímotopů.

SO 5-21-73 ŽST Praha Zličín, přístřešek pro cestující

Přístřešek je řešen jako typový – modulové konstrukce ve stylu a charakteru městského mobiliáře.

Účelem objektu je ochrana cestujících před povětrnostními vlivy.

V ŽST Praha Zličín je navrženo směrem od VB na Hostivice nové vnější nástupiště II., na kterém bude umístěn jeden nový přístřešek pro cestující.

Rozměry přístřešku jsou navrženy s ohledem na maximální špičkovou frekvenci cestujících. Přístřešek bude na nástupišti umístěn tak, aby byla dodržena ČSN 73 4959 - vzdálenost mezi nástupištní hranou a konstrukcemi (překážka délky do 10 m) na nástupišti byla min. 2,4 m.

Konstrukce přístřešku bude typová, s nosnou konstrukcí z lehkých ocelových rámů tvaru L s pultovou střechou. Půdorysné rozměry přístřešku a plocha jsou $8,245 \text{ m} \times 1,88 \text{ m} = 15,5 \text{ m}^2$. Jelikož jsou konstrukce přístřešků ze tří stran uzavřené, je v souladu s ČSN 73 4959 navržena minimální podchodná výška zastřešení 2,20 m. Konstrukce přístřešků bude založená na železobetonové (žb) základové desce.

Součástí přístřešku je osvětlení, lavice, vitrína, odpadkové koše.

Dešťové vody budou stékat ze střechy přímo na terén.

4.3.5. E.3 Trakční a energetická zařízení

E.3.4 Ohřev výměn (elektrický - EOv, plynový - POv)

SO 5-34-11 ŽST Praha Žvahov, EOv

Dle technickoekonomického porovnání různých způsobů ohřevu výměn (plyn, distribuce) byl vyhodnocen jako nejvýhodnější ohřev elektrický, s napájením ze stávající uživatelské trafostanice v majetku SŽDC. Přívodní kabeláž původního EOv (byla zcela demontována) je pod komunikací poškozena, proto ji nelze využít. Nový napájecí kabel bude ukončen v pilířovém rozváděči R-EOv. Současně s napájecím kabelem budou položeny kabely ovládací. Z rozváděče R-EOv budou napájeny výměny č. 1, 2 na zhlaví směr Praha a výměna č. 3 na zhlaví směr Hostivice.

Dálkové ovládání EOv ŽST Praha-Žvahov bude z CDP Praha z dispečerského terminálu s dotykovou obrazovkou. Datová síť DDTS pro přenos informací z PLC na CDP Praha je řešena v rámci PS 5-21-98.2.

EOv – čidlo bude jedno, u výhybky č. 3 (i u dalších stanic vždy na zhlaví s vyšší hodnotou staničení). Kvůli úbytkům napětí je k opornicím navržena zdvojená kabeláž. Rozsah počtu ohříváných výměn je koordinován s požadavky dopravní technologie a zabezpečovacího zařízení.

Instalovaný výkon EOv: 24,6 kW.

SO 5-34-31 ŽST Praha Jinonice, EOv

Stávající ŽST není opatřena ohřevem výhybek. Dle technickoekonomického porovnání různých způsobů ohřevu výměn (plyn, distribuce) byl vyhodnocen jako nejvýhodnější ohřev elektrický, s napájením ze stávající distribuční kabelové sítě nn PRE. Od rozváděče R EOv budou napájeny výměny č. 1 na zhlaví směr Praha a výměna č. 5 na zhlaví směr Hostivice.

Dálkové ovládání EOv ŽST Praha-Jinonice (Waltrovka) bude z CDP Praha z dispečerského terminálu s dotykovou obrazovkou. Datová síť DDTS pro přenos informací z PLC na CDP Praha je řešena v rámci PS 5-21-98.2.

EOv – čidlo bude jedno, u výhybky č. 5 (i u dalších stanic vždy na zhlaví s vyšší hodnotou staničení). Kvůli úbytkům napětí je k opornicím navržena zdvojená kabeláž. Měření spotřeby EOv vůči PRE bude společné s ostatní spotřebou ŽST, vývod pro EOv bude měřen podružně pro potřeby SŽDC.

Rozsah počtu ohříváných výměn je koordinován s požadavky dopravní technologie a zabezpečovacího zařízení.

Instalovaný výkon EOv: 12,8 kW.

SO 5-34-51 ŽST Praha Stodůlky, EOv

Dle technickoekonomického porovnání různých způsobů ohřevu výměn (plyn, distribuce) byl vyhodnocen jako nejvýhodnější ohřev elektrický, s napájením ze stávající uživatelské trafostanice TS 4329. Z hlavního rozváděče

stávající trafostanice, přes podružný elektroměr, budou na obě zhlaví ve společných výkopech položeny napájecí kabely pro topnice EOv.

Dálkové ovládání EOv ŽST Praha Stodůlky bude z CDP Praha z dispečerského terminálu s dotykovou obrazovkou. Datová síť DDTS pro přenos informací z PLC na CDP Praha je řešena v rámci PS 5-21-98.1.

EOv – čidlo bude jedno, u výhybky č. 2 (i u dalších stanic vždy na zhlaví s vyšší hodnotou staničení). Kvůli úbytkům napětí je k opornicím navržena zdvojená kabeláž.

Rozsah počtu ohřívání výměn je koordinován s požadavky dopravní technologie a zabezpečovacího zařízení.

Instalovaný výkon EOv: 16,4 kW.

SO 5-34-71 ŽST Praha Zličín, EOv

Stávající ŽST není opatřena ohřevem výhybek. Dle technickoekonomického porovnání různých způsobů ohřevu výměn (plyn, distribuce) byl vyhodnocen jako nejvýhodnější ohřev elektrický, s napájením ze stávající distribuční kabelové sítě nn PRE. Nové řešení nástupiště (kvůli TSI PRM) znamená mj. novou výhybku č. 6 uprostřed kolejiště stanice, tuto bude také nutné vybavit EOv.

Od rozvaděče R-EOv budou napájeny výměny č. 1 a 2 na zhlaví směr Praha a výměny č. 11 a 13 na zhlaví směr Hostivice a novou výhybku č. 6 uprostřed kolejiště stanice.

Dálkové ovládání EOv ŽST Praha-Zličín bude z CDP Praha z dispečerského terminálu s dotykovou obrazovkou. Datová síť DDTS pro přenos informací z PLC na CDP Praha je řešena v rámci PS 5-21-98.1. EOv – čidlo bude jedno, u výhybky č. 13 (i u dalších stanic vždy na zhlaví s vyšší hodnotou staničení). Kvůli úbytkům napětí je k opornicím navržena zdvojená kabeláž.

Měření spotřeby EOv vůči PRE bude společné s ostatní spotřebou ŽST, vývod pro EOv bude měřen podružně pro potřeby SŽDC.

Rozsah počtu ohřívání výměn je koordinován s požadavky dopravní technologie a zabezpečovacího zařízení.

Instalovaný výkon EOv: 32 kW.

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

SO 5-36-11 ŽST Praha Žvahov, úprava rozvodu nn a osvětlení

Stávající osvětlení nástupiště stanice je 50 – 100 W výbojkovými svítidly na sadových ocelových stožárcích, ostatní plochy na obou zhlavích jsou opatřeny stožáry typu JŽ. Kabelové rozvody jsou v zemi, v různém rozsahu poškození, či chybějí. Stávající kabely jsou převážně s hliníkovými jádry. Část stávajícího osvětlení (sadové stožárky) u koleje č. 1 je funkční, osvětlení ze stožárů JŽ na Prahu není v provozu, ve směru na Hostivice je odpojené.

Na nástupišti (v současnosti neprovozovaném) u koleje č. 3 již není žádné osvětlení. Bude zřízeno nové vč. osvětlení přístupové cesty. Na tomto nástupišti bude zřízena přípojka pro nový označovač jízdenek. Označovač bude umístěn mezi přístupovou rampou a přístřeškem. Osazení označovače jízdenek není součástí tohoto SO.

Na nástupišti u koleje č. 1 bude opraveno stávající osvětlení a pokládka chybějících napájecích kabelů mezi svítidly. Z důvodů úspory elektrické energie investor požaduje svítidla na stožárech v provedení LED z tvrzeného skla a zdroj cca 34 W. Vlastní svítidlo má být z hliníkové slitiny a ve třídě ochrany II.

Výhybky na obou zhlavích budou nově osvětleny 12 metrovými stožárky, stávající JŽ budou demontovány.

Do rozvaděče RO je doplněn technologický automat PLC pro dálkové ovládání a signalizaci stavu osvětlení. Zapojení modulu PLC do sítě DDTS pro přenos signálů na CDP Praha je řešeno v rámci PS 5-21-98.2.

Osvětlení nástupiště je realizováno pomocí 7 ocelových sklopných stožárů o výšce 6 m.

Z důvodů úspory elektrické energie investor požaduje svítidla na stožárech v provedení LED z tvrzeného skla a zdroj cca 34 W. Vlastní svítidlo má být z hliníkové slitiny a ve třídě ochrany II.

Z důvodu eliminace vandalizmu je potřeba, aby všechny venkovní rozvaděče byly v ochranné kleci z nerezů.

Provozovatel požaduje, aby všechny nové osvětlovací stožárky byly sklopného provedení, kdy stožárnek nesmí mít dvířka (z důvodu neoprávněného vstupu), přístup ke svorkovnici bude možný až po sklopení stožáru, kdy se dolní část plně otevře a umožní snadný přístup ke svorkovnicím. Dále požaduje, aby uložení kabelizace bylo provedeno bez použití chrániček z důvodu eliminace neoprávněného vytažení. Pouze kabelové přechody přes kolejiště budou provedeny pomocí chrániček, které budou na vstupu a výstupu obetonovány z důvodu eliminace vandalizmu.

Napájení ZZ přejezdu v km 4,090 zůstane bez úprav, pouze se provede odbočení s napojením nového sdělovacího radiozařízení (BTS Praha Hlubočepy) a ochrana stávajícího napájecího kabelu (AYKY 4x50).

Napěťová soustava: 3PEN ~50Hz, 3x400/230V – TNC-S.

SO 5-36-21 Praha Konvářka, úprava rozvodu nn PRE

Pro napájení nového sdělovacího radiozařízení v lokalitě Konvářka (km 6,49) bude provedena úprava stávajícího kabelového rozvodu nn PRE. Stávající kabelové vedení typu AYKY 3x240+120 z TS 5817 bude v blízkosti nově navrhovaného odběru (stanoviště BTS) přerušeno, volný konec zatažen do nového pilíře s pojistkovou skříní a současně bude z druhé strany do skříně položen nový kabel AYKY 3x240+120 přímo z vývodového nn rozvaděče PRE v TS 5817. Skříň bude sloužit pro napojení nového odběru, viz SO 5-36-22. Odebíraný příkon: 4,8 kW.

Napěťová soustava: 3PEN ~50Hz, 230V – TNC. Ochrana před nebezpečným Ud: samočinným odpojením od zdroje.

SO 5-36-22 Praha Konvářka, přípojka nn

Pro nové sdělovací zařízení BTS bude provedena nn kabelová přípojka. Přípojka bude řešena z nedaleké nové kabelové skříně PRE (řeší SO 5-36-21). Kabel napojený do pojistek v pilíři bude položen směrem na pozemek dráhy, kde bude osazen elektroměrový pilíř. Z elektroměrového pilíře bude napojena rozvodná skříň pro sdělovací zařízení.

Nový instalovaný /soudobý příkon: 4,8/ 3,4 kW.

Napěťová soustava: 3PEN ~50Hz, 230V – TNC-S. Ochrana před nebezpečným Ud: samočinným odpojením od zdroje.

SO 5-36-23 Přejezd v km 7,139, úprava přípojky a rozvodu nn

Stávající přejezd Dívčí hrady je napojen z betonového sloupku kabelem CYKY 2x4. Kabel přípojky nn (za elektroměrovým rozvaděčem) je ukončen v objektu ZZ.

Při rekonstrukci zabezpečovacího zařízení bude upraveno vydrátování v rozvaděči RE a provedena nová kabelová přípojka do místa nově situovaného objektu přejezdového zařízení. Jištění před elektroměrem zůstává bez úprav.

Napěťová soustava: 1PEN ~50Hz, 230V – TNC-S.

Nový instalovaný /soudobý příkon: 3/ 2,1 kW.

SO 5-36-31 ŽST Praha Jinonice, úprava rozvodu nn a osvětlení

Stávající osvětlení nástupiště u výpravní budovy ŽST Praha Jinonice je vybaveno 100 W výbojkovými svítilnami na dvou sadových betonových stožárcích, ostatní plochy na obou zhlavích jsou zčásti osvětleny svítilnami na dřevěných stožárech. Kabelové rozvody jsou v zemi, v různém rozsahu poškozeny nebo úplně chybějí. Stávající kabely jsou převážně s hliníkovými jádry. Část rozvodu nn a osvětlení je provedeno jednofázově závěsným drátovým vedením. Osvětlení přístupu z ulice je nástěnnými výbojkovými svítilnami na fasádě VB.

Oproti přípravné dokumentaci se dohodlo na místním šetření dne 18/4/2016 s investorem a provozovatelem, že z důvodu výhledového odprodeje budovy železniční stanice Praha Jinonice, bude nutné realizovat novou elektrickou přípojku.

Od venkovní kabelové skříně (KS/PRE) nn rozvodu u VB bude umístěn nový elektroměrový rozvaděč RE1/PRE. Od RE1/PRE u VB bude provedeno napojení nové technologické budovy (TD), zařízení EOv, osvětlení, napájení sdělovacího i zabezpečovacího zařízení, BTS a přípojka pro označovač jízdenek (sestava pro přímé měření – RE2/SŽDC je RE/BTS, RE/EOv/, RE/RO (osvětlení) a RE/označovač). RE3/TD je RE/ZabZař, RE/Sděl a RE/Elektroinst.

Rozvaděče (RE2, RE3, RO, EO, R1 (R inst), R2, R3 a R/BTS) budou umístěny v TD místností 1.05.

Výhybky na obou zhlavích budou nově osvětleny 12 metrovými stožáry.

Stávající označovač jízdenek u výpravní budovy (VB) bude zachován. Přípojka pro nový označovač bude ukončena u přístupového chodníku, mezi PS5 a novým přístřeškem. Osazení označovače jízdenek není součástí tohoto SO.

Do rozvaděče RO bude doplněn technologický automat PLC pro dálkové ovládání a signalizaci stavu osvětlení. Zapojení modulu PLC do sítě DDTS pro přenos signálů na CDP Praha je řešeno v rámci PS 5-21-98.2.

Osvětlení nástupiště je realizováno pomocí 8 ocelových sklopných stožárů o výšce 6 m.

Z důvodů úspory elektrické energie investor požaduje svítidla na stožárech v provedení LED z tvrzeného skla a zdroj cca 34 W. Vlastní svítidlo má být z hliníkové slitiny a ve třídě ochrany II.

Z důvodu eliminace vandalizmu je potřeba, aby všechny venkovní rozvaděče byly v ochranné kleci z nerez.

Provozovatel požaduje, aby všechny nové osvětlovací stožárky byly sklopného provedení, kdy stožár nesmí mít dvířka (z důvodu neoprávněného vstupu), přístup ke svorkovnici bude možný až po sklopení stožáru, kdy se dolní část plně otevře a umožní snadný přístup ke svorkovnicím. Dále požaduje, aby uložení kabelizace bylo provedeno bez použití chráničků z důvodu eliminace neoprávněného vytažení. Pouze kabelové přechody přes kolejiště budou provedeny pomocí chráničků, které budou na vstupu a výstupu obetonovány z důvodu eliminace vandalizmu.

Napěťová soustava: 3PEN ~50Hz, 3x400/230V – TNC-S.

SO 5-36-41 Zastávka Praha Cibulka, přípojka nn

Oproti přípravné dokumentaci byly požadovány dva nové přívody. Jeden přívod pro označovač jízdenek a druhý přívod pro rozvaděč osvětlení. Přívody budou ukončeny ve stávající zastávce. Osazení označovače jízdenek a rozvaděče osvětlení není součástí tohoto SO.

Pro nové zabezpečovací zařízení přechodu pro pěší a nové sdělovací zařízení bude provedena nn kabelová přípojka. Přípojka bude řešena z nedaleké nové kabelové skříně PRE (řeší SO 5-36-42). Z elektroměrového pilíře bude napojena rozvodná skříň s podružným elektroměrem pro napájení PZD, označovače jízdenek a proveden vývod pro napojení sdělovacího zařízení. Osvětlení zastávky nebude řešeno.

Nový instalovaný /soudobý příkon: 9,6 / 6,7 kW.

SO 5-36-42 Zastávka Praha Cibulka, ul. na Výši, úprava rozvodu nn PRE

Pro napájení nových drážních odběrů v lokalitě zastávky V Cibulkách bude provedena úprava stávajícího kabelového rozvodu nn. Stávající kabelové vedení typu AYKY podchází pod tratí v souběhu s přechodem pro pěší a pokračuje do ulice Na Výši. Kabel bude v poloze na drážním pozemku naspojován v rozvaděči osvětlení a zatažen do nové kabelové skříně. Skříň bude sloužit pro napojení nových odběrů, viz SO 5-36-41. Odebíraný příkon: 9,6 kW.

SO 5-36-51 ŽST Praha Stodůlky, úprava rozvodu nn a osvětlení

Řešení bude obdobné jako v ŽST Praha-Žvahov. Stávající osvětlení bude rekonstruováno na obou nástupištích včetně kabelů, u přístupové cesty bude doplněno pět nových 5 m sklopných stožárů.

Pro označovač jízdenek na nástupišti u koleje č. 3, který bude nově umístěn mezi přístupem k nástupišti a stávající přístřešek (zličínský konec nástupiště), bude zřízena přípojka. Osazení označovače jízdenek není součástí tohoto SO.

Výhybky na obou zhlavích budou nově osvětleny 12 metrovými stožárky.

Řada JŽ podél trati bude demontována.

Do rozvaděče RO je doplněn technologický automat PLC pro dálkové ovládání a signalizaci stavu osvětlení. Zapojení modulu PLC do sítě DDTS pro přenos signálů na CDP Praha je řešeno v rámci PS 5-21-98.1.

Z důvodů úspory elektrické energie investor požaduje svítidla na stožárech v provedení LED z tvrzeného skla a zdroj cca 34 W. Vlastní svítidlo má být z hliníkové slitiny a ve třídě ochrany II.

Z důvodu eliminace vandalismu je potřeba, aby všechny venkovní rozvaděče byly v ochranné kleci z nerez.

Provozovatel požaduje, aby všechny nové osvětlovací stožárky byly sklopného provedení, stožárek nesmí mít dvířka (z důvodu neoprávněného vstupu), přístup ke svorkovnici bude možný až po sklopení stožáru, kdy se dolní část plně otevře a umožní snadný přístup ke svorkovnicím. Dále požaduje, aby uložení kabelizace bylo provedeno bez použití chrániček z důvodu eliminace neoprávněného vytažení. Pouze kabelové přechody přes kolejiště budou provedeny pomocí chrániček, které budou na vstupu a výstupu obetonovány z důvodu eliminace vandalismu.

Napěťová soustava: 3PEN ~50Hz, 3x400/230V – TNC-S.

SO 5-36-71 ŽST Praha Zličín, úprava rozvodu nn a osvětlení

Oproti přípravné dokumentaci bylo na místním šetření dne 18/4/2016 s investorem a provozovatelem domluveno, že plánovaná elektrická přípojka z nepřímého měření bude zrealizovaná takto: od venkovní kabelové skříně (KS1/PRE) nn rozvodu u výpravní budovy (VB) bude umístěn nový elektroměrový rozvaděč RE/PRE, (sestava pro nepřímé měření - RE/SŽDC je RE/EOV, RE/RO, RE/RH, RE/TD a RE/označovač).

Nové řešení nástupiště (kvůli TSI PRM) znamená mj. novou výhybku č. 6 uprostřed kolejiště stanice, tuto bude také nutné vybavit EOVS.

Osvětlení nástupiště je realizováno pomocí 14 ocelových sklopných stožárů o výšce 6 m.

Z důvodů úspory elektrické energie investor požaduje svítidla na stožárech v provedení LED z tvrzeného skla a zdroj cca 34 W. Vlastní svítidlo má být z hliníkové slitiny a ve třídě ochrany II.

Z důvodu eliminace vandalismu je potřeba, aby všechny venkovní rozvaděče byly v ochranné kleci z nerez.

Do rozvaděče RO je doplněn technologický automat PLC pro dálkové ovládání a signalizaci stavu osvětlení.

Dálkové ovládání osvětlení ŽST Praha Zličín bude z CDP Praha z dispečerského terminálu s dotykovou obrazovkou. Datová síť DDTS pro přenos informací z PLC na CDP Praha je řešena v rámci PS 5-21-98.1.

Z důvodu eliminace vandalismu je potřeba, aby všechny venkovní rozvaděče byly v ochranné kleci z nerez.

Provozovatel požaduje, aby všechny nové osvětlovací stožárky byly sklopného provedení, kdy stožárek nesmí mít dvířka (z důvodu neoprávněného vstupu), přístup ke svorkovnici bude možný až po sklopení stožáru, kdy se dolní část plně otevře a umožní snadný přístup ke svorkovnicím. Dále požaduje, aby uložení kabelizace bylo provedeno bez použití chrániček z důvodu eliminace neoprávněného vytažení. Pouze kabelové přechody přes kolejiště budou provedeny pomocí chrániček, které budou na vstupu a výstupu obetonovány z důvodu eliminace vandalismu.

Na výpravní budově bude ponechán stávající označovač jízdenek a další přípojka pro nový bude doplněna k přístupovému chodníku, který je společný pro obě nástupiště. Osazení označovače jízdenek a rozvaděč osvětlení není součástí tohoto SO.

SO 5-36-71.1 Zastávka Hostivice-Sadová, úprava rozvodu nn pro napájení rozhlasu

V současné době je osvětlení zastávky Hostivice-Sadová napájeno z rozvaděče RO1. Ovládání osvětlení je pomocí soumrakového spínače v kombinaci se spínacími hodinami. V rozvaděči RO 1 je prostor pro umístění modulu na dálkové ovládání.

Oproti přípravné dokumentaci se na místním šetření dne 18/4/2016 s investorem a provozovatelem dohodlo, že napájení rozhlasu v zastávce Hostivice-Sadová bude ze stávajícího rozvaděče RE 1. Dále se dohodlo, že z důvodu sjednocení systému dálkového ovládání se doplní modul do stávajícího rozvaděče RO 1 a zároveň zapojí do sítě DDTS.

Dálkové ovládání osvětlení Zastávka Hostivice-Sadová bude z CDP Praha z dispečerského terminálu s dotykovou obrazovkou. Datová síť DDTS pro přenos informací z PLC na CDP Praha je řešena v rámci PS 5-21-98.1.

4.4. Požadavky na postupné provádění stavby a na postupné uvádění stavby do provozu a předpokládané lhůty výstavby

Podle zákona o dráhách č. 266/94 Sb. v platném znění §5, odst. 1 a 2, jsou ve stavbě provozní soubory a stavební objekty charakteru pouze „stavby dráhy“. U těchto objektů podle §7, odst. 2 části druhé citovaného zákona musí být způsobilost „stavby dráhy“ k užívání před vydáním kolaudačního rozhodnutí ověřena technickobezpečnostní zkouškou a v případě staveb, které svým charakterem a účelem ovlivňují podmínky bezpečného a plynulého provozování dráhy a drážní dopravy, stanoví drážní správní úřad ve stavebním povolení navíc též zavedení zkušebního provozu.

Rozsah a podmínky technickobezpečnostní zkoušky a eventuálně i zkušebního provozu stanoví prováděcí předpis, kterým je vyhláška Ministerstva dopravy č. 177/95 Sb., kterou se vydává stavební a technický řád drah, konkrétně její část druhá, hlava třetí, §§5 až 7 v platném znění.

Ve stavbě nejsou zastoupeny objekty, které mají podle §47 a §48, hlavy třetí, části páté uvedeného zákona charakter „určených technických zařízení“, jejichž technickou způsobilost navíc před uvedením do provozu posuzuje drážní správní úřad, kterým je v tomto případě Drážní úřad.

Dokončenou „stavbu dráhy“, případně její část schopnou samostatného užívání je možné užívat (provozovat) jen na základě kolaudačního rozhodnutí. Kolaudační rozhodnutí může být vydáno jen, je-li technická způsobilost takové stavby ověřena technickobezpečnostní zkouškou, v případě kladného rozhodnutí Drážního správního úřadu pak navíc ještě zkušebním provozem podle vyhlášky č. 177/95 Sb. v platném znění, což bude uplatněno i v této stavbě.

V období mezi dokončením objektu s provedenou technickobezpečnostní zkouškou a vydáním kolaudačního rozhodnutí, se po konzultaci s Drážním správním úřadem předpokládá, že za nezkolaudovaný objekt bude při jeho užívání po dobu zkušebního provozu zodpovědný zhotovitel stavby. Tento požadavek bude rovněž uveden v soutěžních podmínkách na dodávku stavby.

Zkušební provoz se zavede po provedení technickobezpečnostní zkoušky vydáním „Rozhodnutí o povolení zkušebního provozu“, s uvedením podmínek provedení tohoto provozu včetně doby jeho trvání. O povolení zkušebního provozu musí stavebník požádat Drážní správní úřad. Po splnění podmínek stanovených v „Rozhodnutí o zkušebním provozu“ lze podat návrh na zahájení kolaudačního řízení stavby jako celku, případně jejích částí, schopných samostatného užívání (jednotlivé PS, SO či jejich skupiny).

Při realizaci této stavby je nezbytně nutné, na základě požadavků a potřeb příslušných složek SŽDC, ČD a dalších, některé stavební objekty, ihned po jejich dokončení (případně již po jejich jednotlivých částech v závislosti na postupu výstavby a v souladu s jejich obsahem – přechodné stavy, dočasný provoz,...) uvést do provozu ještě před dokončením celé stavby.

Obzvláště se toto týká stavebních objektů železničního svršku, nástupišť, přístřešků na nástupišťích a prohlížecké jámy, u nichž je nezbytně nutné ihned po jejich dokončení (i jejich částí), předat tyto okamžitě do užívání (předběžného provozu) ještě před jejich úplným dokončením, aby byl zajištěn provoz a přeprava cestujících na staničních a traťové koleji.

Při provádění rekonstrukcí musí vybraný zhotovitel stavby zajistit koordinaci prací železničního svršku a nástupišť s úpravami zabezpečovacího a sdělovacího zařízení, VO zastávky, přeložkami a úpravami tras ostatních inženýrských sítí a s dalšími provozními soubory související stavby „Racionalizace“ tak, aby veškeré práce, nutné pro zajištění bezpečného provozu, byly provedeny v požadovaném termínu a v odpovídající kvalitě.

4.5. Požadavky stavby na zdroje

Zařízení staveniště a staveniště v železniční stanici budou připojena dle potřeby na stávající rozvody nn stanice. Průběh kabelových tras je zřejmý ze situací stavby, část C. 2.

U stavenišť ležících v odlehlých úsecích budou použity pojízdné elektrocentrály. Odběry elektrické energie, maximální povolený příkon a způsob napojení musí být při realizaci projednán se správcem a majitelem odběrného místa.

Zajištění přívodu vody ke staveništi a na zařízení staveniště je možné ze stávajících veřejných vodovodních řádů a hydrantů. Jejich místa, odběr vody, způsob napojení musí být před realizací projednán s majitelem a správcem odběrného místa a mluvně ošetřen. Do lokalit bez stávající vodovodní sítě bude voda podle potřeby dovážena. Průběh vodovodních řádů v obvodu staveniště a bezprostředním okolí je zakreslen v situacích část C. 2.

Zásobování staveniště a ploch zařízení staveniště vodou bude řešeno ze stávajících veřejných a drážních vodovodních řádů a hydrantů. Odběr vody a způsob napojení musí být před realizací projednán s majitelem a správcem odběrného místa. V místech, kde není možné zabezpečit zásobování vodou ze stávajících vodovodních řádů a hydrantů bude voda dovážena v cisternách.

ELEKTRICKÁ ENERGIE

Staveniště a zařízení staveniště budou připojeny na stávající rozvody. Odběry elektrické energie, maximální povolený příkon a způsob napojení musí být projednány se správcem a majitelem odběrného místa. Pokud bude zařízení staveniště v železničních stanicích připojeno na stávající rozvody elektrické energie, je nutno připojení odběrného místa projednat se správcem a provozovatelem elektrických rozvodů v místě připojení odběrného místa, tj. s OŘ Brno, Správou elektrotechniky a energetiky a současně z hlediska smluvního ošetření odběru elektrické energie rovněž se Střediskem správy železniční energetiky HK. Pro sjednání dodávky elektrické energie pro staveniště platí „Pokyny k energetické součinnosti a spolupráci při využívání elektrických rozvodů a zařízení ČD“ vydané v příloze Věstníku Českých drah č. 16/2002.

KANALIZACE

Odtok vody ze staveniště je řešen do stávajících místních odvodňovacích zařízení za podmínky neznečištění a nepoškození využívaných zařízení, vodních zdrojů a pozemků. V areálu železničních stanic se mohou používat sociální zařízení ČD a SŽDC. Výstavba a připojení staveništních sociálních zařízení jsou součástí přípravy dodavatele. Na stávající kanalizační síť je možno se připojit ve stávajících kanalizačních šachtách.

TELEFON

Vzhledem k charakteru stavby, budou na staveništích používány mobilní telefony.

4.6. Odvedení povrchových vod, napojení na kanalizaci

Odvedení povrchových vod železniční trati, nových nástupišť a přístupových chodníků je řešeno novým odvodňovacím zařízením, které je součástí železničního spodku.

Nové technologické a provozní budovy, domky pro technologii, zastřešení podchodů a přístřešky na nástupištích jsou odvedeny do stávající kanalizace nebo jsou vyústěny do odvodňovacích zařízení (mimo trativodů) vybudovaných v rámci výstavby nové technologické budovy.

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

4.7. Napojení na dopravní systém

Stavba je napojena na stávající dopravní systém – stávající komunikace, cesty a železniční trať. Realizací stavby nedojde ke změně dopravního systému ani obslužnosti území.

4.8. Rozsah náhradní výsadby a ozelenění

Na základě § 9 zákona č. 114/92 Sb. může orgán ochrany přírody ve svém rozhodnutí o povolení ke kácení dřevin uložit žadateli přiměřenou náhradní výsadbu ke kompenzaci ekologické újmy vzniklé pokácením dřevin.

Náhradní výsadba bude provedena na pozemcích, které určí příslušné orgány ochrany přírody. Konkrétní podmínky budou stanoveny v rozhodnutí o kácení dřevin.

Rozsah náhradní výsadby a ozelenění bude řešen v rámci jednotlivých stavebních objektů. Po ukončení využívání ploch určených pro zařízení staveniště budou nejprve odstraněny veškeré následky stavební činnosti a terén bude uveden do původního stavu.

4.9. Bezpečnost práce

Pro stavbu bude vypracován „Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi“, který je samostatnou dokumentací stavby.

Cílem tohoto plánu je:

- zajistit realizaci akce za podmínek definovaných obchodní smlouvou bez škod a mimořádných událostí
- minimalizovat úrazy
- žádné havárie (požáry apod.)
- žádné škody na majetku
- žádný negativní dopad na životní a pracovní prostředí

Rozsah platnosti plánu BOZP:

- Plán BOZP je závazný pro všechny zhotovitele a jiné osoby podílející se na realizaci stavby a vyskytujících se na staveništi investiční akce.
- Každý zhotovitel (i podzhotovitel) je povinen Plán BOZP dodržovat a seznámit s Plánem BOZP své případné další subdodavatele.
- Plán BOZP vyhotoven v originálu bude k dispozici u hlavního zhotovitele na staveništi, popřípadě v kopiích u zadavatele investiční akce a koordinátora BOZP.
- Plán BOZP je určen pouze pro vnitřní potřebu, předávání a kopírování mimo potřeb investiční akce není povoleno.
- Plán BOZP musí být odsouhlasen a podepsán všemi zhotoviteli a podzhotoviteli podílející se na investiční zakázce.
- Po řádném ukončení a předání celé stavby zpět investorovi bude Plán BOZP vrácen zadavateli investiční akce.

Stručný výťah bezpečnostních opatření pro stavbu z plánu BOZP:

Práce na zařízeních mohou řídit a provádět pouze pracovníci s předepsanou kvalifikací (vzdělání, odborná praxe, školení, přezkoušení atd.) a zdravotní způsobilostí. Při práci je třeba dodržovat stanovené technologické postupy a technické a bezpečnostní předpisy platné v době realizace investiční akce. Staveniště musí být předepsaným způsobem vybaveno a zajištěno, zejména proti úrazu pracovníků provádějících dané stavební práce. Kromě obecných kvalifikačních předpokladů (odborné vzdělání a praxe v příslušné profesní specializaci) je při provádění výstavby nutno respektovat Stavební a technický řád drah - vyhláška č. 177/1995 Sb. Technicko-kvalitativní podmínky (TKP) staveb Českých drah a dále platné předpisy SŽDC a ČD, normy ČSN, vyhlášky a zákony.

Bezpečnost a provozuschopnost elektrických zařízení musí být před uvedením do provozu ověřena provedením výchozí revize ve smyslu ČSN 33 1500 dle ČSN 33 2000-6-61. Při všech úkonech, jenž souvisí s bezpečností a ochranou zdraví, je nutno mimo jiné 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 (pracovišti) a jeho prováděcími právními předpisy včetně 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. Jelikož se stavba nachází na pozemku dráhy, je nutné dodržovat rovněž předpis SŽDC Bp 1, Pravidla o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a vyhlášky MD č. 101/1995 Sb., Řád pro zdravotní a odbornou způsobilost.

Podrobný „Plán BOZP“ musí být k dispozici a musí být závazný pro všechny zhotovitele, podzhotovitele, osoby podílejících se na realizaci stavby i jiné osoby vyskytujících se na staveništi.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Práce a činnosti v rámci stavby vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví dle přílohy č. 5 NV č. 591/2006 Sb. při jejichž provádění vzniká povinnost zpracovat plán BOZP na staveništi:

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

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

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

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

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

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

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

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

Průkaz je vydáván na základě:

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

4.10. Posouzení stavby z hlediska technických požadavků na užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace, údaje o splnění požadavků z projednání na bezbariérové řešení stavby

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

Bezbariérová přístupnost pro cestující s omezenou schopností pohybu

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

Obecně lze konstatovat, že bezbariérové stavební úpravy jsou navrhovány jen pro upravované části železniční stanice nebo zastávky. Neupravované části, např. prostory uvnitř stávající výpravní budovy, stávající nástupiště vč. přístupu apod., zůstanou ve stávajícím stavu, bez úprav.

Bezbariérová přístupnost pro cestující s omezenou schopností orientace

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

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

Všechna **nově budována** nástupiště a **nové** přilehlé plochy přístupné cestujícím budou opatřeny reliéfním a barevným značením zajišťující bezpečný pohyb cestujících s omezenou schopností orientace.

Bezbariérové stavební úpravy byly projednány se Sjednocenou organizací nevidomých a slabozrakých ČR (SONS), s Národním institutem pro integraci osob s omezenou schopností pohybu a orientace ČR (NIPI) a s notifikovanou osobou pro TSI v ČR – Výzkumným ústavem železničním (VÚŽ).

5. Údaje o splnění stanovených podmínek

5.1. Podmínky rozhodnutí o umístění stavby

Na stavbu bylo vydané platné územní rozhodnutí. V rámci zpracování projektu stavby (dokumentace pro stavební povolení). Navržené technické řešení je v souladu s platným územním rozhodnutím a podmínky všech orgánů státní správy byly splněné.

5.2. Podmínky posuzování vlivů na životní prostředí

Záměr „Rekonstrukce zabezpečovacího zařízení Praha Smíchov - Hostivice“ dle vyjádření ústředního správního úřadu z hlediska zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění, který vydalo Ministerstvem životního prostředí (čj. 27876/ENV/08 ze dne 25. 4. 2008) nepodléhá posouzení z hlediska vlivů na životní prostředí podle výše uvedeného zákona.

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

Projektová dokumentace byla zpracována dle zadání a oproti předchozímu stupni nedoznala významných změn. Změny oproti dokumentaci pro územní rozhodnutí (přípravné dokumentaci) jsou uvedeny níže pod tímto textem. Kapacitní a další stanovené parametry byly dodrženy.

Oproti dokumentaci pro územní rozhodnutí došlo k následujícím změnám:

1, PS 5-15-95 Praha Žvahov - Praha Zličín, úsekové ovládání byl změněn na PS 5-15-95 Praha Žvahov - Praha Zličín, dálkové ovládání. Ke změně došlo z důvodu změny ovládání železniční tratě. Původně bylo uvažováno s úsekovým

ovládáním železniční tratě ze ŽST Hostivice, nyní bude trať dálkově ovládaná z pracoviště CDP (Centrální dispečerské pracoviště) Praha. Změna se projevila pouze do instalace technologických zařízení a nemá vliv na územní rozhodnutí.

2, PS 5-21-91 ŽST Hostivice, úprava místní kabelizace ztratil náplň a byl úplně vypuštěn. Změna souvisí se změnou dálkového ovládání železniční tratě i s přesunem technologického zařízení v ŽST Hostivice z této stavby do stavby rychlodráhy Praha – Kladno. Provozní soubor byl vypuštěn – nemá vliv na územní rozhodnutí.

3, PS 5-21-98 Praha Smíchov – Hostivice, přenosový systém byl doplněn v ŽST Praha Jinonice a v ŽST Praha Zličín o DDTS (dálkovou diagnostiku technologických systému) - PS 5-21-98.1 ŽST Praha Zličín, zařízení DDTS a PS 5-21-98.2 ŽST Praha Jinonice, zařízení DDTS. Jedna se o technologickou změnu, která nemá vliv na územní rozhodnutí.

4, Z důvodu změny technologie ztratily náplň následující provozní soubory: PS 5-22-34 ŽST Praha Jinonice, sdělovací zařízení a PS 5-22-74 ŽST Praha Jinonice, sdělovací zařízení. Změna nemá vliv na územní rozhodnutí.

5, Z důvodu změny dálkového ovládání železniční tratě byly do PS 5-22-91 ŽST Hostivice, telefonní zapojovač doplněny 2 provozní soubory PS 5-22-91.1 CDP Praha, dispečerské pracoviště a PS 5-22-91.2 ŽST Praha Smíchov, úprava ATÚ. Změna nemá vliv na územní rozhodnutí.

6, Do provozního souboru PS 5-23-72 ŽST Praha Zličín, rozhlasové zařízení bylo doplněno i nové rozhlasové zařízení pro nově vybudovanou zastávku Zast. Hostivice-Sadová - PS 5-23-72.1 Zast. Hostivice-Sadová, rozhlasové zařízení. Změna nemá vliv na územní rozhodnutí.

7, Z důvodu ztráty náplně byly bez náhrady vypuštěny provozní soubory ASHS (autonomního samozhášecího systému) - PS 5-22-13 ŽST Praha Žvahov, EZS, PS 5-22-32 ŽST Praha Jinonice, ASHS, PS 5-22-52 ŽST Praha Stodůlky, ASHS, PS 5-22-72 ŽST Praha Zličín, ASHS, PS 5-22-92 ŽST Hostivice, ASHS a PS 5-22-93 ŽST Hostivice, EZS. Změna nemá vliv na územní rozhodnutí.

8, Z důvodu umístění technologie do výpravní budovy v ŽST Praha Smíchov byl do projektu stavby zahrnut nový stavební objekt SO 5-21-01 ŽST Praha Smíchov, stavební úpravy ve VB, který řeší úpravy místnosti ve výpravní budově pro umístění nové technologie. Změna nemá vliv na územní rozhodnutí.

9, Z důvodu ztráty náplně byl bez náhrady vypuštěn provozní soubor SO 5-21-91 ŽST Hostivice, stavební úpravy ve VB. Změna nemá vliv na územní rozhodnutí.

10, SO 5-36-71 ŽST Praha Zličín, úprava rozvodu nn a osvětlení byl rozšířen o SO 5-36-71.1 Zastávka Hostivice-Sadová, úprava rozvodu nn pro napájení rozhlasu. Změna nemá vliv na územní rozhodnutí.

11, Z důvodu ztráty náplně byl bez náhrady vypuštěn SO 5-36-91 ŽST Praha Hostivice, úprava rozvodu nn. Změna nemá vliv na územní rozhodnutí.

6. Příprava pro výstavbu

6.1. Uvolnění staveniště (pozemků i objektů)

Před započatím hlavních stavebních prací musí zhotovitel **požádat o vytýčení všech inženýrských sítí**, které se nacházejí na staveništi. Inženýrské sítě musí po dobu provádění stavebních prací ochránit tak, aby nedošlo k jejímu poškození.

Kácení mimolesní zeleně je nutné provést z důvodů:

- stavebních prací
- zachování rozhledových poměrů a zajištění stability drážního tělesa
- zajištění přístupu k trati v rámci stavby

Příprava území pro výstavbu nevyžaduje demolici stávajících pozemních objektů ani jiných inženýrských staveb.

6.2. Využití stávajících nebo budovaných objektů

Stavba bude prováděna téměř výlučně na pozemcích dráhy (vlastník SŽDC nebo ČD). Pro stavbu a staveniště budou využívány výlučně stávající zpevněné i nezpevněné plochy, které se nacházejí u míst se soustředěnou stavební činností – ŽST, zastávky – ve vlastnictví SŽDC nebo ČD. Kromě těchto ploch je možné využít i nepoužívané sklady, stavědla a stanoviště podél trati v majetku SŽDC a ČD. Využití pro účely stavby je nutná projednat s vlastníkem budovy (ČD RSM nebo SŽDC, Majetkový odbor).

Nově budované objekty nebudou pro účely stavby využívány.

Materiál železničního svršku bude na základě předkategorizace a rozhodnutí Komise pro hospodaření s vyzískaným materiálem z majetku SŽDC určen k dalšímu případnému využití. Bude přitom respektována Směrnice SŽDC č. 42 Hospodaření s vyzískaným materiálem.

6.3. Dočasné využití stávajících objektů po dobu výstavby

Stavba negeneruje zvláštní požadavky na dočasné obsazení či využití jiných stávajících objektů (stavědla, dispečerská stanoviště, kancelář výpravčího a podobně) po dobu výstavby kromě již v současnosti využívaných. Počítá se pouze s využitím objektů v majetku SŽDC nebo ČD v rámci vytvoření zázemí dodavatele stavby (šatny, hygienická zařízení a podobně).

V součinnosti s návrhem technického řešení jednotlivých SO a PS byly určeny plochy ZS (zařízení staveniště), které jsou přednostně uvažovány na drážních pozemcích, avšak v některých případech si stavba vyžádá i dočasný zábor pozemků ve vlastnictví měst a obcí a vzácně též v soukromém vlastnictví. Návrh ploch ZS byl proveden s ohledem na konfiguraci terénu, předpokládané potřeby dodavatele, vlastnické vztahy k okolním pozemkům a jejich využití. Plochy ZS jsou situovány do míst se soustředěnou stavební činností, do ŽST, a to tak, aby byly dostupné ze stávajících komunikací nebo železniční tratě. Jako ploch a objektů ZS se předpokládá rovněž využití kapacit a základů stavebních společností, podnikajících v oblasti výstavby. V tom případě lze ZS, navržené v projektu, nahradit obdobným zařízením se stejnými parametry. Z toho vyplývá, že návrh ploch ZS v projektu je flexibilní a je možné jej operativně podle aktuálních potřeb upravit. Ke změnám ploch ZS může dojít i z jiných důvodů (nové podmínky majitele pozemku, změna technologie apod.). Konkrétní výběr a využívání objektů, příp. odkoupení, pronájem, rozšíření kapacity či zajištění dalších objektů bude předmětem rozhodnutí dodavatele na základě posouzení vlastních prostředků a organizace výstavby. Předběžné zajištění objektů investorem by mohl dodavatel na základě vlastní přípravy odmítnout nebo nevyužít a nedodržení předběžných smluv by mohlo při jednání s vlastníky přinést nejen komplikaci v průběhu stavby, ale i finanční ztráty. Kapacita ploch ZS byla prověřena na základě množství rozhodujících hmot a materiálů, zejména železničního spodku a svršku, a dle činností na ZS prováděných na základě časového průběhu prací.

Podrobný popis navržených ZS obsahuje část dokumentace F. Zásady organizace výstavby.

K potřebám stavby budou patřit i další lokality a skládky, které jsou uvedeny v části dokumentace B.3 Životní prostředí.

6.4. Způsob provedení demolic a místa skládek

Demolice a demontáže objektů a technologie neobsahující azbest a jiné ekologicky závadné materiály se budou provádět pomocí ručního elektrického nářadí (bourací kladiva, sbíječky) u větších objektů bude rozboření provedeno strojní mechanizací (buldozer, rypadlo s demoličním nástavcem). V případě potřeby, při vysoké prašnosti bude použitý kropicí vůz. Odstraněny budou veškeré stavební konstrukce až do hloubky 0,50 m (v případě základů podpěr trakčního vedení 1,0 m) pod úroveň okolních zpevněných ploch a upraveného terénu.

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

Místa možných skládek odpadu jsou popsány v části dokumentace B.3.3 Odpadové hospodářství.

6.5. Likvidace porostů (přesázení, kácení, zužitkování)

Kácení zeleně, které je nutné realizovat před samotnou stavbou (závislost na období vegetačního klidu). Pro případ, že by nebylo kácení jako standardně součástí SO železničního spodku předmětem veřejné soutěže na celou stavbu, je možné ho "vyjmout" a do veřejné soutěže zařadit samostatně. Z tohoto důvodu bylo do SO železničního spodku zahrnuto v podobě podobjektu.

Stavba bude realizována na pozemcích dráhy, v rozsahu hranic drážního pozemku ve vlastnictví ČD a SŽDC.

Zařízení staveniště bude možno zřídit pouze na drážních pozemcích v těsné blízkosti železniční trati a ve stanicích, kam je možný příjezd převážně pouze po železnici. ZS na jiných pozemcích včetně příjezdu na něj si případně musí zajistit vybraný zhotovitel stavby.

Z hlediska přípravy staveniště pro realizaci stavby nejsou na demolice či kácení zeleně v místě jednotlivých lokalit stavby žádné mimořádné požadavky. Staveniště jsou situována v rozsahu hranic dráhy, v traťových úsecích a ve stanicích, které jsou bez vzrostlých stromů, které by se musely pro přípravu staveniště kácet.

Zeleň se v místě stavby nachází ve formě náletových křovin a neudržovaného travního porostu, který provedení stavby v zásadě nebrání, případně bude v nezbytném rozsahu vymýcen.

Jednotlivé lokality stavby se nacházejí, respektive se budou nacházet (po vykoupení pozemků na drážních pozemcích ve vlastnictví SŽDC, ČD, určených výhradně a pouze k provozování železniční dopravy (druh pozemku, ostatní plocha, využití pozemku dráha). Obsahem stavby je provedení rekonstrukce stávajících železničních stanic a zastávky, které se týkají železničního svršku a spodku, nástupišť, přístřešků pro cestující a zpevněných přístupových ploch z betonových prvků pro pohyb cestujících veřejnosti.

Otázka zeleně z pohledu péče o krajinu se zde tudíž neprojeví nebo se projeví jen velmi sporadicky. Bude se jednat pouze o úpravy částí ploch po vyrovnání území v okolí přístupů na nástupiště, podél krajních kolejí ve stanicích, podél příkopů a v místě napojení na stávající terén, kde bude provedeno osetí trávou hydroosevem.

Při stavebních pracích budou v jednotlivých místech stavby podle potřeby vymýceny náletové křoviny, které jsou v kolizi s navrženým řešením stavby nebo s rozhledovými poměry u návěstidel a železničních přejezdů.

Kácení dotčených dřevin bude provedeno mimo vegetační období, tedy v období od 1. listopadu do 31. března

6.6. Likvidace škodlivých odpadů, řešit podle druhu odpadu

Nakládání s odpady vznikajícími v průběhu realizace stavby a při vlastním provozu se bude řídit ustanovením zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů, a s ním souvisejících vyhlášek. Nositelem odpovědnosti za dodržení všech uvedených právních předpisů se stává zhotovitel stavby. Je povinen dodržovat veškeré povinnosti původců odpadů, stanovené v § 16 zákona o odpadech. Povinností zhotovitele je dále předložit veškeré doklady o nakládání s odpady ke kolaudačnímu řízení.

Odpady budou předány osobě oprávněné k nakládání s odpady. Blíže je problematika odpadů rozpracována v samostatné kapitole této dokumentace, včetně seznamu zařízení k odstraňování, případně využívání odpadů v regionu stavby. Odpady vznikající v průběhu realizace stavby jsou zařazeny podle jednotlivých druhů a kategorií v souladu s vyhláškou č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů.

Likvidaci odpadů zajistí dodavatel stavby na vlastní náklady.

Zhotovitel stavebních prací zajistí provedení odběru vzorku těženého materiálu (šterk, zemina) a kontrolní chemické analýzy tohoto vzorku v souladu s požadavky vyhlášky č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a o změně vyhlášky č. 383/2001 Sb. Výsledky uvedených rozborů je nutno doložit současně se základním popisem odpadů během jejich ukládání na skládku.

Z hlediska problematiky odpadů lze doporučit respektování následujících doporučení:

- v následujících stupních projektové dokumentace specifikovat prostory pro shromažďování nebezpečných odpadů a případných ostatních látek škodlivých vodám, a to jak pro etapu výstavby, tak

- i pro vlastní provoz; tyto budou ukládány pouze ve vybraných a označených prostorách v souladu s legislativou v oblasti ochrany vid a odpadového hospodářství,
- v prováděcích projektech upřesnit jednotlivé druhy odpadů a stanovit jejich množství a předpokládaný způsob zneškodnění,
- v rámci žádosti o kolaudaci stavby předložit specifikaci druhů a množství odpadů vzniklých v procesu výstavby a doložit způsob jejich zneškodnění.

Veškeré odpady, které budou stavbou vyprodukovány, vzniknou v průběhu realizace stavby. Odpady vzniklé při stavbě se budou třídit a odvážet na investorem určené skládce a místa. Bude se jednat zejména o výkopovou zeminu, šterkopísčitohlinitý odpad z reprofilace kolejového lože, vyzískané stávající železobetonové panely, vybouraný beton ze zbytků základů bývalých drážních zařízení, zbytky kabelů a další.

Mimo běžných zásad ochrany životního prostředí je nutno zejména zajistit správné nakládání s odpady podle příslušných zákonů a vyhlášek.

Při manipulaci a hospodaření s odpady je nutné řídit se zákonem č.185/01 Sb. o odpadech v platném znění, a dále následnými vyhláškami MŽP č. 381/01 Sb., kterou se stanoví katalog odpadů a další seznamy odpadů (Katalog odpadů), č. 382/01 Sb. o podmínkách použití upravených kalů na zemědělské půdě, č. 383/01 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, č. 384/01 Sb., o nakládání s PCB a č. 376/01 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů.

Podle tohoto seznamu je původce mimo jiné povinen vznik odpadů co nejvíce omezovat a vytvářet předpoklady pro využívání a zneškodňování odpadů. Původce musí s odpady nakládat tak, aby nedošlo k porušení povinností vyplývajících z dalších zvláštních předpisů (zákon č. 20/66 Sb. O péči o zdraví v platném znění, zákon č. 254/01 Sb. o vodách v platném znění, ...).

Ve smyslu zákona č. 185/01 Sb. o odpadech v platném znění stavba nevyvolává negativní vliv na životní prostředí. Po dokončení stavby a jejím předání do provozu již žádné další škodlivé odpady vznikat nebudou.

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

V oblasti stavby, v jednotlivých lokalitách, se nacházejí (souběhy, křížení) se stávajícími inženýrskými sítěmi. Průběh křížení je zřejmý z koordinačních situací část C.2.

V souvislosti s uvedeným přehledem inženýrských sítí se v prostoru prováděných rekonstrukcí v jednotlivých lokalitách stavby nacházejí tato ochranná pásma:

- ochranné pásmo dráhy - 60 m od osy krajní koleje, nejméně ale 30 m od hranice obvodu dráhy
- ochranné pásmo telekomunikačních kabelových vedení - 1,5 m po obou stranách krajního kabelu
- ochranné pásmo telekomunikačních kabelových dálkových vedení - šířka 2,00 m, v některých místech až 3,00 m, hloubka 3,00 m, výška 3,00 m
- ochranné pásmo podzemních kabelových vedení do 110 kV - 1 m po obou stranách od krajního kabelu **(na nové zastávce Praha Jinonice se nachází stávající podzemní kabelové vedení PRE 110 kV)**
- ochranné pásmo nadzemního vedení do 35 kV - 7m po obou stranách od krajních vodičů
- ochranné pásmo nadzemního vedení do 110kV - 12 m po obou stranách od krajních vodičů
- ochranné pásmo NTL plynovodu a přípojek v zastavěném území obce - 1 m po obou stranách od půdorysu zařízení
- ochranné pásmo kanalizace do DN 500 mm - 1,5m po obou stranách od půdorysu
- ochranné pásmo kanalizace nad DN 500mm - 2,5m po obou stranách od vnějšího povrchu
- ochranné pásmo vodovodu do DN 500 mm - 1,5m po obou stranách od půdorysu
- ochranné pásmo studny pro individuální odběr 10 m od odběrného zařízení studny

Zvláště chráněná území, NATURA 2000, územní systém ekologické stability (ÚSES) a ostatní významné krajinné prvky jsou uvedeny v části B.3 Vliv stavby na životní prostředí.

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

V rámci přípravy pro výstavbu nejsou potřebné žádné přeložky podzemních a nadzemních vedení, dopravních tras či vodních toků.

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

Při přípravě staveniště ani v průběhu výstavby se neuvažuje s odstřelem objektu či horniny, tj. nejsou potřeba žádná zvláštní bezpečnostní opatření.

6.10. Výluka dopravy a jiná omezení dopravy

V rámci stavby dojde k omezení železniční a silniční dopravy (zejména na dotčených železničních přejezdech. Výluky dopravy jsou řešeny v samostatné části projektové dokumentace v části „B.8 - Dopravní opatření“ a „F – Organizace výstavby“.

6.11. Omezení v dodávce energií

Stavba neomezí dodávku energií.

7. Výkup pozemků a staveb nebo jejich částí

V rámci stavby se nepředpokládá trvalý zábor pozemků. Přehled dočasných záborů a věcných břemen po katastrálních územích je zřejmý z následující tabulky:

Katastrální území	trvalý zábor (m ²)			dočasný zábor do 1roku (m ²)			VBř	
	ZPF	PUPFL	ostatní	ZPF	PUPFL	ostatní	(m ²)	délka m
Hostivice	0	0	0		0	0	0	0
Radlice	0	0	0		0	84	84	29
Jinonice	0	0	0		0	436	436	147
Košíře	0	0	0		0	0	0	0
Hlubočepy	0	0	0		0	553	553	175
Motol	0	0	0		0	0	0	0
Smíchov	0	0	0		0	0	0	0
Řepy	0	0	0		0	0	0	0
Stodůlky	0	0	0		0	0	0	0
Zličín	0	0	0	255	0	743	998	344
Celkem	0	0	0	255	0	1816	2071	695

Dočasné zábory a věcné břemena jsou podrobně řešené v části „I. Geodetická dokumentace“.

8. Výjimky z předpisů

Realizace stavby nevyžaduje žádné výjimky z předpisů SŽDC, ČD ani z norem TNŽ či ČSN, návrh byl proveden v souladu s těmito dokumenty.

9. Seznam provozních souborů (PS) a stavebních objektů (SO)

Členění stavby na PS a SO

Číslování provozních souborů (PS) a stavebních objektů (SO) je popsáno pětimístným kódem následovně:

PS A-BC-DE nebo SO A-BC-DE

Význam jednotlivých dvojčíslí:

První číslo v pořadí na pozici „A“ v pětimístném kódu označuje lokalitu; číslo traťového úseku: 5 –TÚ Praha Smíchov – Hostivice;

Druhé dvojčíslí „BC“ je převzato ze směrnice SŽDC č.11 – „Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních“ a značí profesi, charakter stavby či zařízení:

Technologická část (PS):

Železniční zabezpečovací zařízení

- 11 - staniční zabezpečovací zařízení (SZZ)
- 12 - traťové zabezpečovací zařízení (TZZ)
- 15 - dálkové ovládání zabezpečovacího zařízení (DOZ)

Železniční sdělovací zařízení

- 21 - kabelizace (místní, dálková) včetně přenosových systémů
- 22 - vnitřní sdělovací zařízení (vnitřní instalace, ITZ, ASHS, EZS)
- 23 - informační zařízení (rozhlas pro cestující, informační a kamerový systém)
- 24 - rádiové spojení (GSM-R)

Stavební část (SO):

Inženýrské objekty

- 11 - železniční svršek a spodek
- 12 - nástupiště
- 13 - železniční přejezdy
- 15 - ostatní inženýrské objekty (energetické a sdělovací inženýrské sítě)
- 16 - ostatní inženýrské objekty (voda, plyn, kanalizace)

Pozemní objekty

21 - pozemní stavební objekty

Trakční a energetická zařízení

- 34 - ohřev výměn (elektrický - EOv, plynový - POv)
- 36 - rozvody vn, nn, osvětlení a dálkové ovládání odpojovačů

Třetí dvojčíslí „DE“:

- číslo na pozici „D“: značí lokalitu v rámci TÚ:

- 0X - TÚ Praha Smíchov - Praha Žvahov
- 1X - ŽST Praha Žvahov
- 2X - TÚ Praha Žvahov - Praha Jinonice
- 3X - ŽST Praha Jinonice

4X - TÚ Praha Jinonice - Praha Stodůlky

5X - ŽST Praha Stodůlky

6X - TÚ Praha Stodůlky - Praha Zličín

7X - ŽST Praha Zličín

8X - TÚ Praha Zličín - Hostivice

9X - ŽST Hostivice

Od 95 – PS a SO obsahující celý traťový úsek Praha Smíchov - Hostivice

- číslo na pozici „E“: pořadové číslo PS (SO).

Objektová skladba je upravena tak, aby jednotlivé PS a SO měly jen jednoho vlastníka či správce.

Členění projektové dokumentace

Základní členění přípravné dokumentace stavby „Rekonstrukce zabezpečovacího zařízení Praha Smíchov - Hostivice“ je navrženo v souladu se Směrnicí generálního ředitele č. 11/2006 „Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních“.

Obsah dílčích částí dokumentace byl přizpůsoben rozsahu stavby, způsobu zpracování a grafickému dokladování jednotlivých příloh.

Základní členění projektové dokumentace

- A. Průvodní zpráva
- B. Souhrnná část
- C. Situace stavby
- D. Technologická část
- E. Stavební část
- G. Náklady a ekonomické hodnocení
- H. Doklady
- I. Geodetická dokumentace

Členění základních částí projektové dokumentace

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

B. SOUHRNNÁ ČÁST

- 1. Souhrnná technická zpráva
- 2. Dopravní a provozní technologie
- 3. Vliv stavby na životní prostředí
 - B.3.1 Vliv stavby na životní prostředí
 - B.3.2 Hluková studie
 - B.3.3 Odpadové hospodářství
 - B.3.4 Přírodovědný průzkum
 - B.3.5 Dendrologický průzkum
- 4. Odolnost a zabezpečení stavby - Požární ochrana – obsaženo ve SO v části E.2 Pozemní objekty

5. Energetické výpočty – nebylo obsazeno
6. Protikorozi ochrana – nebylo obsazeno, řešeno v rámci jednotlivých PS, SO
7. Graf dynamického průběhu rychlostí
8. Dopravní opatření
9. Trvalé a dočasné zábory pozemků ze ZPF a PUPFL – nebylo obsazeno
10. Úspora energie a ochrana tepla – obsazeno v B.1 a v části E.2 Pozemní objekty
11. Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí - součást B.1
12. Ochrana obyvatelstva - součást B.1
13. Bezbariérové užívání - součást B.1
14. Geotechnický průzkum

C. SITUACE STAVBY

1. Přehledná situace stavby M 1:10 000
2. Koordinační situace stavby M 1:1 00, M 1:2 000
3. Výkresy architektonického řešení stavby nebo význačných objektů - neobsazeno

D. TECHNOLOGICKÁ ČÁST

1. Železniční zabezpečovací zařízení
2. Železniční sdělovací zařízení

E. STAVEBNÍ ČÁST

E.1 Inženýrské objekty

- 1.1. Železniční svršek a spodek
- 1.2. Nástupiště
- 1.3. Železniční přejezdy
- 1.5. Ostatní inženýrské objekty
- 1.6. Potrubní vedení

E.2 Pozemní stavební objekty

- 2.1. Pozemní stavební objekty

E.3 Trakční a energetická zařízení

- 3.4. Ohřev výměn (EOV – elektrický ohřev výměn)
- 3.6. Rozvody vn, nn, osvětlení a dálkové ovládání odpojovačů

F. ORGANIZACE VÝSTAVY

G. NÁKLADY A EKONOMICKÉ HODNOCENÍ

H. DOKLADY

1. Záznamy z výrobních porad
2. Projednání se správci inženýrských sítí
3. Vyjádření dotčených orgánů státní správy a ostatních organizací
4. Projednání s majiteli dotčených nemovitostí

I. GEODETICKÁ DOKUMENTACE

Členění stavby na provozní soubory (PS) a stavební objekty (SO)*D. Technologická část (PS)*

D.1 Železniční zabezpečovací zařízení

D.1.1 Staniční zabezpečovací zařízení

PS 5-11-01	ŽST Praha Smíchov, úprava SZZ
PS 5-11-11	ŽST Praha Žvahov, SZZ
PS 5-11-31	ŽST Praha Jinonice, SZZ
PS 5-11-51	ŽST Praha Stodůlky, SZZ
PS 5-11-71	ŽST Praha Zličín, SZZ

D.1.2 Traťové zabezpečovací zařízení (TZZ)

PS 5-12-01	Praha Smíchov - Praha Žvahov, TZZ
PS 5-12-21	Praha Žvahov - Praha Jinonice, TZZ
PS 5-12-41	Praha Jinonice - Praha Stodůlky, TZZ
PS 5-12-61	Praha Stodůlky - Praha Zličín, TZZ

D.1.5 Dálkové ovládání zabezpečovacího zařízení (DOZ)

PS 5-15-95	Praha Žvahov - Praha Zličín, dálkové ovládání
------------	---

D.2 Železniční sdělovací zařízení

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

PS 5-21-11	ŽST Praha Žvahov, místní kabelizace
PS 5-21-31	ŽST Praha Jinonice, místní kabelizace
PS 5-21-51	ŽST Praha Stodůlky, místní kabelizace
PS 5-21-71	ŽST Praha Zličín, místní kabelizace
PS 5-21-95	Praha Smíchov - Hostivice, DOK a TK
PS 5-21-96	Praha Smíchov - Hostivice, úprava stávajícího TK
PS 5-21-97	Praha Smíchov - Hostivice, úprava stávajícího DOK ČD-T
PS 5-21-98	Praha Smíchov - Hostivice, přenosový systém
PS 5-21-98.1	ŽST Praha Zličín, zařízení DDTS
PS 5-21-98.2	ŽST Praha Jinonice, zařízení DDTS

D.2.2 Vnitřní sdělovací zařízení (vnitřní instalace, ITZ, EPS, EZS, atd.)

PS 5-22-11	ŽST Praha Žvahov, ITZ
PS 5-22-13	ŽST Praha Žvahov, EZS
PS 5-22-31	ŽST Praha Jinonice, ITZ
PS 5-22-33	ŽST Praha Jinonice, EZS
PS 5-22-51	ŽST Praha Stodůlky, ITZ
PS 5-22-53	ŽST Praha Stodůlky, EZS
PS 5-22-71	ŽST Praha Zličín, ITZ
PS 5-22-73	ŽST Praha Zličín, EZS
PS 5-22-91	ŽST Hostivice, telefonní zapojovač
PS 5-22-91.1	CDP Praha, dispečerské pracoviště
PS 5-22-91.2	ŽST Praha Smíchov, úprava ATÚ

D.2.3 Informační zařízení (rozhlas pro cestující, informační a kamerový systém)

PS 5-23-11	ŽST Praha Žvahov, kamerový systém
PS 5-23-12	ŽST Praha Žvahov, rozhlasové zařízení
PS 5-23-31	ŽST Praha Jinonice, kamerový systém
PS 5-23-32	ŽST Praha Jinonice, rozhlasové zařízení
PS 5-23-41	Zast. Praha Cibulka, rozhlasové zařízení
PS 5-23-51	ŽST Praha Stodůlky, kamerový systém
PS 5-23-52	ŽST Praha Stodůlky, rozhlasové zařízení
PS 5-23-71	ŽST Praha Zličín, kamerový systém
PS 5-23-72	ŽST Praha Zličín, rozhlasové zařízení
PS 5-23-72.1	Zast. Hostivice-Sadová, rozhlasové zařízení
PS 5-23-73	ŽST Praha Zličín, informační systém

D.2.4 Rádiové spojení (TRS, SOE, GSM-R)

PS 5-24-95	Praha Smíchov - Hostivice, MRTS
PS 5-24-96	Praha Smíchov - Hostivice, GSM-R

E. Stavební část (SO)

E.1 Inženýrské objekty

E.1.1 Železniční svršek a spodek

SO 5-11-11	ŽST Praha Žvahov, železniční svršek
SO 5-11-31	ŽST Praha Jinonice, železniční svršek
SO 5-11-32	ŽST Praha Jinonice, železniční spodek
SO 5-11-51	ŽST Praha Stodůlky, železniční svršek
SO 5-11-71	ŽST Praha Zličín, železniční svršek
SO 5-11-95	Praha Smíchov - Hostivice, vystrojení trati

E.1.2 Nástupiště

SO 5-12-31	ŽST Praha Jinonice, nástupiště
SO 5-12-71	ŽST Praha Zličín, nástupiště

E.1.3 Železniční přejezdy

SO 5-13-31	Přechod pro pěší v ev. km 8,748
------------	---------------------------------

E.1.5 Ostatní inženýrské objekty (inženýrské sítě)

SO 5-15-31	ŽST Praha Jinonice, úpravy a ochrana metalických rozvodů MK a DK Telefonica O2
SO 5-15-32	ŽST Praha Jinonice, úpravy a ochrana optických rozvodů DOK Telefonica O2
SO 5-15-33	ŽST Praha Jinonice, úpravy a ochrana metalických rozvodů PRE
SO 5-15-35	ŽST Praha Jinonice, úpravy a ochrana kabelů nn PRE
SO 5-15-36	ŽST Praha Jinonice, úpravy a ochrana kabelů vn 22kV PRE
SO 5-15-51	ŽST Praha Stodůlky, úpravy a ochrana metalických rozvodů MK Telefonica O2

E.1.6 Ostatní inženýrské objekty (voda, plyn, kanalizace)

SO 5-16-31	ŽST Praha Jinonice, přípojka vodovodu do technologické budovy
SO 5-16-32	ŽST Praha Jinonice, kanalizace
SO 5-16-33	ŽST Praha Jinonice, přeložky kanalizací PVS a.s.
SO 5-16-34	ŽST Praha Jinonice, přeložka vodovodu PVS a.s.

E.2 Pozemní stavební objekty

E.2.1 Pozemní stavební objekty

SO 5-21-01	ŽST Praha Smíchov, stavební úpravy ve VB
SO 5-21-11	ŽST Praha Žvahov, stavební úpravy technologické budovy
SO 5-21-31	ŽST Praha Jinonice, novostavba technologické budovy
SO 5-21-32	ŽST Praha Jinonice, přístřešek pro cestující
SO 5-21-51	ŽST Praha Stodůlky, novostavba technologické budovy
SO 5-21-71	ŽST Praha Zličín, stavební úpravy technologické budovy
SO 5-21-72	ŽST Praha Zličín, stavební úpravy ve VB
SO 5-21-73	ŽST Praha Zličín, přístřešek pro cestující

E.3 Trakční a energetická zařízení

E.3.4 Ohřev výměn (elektrický - EOv, plynový - POv)

SO 5-34-11	ŽST Praha Žvahov, EOv
SO 5-34-31	ŽST Praha Jinonice, EOv
SO 5-34-51	ŽST Praha Stodůlky, EOv
SO 5-34-71	ŽST Praha Zličín, EOv

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

SO 5-36-11	ŽST Praha Žvahov, úprava rozvodu nn a osvětlení
SO 5-36-21	Praha Konvářka, úprava rozvodu nn PRE
SO 5-36-22	Praha Konvářka, přípojka nn
SO 5-36-23	Přejezd v km 7,139, úprava přípojky a rozvodu nn
SO 5-36-31	ŽST Praha Jinonice, úprava rozvodu nn a osvětlení
SO 5-36-41	Zastávka Praha Cibulka, přípojka nn
SO 5-36-42	Zastávka Praha Cibulka, ul. na Výši, úprava rozvodu nn PRE
SO 5-36-51	ŽST Praha Stodůlky, úprava rozvodu nn a osvětlení
SO 5-36-71	ŽST Praha Zličín, úprava rozvodu nn a osvětlení
SO 5-36-71.1	Zastávka Hostivice-Sadová, úprava rozvodu nn pro napájení rozhlasu

10. OCHRANA OBYVATELSTVA

HLUK

Během výstavby je třeba v blízkosti obytné zástavby dodržet následující opatření:

- Veškerou stavební činnost lze provádět pouze v době od 7 do 21 hod (limit 65 dB). Případné požadavky na noční práce je třeba v předstihu konzultovat s orgány hygienické služby, které stanoví další podmínky.

- Zvolit stroje s garantovanou nižší hlučností, dle možností umístit tyto stroje co nejdále od obytné zástavby.
- Minimalizovat pohyb mechanismů a těžké techniky v blízkosti obytné výstavby, hlučná stacionární zařízení je možné stínit mobilními protihlukovými zástěnami s pohltivým povrchem (útlum cca 4 - 8 dB (A)).
- Kombinovat hlučně náročné práce s pracemi o nízké hlučnosti, tj. zkrátit provoz výrazných hlukových zdrojů v jednom dni a práci rozdělit do více dnů po menších časových úsecích (Při zkrácení provozní doby mechanismů se snižuje celková průměrná hladina hluku pro 14 hodinovou pracovní dobu a zvyšuje se přípustný limit).
- Včas informovat dotčené obyvatelstvo o plánovaných činnostech a tak mu umožnit odpovídající úpravu režimu dne.

Dodavatel stavby zajistí dodržení limitů hluku po dobu výstavby dle nařízení vlády č.272/2011 Sb.

Investor závazně zakotví do smlouvy s dodavatelem režim činnosti mechanismů uvedený v této práci. Za dodržení režimu bude zodpovědný stavbyvedoucí.

ELEKTROMAGNETICKÉ ZÁŘENÍ

Vlastní provádění rekonstrukce koleje železniční trati není zdrojem radioaktivního či elektromagnetického záření. Technologická zařízení, která mohou produkovat elektromagnetické záření, jsou umístěna v odpovídajících prostorách na vhodných pozemcích s přístupem pouze pro obsluhu (např. sdělovací a zabezpečovací technika). Ohrožení veřejnosti zářením ve stanicích i jinde je vyloučeno.

VLIVY NA OVZDUŠÍ

Dočasným negativním působením v průběhu stavby bude zvýšená prašnost a emise ze stavebních strojů v bezprostředním okolí staveniště. V intravilánu města a obcí bude nutné negativní vlivy tohoto projevu eliminovat např. vhodnou organizací práce (koordinací přesunů stavební techniky, optimalizací dopravních tras a vytížeností nákladních aut), očištěnou vozidel vyjíždějících ze staveniště, ohrazením staveniště a klopením kritických míst.

11. ZÁKLADNÍ KAPACITNÍ ÚDAJE STAVBY

SO 5-11-11 ŽST Praha Žvahov, železniční svršek

• rekonstrukce kolejového roštu – kol. 49 E1, pražce beton. podkl. min. 270 kg/ks (nové)	41 m
• rekonstrukce kolejového roštu – kol. 49 E1, pražce beton. bezpodkl. min. 252 kg/ks (nové)	132 m
• regenerace pražců, kolejnic (m koleje)	708 m
• strojní čištění kolejového lože	1 442 m ³
• demontáž výhybek	3 ks
• vložení výhybek nových na betonových pražcích	2 ks
• regenerace výhybek	1 ks
• svařování kolejnic a výhybek	126 ks
• náhrada LIS kolejnicovou vložkou	2 ks
• zřízení kolejového lože	769 m ³
• úprava geometrické polohy celkem (1 podbití)	1 923,1 m
• zřízení bezстыkové koleje (vč. úpravy dýchajících konců BK)	1 846 m

• hloubkové odvodnění systémem trativodů	306 m
• trativodní šachty (šachty na svodném potrubí)	11 ks
• zemní práce	1 kpl
• rektifikace hrany nástupiště	90 m
• obnova přístřešku	1 ks
• orientační systém	1 ks
• kácení	1 kpl

SO 5-11-31 ŽST Praha Jinonice, železniční svršek

• rekonstrukce kolejového roštu – kol. S49, pražce betonové SB 8 (užité/regenerované)	823 m
• rekonstrukce kolejového roštu – kol. 49 E1, pražce beton. min. 252 kg/ks (nové)	313 m
• demontáž kolejového roštu bez náhrady	632 m
• demontáž výhybek	8 ks
• vložení regenerovaných/užitých výhybek	4 ks
• svařování kolejnic	163 ks
• zřízení kolejového lože	2 948 m ³
• úprava geometrické polohy celkem (1 podbití)	2 100 m
• zřízení bezстыkové koleje (vč. úpravy dýchajících konců BK)	2 083 m
• odstranění sypaných nástupišť	265 m ³

SO 5-11-32 ŽST Praha Jinonice, železniční spodek

• sanace tělesa žel. spodku - KPP typ 3.1 (m koleje)	246 m
• sanace tělesa žel. spodku - KPP typ 6.2 (m koleje)	1 134 m
• hloubkové odvodnění systémem trativodů	757 m
• trativodní šachty (šachty na svodném potrubí) DA 400	26 ks
• zřízení svodného potrubí	29 m
• zemní práce	1 kpl
• kácení	

SO 5-11-51 ŽST Praha Stodůlky, železniční svršek

• rekonstrukce kolejového roštu – kol. 49 E1, pražce beton. podkl. min. 270 kg/ks (nové)	107 m
• rekonstrukce kolejového roštu – kol. 49 E1, pražce beton. bezpodkl. min. 252 kg/ks (nové)	107 m
• regenerace pražců, kolejnic (m koleje)	620 m
• strojní čištění kolejového lože	1 274 m ³
• demontáž kolejového roštu bez náhrady	25 m
• demontáž výhybek	3 ks
• vložení nových výhybek	2 ks
• svařování kolejnic a výhybek	76 ks
• zřízení kolejového lože	1 682 m ³

• úprava geometrické polohy celkem (1 podbití)	1 277 m
• zřízení bezстыkové koleje (vč. úpravy dýchajících konců BK)	1 277 m
• sanace tělesa žel. spodku - KPP typ 3.1 (m koleje)	311 m
• sanace tělesa žel. spodku - KPP typ 5.3 (m koleje)	250 m
• hloubkové odvodnění systémem trativodů	84 m
• trativodní šachty (šachty na svodném potrubí)	4 ks
• hloubení příkopů	119 m
• zemní práce	1 kpl
• rektifikace hrany nástupiště	90 m
• obnova přístřešku	1 ks
• orientační systém	1 ks
• kácení	1 kpl

SO 5-11-71 ŽST Praha Zličín, železniční svršek

• rekonstrukce kolejového roštu – kol. S49, pražce betonové PB 3 (SB 8) (užité/regenerované)	348 m
• demontáž kolejového roštu bez náhrady	435 m
• demontáž výhybek	2 ks
• vložení regenerovaných/užitých výhybek	1 ks
• svařování kolejnic	112 ks
• zřízení kolejového lože	982 m ³
• úprava geometrické polohy celkem (1 podbití)	708 m
• zřízení bezстыkové koleje (vč. úpravy dýchajících konců BK)	858 m
• zrušení LIS	38 ks
• sanace tělesa žel. spodku - KPP typ 3.1 (m koleje)	100 m
• sanace tělesa žel. spodku - KPP typ 6.2 (m koleje)	222 m
• hloubkové odvodnění systémem trativodů	270 m
• trativodní šachty	13 ks
• šachty na svodném potrubí	2 ks
• zřízení svodného potrubí	17 m
• zemní práce	1 kpl
• kácení	1 kpl

Vypracoval: Ing. Lastovecký Peter, PRODEX spol. s r.o., listopad 2016