

Jiná ověření:		Paré:	
Orientační schéma: 		Razítko oprávněné osoby: Podpis: _____ Datum: _____	
Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
002	30.8.2022	PDPS pro výběr zhotovitele po kontrole zpracování připomínek	Ing. Jan Nosek
001	19.7.2022	Dokumentace pro stavební povolení	Ing. Jan Nosek
000	19.4.2022	Definitivní odevzdání dokumentace	Ing. Jan Nosek
Stavebník/Investor: Adresa: Zástupce investora: Adresa: Kontakt:		Správa železnic, státní organizace Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 Stavební správa západ Ke Štvanici 656/3, 186 00 Praha 8 e-mail: SSZsek@szdc.cz	
Zhotovitel díla: Adresa: Kontakt:		METROPROJEKT Praha a.s. Argentinská 1621/36, 170 00 Praha 7 tel.: +420 296 154 105 e-mail: info@metroprojekt.cz; www.metroprojekt.cz	
Zhotovitel části/objektu: Adresa: Kontakt:		METROPROJEKT Praha a.s. Argentinská 1621/36, 170 00 Praha 7 STŘEDISKO S60 - DOPRAVNÍCH STAVEB tel.: +420 296 154 247; e-mail: info@metroprojekt.cz	
Hlavní projektant (HIP): Ing. Jan Nosek		Specialista:	
Název stavby/akce:		MODERNIZACE TRATI PRAHA - RUŽYNĚ (MIMO) - Kladno (MIMO)	
Název části:		Souhrnná technická zpráva	
Název objektu/dílčí části:		Souhrnná technická zpráva – hlavní text části B.1, B.2, B.3, B.5, B.7 dle vyhlášky	
Název přílohy:		Číslo přílohy:	
Název dílčí části přílohy:		1. 001	
Odpovědný projektant:		Stupeň dokumentace:	
-		DSP/PDPS	
Kraj:		Smluvní datum zpracování:	
Středočeský		30.8.2022	
Označení investora:		Stupeň dokumentace:	
S 6 3 1 5 0 0 6 5 2		Část:	
B 1 X X X		Objekt:	
X X X X X X X X		Podobjekt:	
X X X		Příloha:	
1 0 0 1		Revize:	
0 0 2		SKARTOVACÍ ZNAK	
V20/2043		IČD: 07910 03 00 B 01 00 00 00 00 000	

Obsah:

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	5
B.1 Popis území stavby	5
B.1.1 Charakteristika území a stavebního pozemku	5
B.1.2 Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací	6
B.1.2.1 Zásady územního rozvoje Středočeského kraje	6
B.1.2.2 Zastížené územní plány obcí	6
B.1.2.3 Výčet relevantní územně plánovací dokumentace	6
B.1.3 Rozhodnutí o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území.....	8
B.1.4 Podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů.....	8
B.1.5 Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika	8
B.1.5.1 Geologická stavba.....	8
B.1.5.2 Geomorfologické poměry	9
B.1.5.3 Hydrogeologické poměry	9
B.1.5.4 Tektonika	10
B.1.5.5 Seismická aktivita.....	10
B.1.5.6 Geodynamické jevy	10
B.1.5.7 Poddolovaná území	10
B.1.5.8 Zdroje nerostů	10
B.1.5.9 Zdroje podzemních vod.....	10
B.1.6 Provedené průzkumy a měření	11
B.1.6.1 Geotechnický průzkum pražcového podloží	11
a) Mezistaniční úsek Praha-Ruzyně – Hostivice	11
b) Mezistaniční úsek Praha-Zličín – Hostivice.....	11
c) ŽST Hostivice	12
d) Traťový úsek Hostivice – odb. Jeneček	12
e) Traťový úsek odb. Jeneček – Rudná	12
f) Traťový úsek Rudná - Středokluky.....	12
g) Traťový úsek odb. Jeneček – Jeneč	13
h) Traťový úsek Jeneč – Unhošť	13
i) Traťový úsek Unhošť – Kladno	14
B.1.6.2 Průzkum mechanického znečištění kolejového lože	14
B.1.6.3 Sanace a zlepšování zemin	14
B.1.6.4 Chemické analýzy znečištění zemin v prostoru před remízovou halou a výtupnou v žst. Hostivice.....	15
B.1.6.5 Průzkum pro vsakování srážkových vod.....	15
B.1.6.6 Geotechnický a stavebnětechnický průzkum inženýrských objektů	15
B.1.6.7 Geotechnický průzkum stavebních objektů	16
B.1.6.8 Geotechnický průzkum zemních těles	16
a) GT průzkum pro zářez v km 19,150 – 19,275 TÚ Zličín - Hostivice	16
b) GT průzkum pro odřez v km 15,300 – 15,700 TÚ Hostivice - Unhošť	17
c) Průzkum náspu v km 22,600 -23,200 TÚ Rudná – Středokluky – skládka TKO	17
B.1.6.9 Geotechnický průzkum pro pozemní komunikace	17
a) Úpravy a rozšíření ul. K Višňovce	17
b) Nová komunikace – Cihlářská – Na Samotě.....	17
B.1.6.10 Chemické analýzy znečištění zemin pražcového podloží.....	18
B.1.6.11 Pedologie	18
B.1.6.12 Geotechnický průzkum pro zdvoukolejnění a přeložky.....	20
B.1.6.13 Prokázání přítomnosti azbestu ve vybraných pozemních objektech	21
B.1.6.14 Základní korozní průzkum a potenciálové měření	21
B.1.7 Ochrana území podle jiných právních předpisů	22

B.1.7.1	Ostatní ochranná pásma	22
B.1.7.2	Ochranná pásma letišť	23
a)	OP s výškovým omezením staveb LKPR RWY 12/30 a 06/24	24
b)	OP s výškovým omezením staveb LKPR PRWY 06/24	25
c)	OP s výškovým omezením staveb LKKL RWY 12/30	26
d)	OP proti nebezpečným a klamavým světlům	26
e)	OP s omezením staveb vzdušných vedení VN a VVN	27
f)	OP se zákazem laserových zařízení	27
g)	OP ornitologické vnější a vnitřní	28
B.1.8	Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.	28
a)	Aktivní zóna záplavového území	28
b)	Poddolované území	28
c)	Zvláště chráněná území	28
d)	Evropsky významné lokality a ptačí oblasti	28
e)	Územní systém ekologické stability	28
f)	Významné krajinné prvky	29
g)	Památné stromy	29
h)	Prameniště, vodní zdroje	29
B.1.9	Vliv stavby na okolí	29
a)	Vliv stavby, ochrana okolí	29
b)	Odtokové poměry	29
B.1.10	Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	29
a)	Demolice	29
b)	Kácení dřevin	30
B.1.11	Zábory pozemků ZPF a PUPFL	30
B.1.12	Územně technické podmínky	30
B.1.13	Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice	31
a)	Související stavby drážní infrastruktury:	31
b)	Související cizí investice:	31
c)	Podmiňující investice:	31
d)	Vyvolané investice:	32
B.1.14	Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí	35
B.1.15	Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo	35
B.2	Celkový popis stavby	36
B.2.1	Základní charakteristika stavby a jejího užívání	36
B.2.1.1	Charakter stavby, údaje o dráze	36
B.2.1.2	Účel užívání stavby	36
B.2.1.3	Trvalá nebo dočasná stavba	36
B.2.1.4	Základní parametry stavby	36
a)	Stávající stav	36
b)	Výhledový rozsah dopravy	36
c)	Návrhový stav	38
B.2.1.5	Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací	41
B.2.1.6	Výjimky z technických požadavků a odchylná řešení	41
B.2.1.7	Podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů	41
B.2.1.8	Ochrana stavby podle jiných právních předpisů	41
B.2.1.9	Základní bilance stavby	41
B.2.1.10	Základní předpoklady výstavby	42
B.2.1.11	Požadavky na předčasné užívání a zkušební provoz	43

B.2.1.12	Orientační náklady stavby	43
B.2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení	43
B.2.2.1	Urbanistické řešení	43
a)	Dopravní obsluha severozápadního sektoru Pražského metropolitního regionu	43
b)	Vedení trasy příměstské železnice v úseku Praha Ruzyně – Kladno	44
c)	Nadřazená silniční síť v prostoru Praha – Kladno	44
d)	Vývoj počtu obyvatel a rozvoj bydlení v koridoru dálnice D6 a příměstské železnice Praha – Kladno	45
e)	Přehled jednotlivých stanic s odhadem počtu cestujících a nároků na parkování (P+R)	47
f)	Vazby železničních stanic/zastávek na silniční/uliční síť	49
g)	Přístup do stanic / zastávek pro pěší a cyklisty	50
h)	Vedení autobusových linek k železničním stanicím / zastávkám	50
i)	Urbanistické souvislosti vybraných železničních stanic / zastávek	50
B.2.2.2	Architektonické řešení	53
B.2.3	Celkové stavebně technické a technologické řešení	54
B.2.3.1	Koncepce stavebně technického a technologického řešení	54
D.1.1	Železniční zabezpečovací zařízení (SZZ)	54
D.1.2	Železniční sdělovací zařízení	58
D.1.3	Silnoproudá technologie včetně DŘT	73
D.1.4	Ostatní technologická zařízení	76
D.2.1	Inženýrské objekty	77
D.2.2	Pozemní stavební objekty	152
D.2.3	Trakční a energetická zařízení	158
D.2.4	Ostatní stavební objekty	167
B.2.3.2	Bilance spotřeby energií	169
B.2.3.3	Spotřeba vody	169
B.2.3.4	Odpady a emise	170
B.2.3.5	Požadavky na veřejné komunikační sítě	170
B.2.4	Bezbariérové užívání stavby	170
a)	Osoby se sníženou schopností pohybu	170
b)	Osoby se zrakovým omezením	171
c)	Osoby se sluchovým omezením	171
B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby	171
B.2.5.1	Ochrana před úrazem elektrickým proudem	171
B.2.5.2	Ochrana proti vlivu bludných proudů	172
B.2.6	Základní popis technologických objektů a technických zařízení	172
B.2.7	Základní popis stavebních objektů	172
B.2.8	Zásady požární bezpečnostního řešení stavby	172
B.2.9	Úspora energie a tepelná ochrana	172
B.2.10	Hygienické řešení stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	173
B.2.11	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	173
B.2.11.1	Radon	173
B.2.11.2	Bludné proudy	173
B.2.11.3	Technická seismická	173
B.2.11.4	Hluk	173
B.2.11.5	Povodně	173
B.2.11.6	Ochrana před ostatními účinky	174
a)	Poddolování	174
b)	Seismická	174
c)	Svahové nestability	174
d)	Výskyt metanu	174

B.3	Připojení stavby na technickou infrastrukturu	174
B.4	Dopravní a provozní řešení a technologie	174
B.5	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	174
B.6	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	174
B.7	Ochrana obyvatelstva.....	174
B.8	Zásady organizace výstavby.....	175
B.9	Celkové vodohospodářské řešení.....	175

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 Popis území stavby

B.1.1 Charakteristika území a stavebního pozemku

Stavba je situována mezi západním okrajem Prahy a Kladnem.

Začátek stavby, v úseku Praha-Ruzyně – Kladno, je situován do stávajícího km 12,119 (nového km 12,371) trati č. 120. Na stavbu navazuje souběžně připravovaná stavba Modernizace a novostavba trati Praha-Veleslavín (vč.) – Praha-Letiště Václava Havla (vč.). Rozhraní obou staveb je v novém km 12,600. Konec stavby je situován do stávajícího km 27,243 (nového km 27,385) trati č. 120 v prostoru pražského zhlaví ŽST Kladno. Úseky směrového a výškového vyrovnaní koleje nejsou v tomto rozsahu stavby obsaženy. Rozhraní staveb Modernizace trati Praha-Ruzyně (mimo) – Kladno (mimo) a Modernizace trati Kladno (včetně) – Kladno-Ostrovec (včetně) je pak v km 27,307, tzn. stavba zasahuje do pražského zhlaví ŽST Kladno.

Celková délka modernizované trati včetně přeložek činí 15,287 km dvoukolejné trati. V nezbytném rozsahu jsou upravována napojení na návazné traťové úseky ve směru Praha Zličín, Rudná u Prahy a Středokluky.

Území stavby je součástí geomorfologického celku Pražské plošiny. V lokalitě se nenacházejí výraznější vrcholy nebo údolí, které by trať překonávala. Území pozvolna stoupá ve směru staničení trati, tj. od Prahy do Kladna. Krajina je mimo zastavěné území využívána především pro zemědělské účely, lesy se v řešeném území, s výjimkou větrolamu u Pavlova, nenacházejí. Na území Hostivice trať prochází rozsáhlým logistickým areálem a následně zastavěným územím města. Za Hostivicí trať prochází otevřenou krajinou, ve které se nacházejí izolované obce. V Jenči a Pavlově je původní, téměř výhradně obytný charakter obcí, narušen logistickými areály. V Malém Přítočně, Pleteném Újezdu a Velkém Přítočně si obce, přes svůj rozvoj, udržely původní charakter venkovského sídelního celku s převážně rezidenční funkcí.

Výběr stavebních pozemků vychází z potřeb nových návrhových parametrů železniční trasy, konkrétně z traťové rychlosti a s tím souvisejících poloměrů směrových oblouků. Stavba je zakotvena v platných územních plánech obcí a ZÚR Středočeského kraje. Pro záměr *Modernizace trati Praha – Kladno s připojením na letiště Ruzyně – II. etapa, žst. Praha – Ruzyně – Kladno*, bylo dne 16.1.2013 vydáno MŽP České republiky kladné Stanovisko k posouzení vlivů provedení záměru na životní prostředí. Dne 7.7.2015 byla na 104 zasedání CK MD České republiky schválena studie proveditelnosti *Železniční spojení Prahy, letiště Ruzyně a Kladna*, ve variantě R1spěš (dále také Studie proveditelnosti).

Všechny výše uvedené vstupní podmínky významným způsobem předurčily směrové vedení železniční trati a návrh hlavních stavebních objektů.

V prostoru intravilánu obcí a měst bylo technické řešení navrženo tak, aby byl minimalizován dopad do stávajícího území při zachování požadovaných parametrů dráhy.

B.1.2 Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací

B.1.2.1 Zásady územního rozvoje Středočeského kraje

Dokumentace pro územní rozhodnutí stavby je v souladu se schválenou územně plánovací dokumentací ZÚR SK. V odstavci 4.1.2.2 textové části této dokumentace je uvedeno k rozvoji železniční infrastruktury mimo jiné:

(147) ZÚR navrhuje tyto koridory pro umístění nadmístní železniční stavby:

b) na železniční trati č. 120 – úsek Ruzyně – Kladno-Dubí (přeložka a zdvoukolejnění tratě) jako veřejně prospěšnou stavbu D209.

Tato stavba je na prvním místě mezi železničními stavbami v doporučeném pořadí realizace.

B.1.2.2 Zastižené územní plány obcí

Přípravná dokumentace stavby je až na níže uvedené výjimky v souladu s platnými územními plány obcí a sídelních útvarů, jejichž územím trasa prochází.

- **Hostivice** – přeložka komunikace mezi rušeným železničním přejezdem P15 v km 14,463 a stávající okružní křižovatkou na sjezdu z D6 leží částečně v ploše definované jako izolační zeleň
- **Hostivice** – část plochy připravovaného parkoviště P+R jih leží v ploše aktuálně definované jako parkově upravená zeleň
- **Hostivice** – část plochy připravovaného parkoviště P+R sever leží v ploše aktuálně definované jako nerušící komerce a výroba
- **Jeneč** – přeložka komunikace mezi rušeným přejezdem P2240 v km 24,659 a okružní křižovatkou v ulici Průmyslová v severní variantě není v územním plánu obce uvažována.

Výše uvedená odchýlení jsou v souladu s vymezeným koridorem 147 dle ZÚR a dotčené obce byly s návrhem seznámeny.

B.1.2.3 Výčet relevantní územně plánovací dokumentace

ZÚR Středočeského kraje

Zásady územního rozvoje Středočeského kraje

Pořizovatel: Krajský úřad Středočeského kraje

Schváleny: 07.02.2012

Územní plán Hlavního města Prahy (dotčené k. ú.: Ruzyně)

Územní plán sídelního útvaru Hlavního města Prahy

Pořizovatel: Hlavní město Praha

Schválen: usnesením č. 10/05 Zastupitelstva hl. m. Prahy ze dne 09.09. 1999, platný se všemi pořízenými změnami

Územní plán města Hostivice (dotčená k. ú.: Hostivice, Litovice)

Územní plán obce Hostivice

Pořizovatel: Město Hostivice

Schválen: 30.06.2005 ve znění změny č. 5 účinné od 30.09.2022

Územní plán obce Jeneč (dotčené k. ú.: Jeneč u Prahy)

Územní plán Jenče

Pořizovatel: Obecní úřad Jeneč

Schválen: 06.04.2023, účinný od 26.04.2023

Územní plán obce Červený Újezd (dotčené k. ú.: Červený Újezd)

Územní plán Červeného Újezdu

Pořizovatel: Obecní úřad Červený Újezd

Schválen: 07.08.2000 ve znění změny č. 5 schválené dne 14.12.2017

Územní plán obce Pavlov (dotčené k. ú.: Pavlov u Unhoště)

Územní plán Pavlov

Pořizovatel: Obecní úřad Pavlov

Schválen: 18.05.2023, účinný od 13.06.2023

Územní plán obce Dolany (dotčené k. ú.: Dolany u Kladna)

Územní plán Dolany

Pořizovatel: Magistrát města Kladna

Schválen: 09.12.2013

Územní plán obce Malé Přítočno (dotčené k. ú.: Malé Přítočno)

Územní plán Malé Přítočno

Pořizovatel: Magistrát města Kladna

Schválen: 10.12.2020 ve znění 1. změny

Územní plán města Unhošť (dotčené k. ú.: Unhošť)

Územní plán Unhošť

Pořizovatel: Magistrát města Kladna

Schválen: 07.07.2008 ve znění změny č. 3 účinné od 06.07.2023

Územní plán obce Pletený Újezd (dotčené k. ú.: Pletený Újezd)

Územní plán Pleteného Újezdu

Pořizovatel: Obec Pletený Újezd

Schválen: 07.04.2010 ve znění změny č. 1 účinné od 24.10.2019

Územní plán obce Velké Přítočno (dotčené k. ú.: Velké Přítočno)

Územní plán Velké Přítočno

Pořizovatel: Obecní úřad Velké Přítočno

Schválen: 11.06.2018 ve znění změny č. 2 účinné od 19.09.2020

Územní plán města Kladno (dotčené k. ú.: Kročehlavy)

Územní plán Kladno

Pořizovatel: Magistrát města Kladna

Schválen: 12.02.2016 ve znění změny č. 2 účinné od 05.01.2023

Územní plán obce Dobrovíz (dotčené k. ú.: Dobrovíz)

Územní plán Dobrovíz

Pořizovatel: Obecní úřad Dobrovíz

Schválen: 17.09.2019 ve znění změny č. 1 účinné od 08.06.2022

Územní plán obce Hostouň (dotčené k. ú.: Hostouň u Prahy)

Územní plán Hostouň

Pořizovatel: Obec Hostouň

Schválen: leden 2023 ve znění 4. změny

Územní plán obce Kněževes (dotčené k. ú.: Kněževes u Prahy)

Územní plán Kněževes

Pořizovatel: Městský úřad Černošice

Schválen: 28.05.2012

Územní plán obce Středokluky (dotčené k. ú.: Středokluky)

Územní plán Středokluky

Pořizovatel: Obec Středokluky

Schválen: 31.08.2022

Územní plán obce Chýně (dotčené k. ú.: Chýně)

Územní plán Chýně

Pořizovatel: Městský úřad Černošice

Schválen: 16.11.2021 ve znění změny č. 1 účinné od 03.01.2023

B.1.3 Rozhodnutí o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Žádná rozhodnutí nebyla vydána.

B.1.4 Podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Podmínky závazných stanovisek budou zapracovány v technologické části dokumentace D.1 a stavební části dokumentace D.2 po jejich obdržení.

B.1.5 Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika**B.1.5.1 Geologická stavba****Předkvartérní podklad**

Předkvartérní podklad je v zájmovém území budován především horninami mesozoika (křídý). Jedná se o mořské sedimentární horniny svrchní křídý (cenoman–turon), které diskordantně nasedají na starší horniny staršího paleozoika (ordovik) a svrchního proterozoika (Kralupsko-zbraslavská skupina) (Chlupáč a kol., 2002)

Svrchní proterozoikum

Horniny svrchního proterozoika řadíme ke kralupsko-zbraslavské skupině. Tvoří je převážně břidlice až fylitické břidlice, místy v polohách droby a občas i mocnější polohy rigidních křemitých hornin (bulžníky). Horniny svrchního proterozoika byly zastiženy pouze okrajově, a to především v hlubších partiích v okolí km cca 24,350 a úseku km cca 25,000– 26,500.

Paleozoikum – ordovik

V průzkumných vrtech, které byly hloubeny v prostředí paleozoických hornin (ordovik), byly zastiženy černošedé, jílovité až prachové břidlice (dobrotivské a šárecké souvrství), střídající se v plochách s křemenci a pískovci (libeňské a dobrotivské souvrství – facie křemenců). Horniny svrchní křídý byly zastiženy především v km cca 12,400 – 13,500 a v km 13,850 – 14,700.

Mesozoikum – svrchní křída

Povrch paleozoických, resp. proterozoických hornin je překryt usazeninami svrchní křídý stratigrafického rozmezí cenoman – spodní turon. Cenoman ve své nižší části je zastoupen peruckým souvrstvím sladkovodních pestře zbarvených jílu, výše místy železitých pískovců a prachovců. Jedná se o výplň depresí v paleoreliéfu a tato část souvrství nepokrývá celou plochu. Výše pak leží mořské jílovité a písčité sedimenty (korycanské souvrství). Korycanské pískovce jsou tvořeny na bázi nažloutlými, hrubozrnnými pískovci, výše pak jemnozrnnými pískovci s glaukonitem a jílovým tmelem zelenavě šedé barvy. Kaolinické pískovce mají sice kvádrou odlučnost, ale snadno zvětrávají a rozpadají se na písek. Nad uloženinami cenomanu leží spodnoturonské souvrství vápnitých prachovců, vápnitých jílovců a slínovců (bělohorské souvrství). Slínité a spongilitické prachovce, jemně písčité, jsou běžně známé pod názvem opuky. Mají žlutavou nebo šedožlutou barvu a tvoří přípovrchovou vrstvu předkvartérního podkladu v převážné většině zájmového území. Stupeň

zvětrání těchto hornin je v zájmové oblasti různý, zvětrání hornin je nepravidelné a s ostrými přechody. V pevnějších polohách těchto hornin se lokálně mohou vyskytovat několikadecimetrové křemito-vápnité polohy tvrdých spongilitů.

Kvartérní pokryv

Kvartérní pokryv je v zájmové oblasti budován převážně eolickými a deluviálními sedimenty, v menší míře jsou zastoupeny sedimenty fluviální.

Eolické sedimenty

Pokrývají převážnou část území. Jedná se zejména o sprašové hlíny, které v polohách obsahují drobné úlomky hornin. Ojedinele byly v průzkumných sondách dokumentovány spraše. Klastickou příměs tvoří převážně drobné úlomky slínovců do velikosti okolo 1 cm. Eolické sedimenty jsou především charakteru středně až vysoko plastických jemnozrnných zemin – v archivních vrtech byly tyto sedimenty také dokumentovány jako písčité jíly. Mocnost eolických sedimentů je proměnlivá, závislá na morfologii terénu, běžně se pohybuje kolem cca 1–3 m.

Deluviální sedimenty

Vznikly rozložením a krátkým přemístěním zvětralinového pláště hornin skalního podkladu. Jedná se většinou o jílovitopísčité a jílovité zeminy, lokálně s přechody až do jílovitoštěrkovitých zemin, s proměnlivým zastoupením střípků a úlomků mateční horniny. Jejich mocnost značně kolísá a v zájmovém území se vyskytují zejména při úpatích svahů, případně vyplňují dna hlubších terénních depresí.

Fluviální sedimenty

V zájmové oblasti se vyskytují podél místních vodotečí. Jedná se především o jemnozrnné zeminy měkké konzistence, které k bázi pokryvu mohou obsahovat vyšší příměs úlomků hornin.

Antropogenní sedimenty

Prakticky se vyskytují pouze v zemních tělesech stávající železniční trati a v křížení projektované trati se silničními komunikacemi. Další výskyt je indikován v místě rekultivací starých hlinišť a pískoven nebo se jedná o skládky TKO (nad ulicí K Višňovce; vpravo nad tratí v km cca 15,200 – 15,700; vlevo od trati Rudná – Středokluky v km cca 22,560 – 22,860).

B.1.5.2 Geomorfologické poměry

Podle geomorfologického členění T. Czudka et al. (1973) leží zájmová oblast trasy modernizované železniční trati na území Kladenské tabule, která je součástí Pražské plošiny. Povrch terénu má nadmořskou výšku přibližně v rozmezí cca 338 až cca 410 m n.m. Terén je mírně zvlněný a jeho tvary jsou oblé; svahy jsou pozvolné, dlouhé. Konečná modelace reliéfu proběhla erozí vodotečí během neogénu a kvartéru. Jižní omezení užšího zájmového území je tvořeno mělkým údolím Litovického potoka a jeho levostranného přítoku — potoka Jenečského. V těsném sousedství počátku trasy leží místní význačná vodní plocha — rybník Strnad na Litovickém potoce. Na severní stranu užšího zájmového území vybíhají severovýchodním směrem údolí Sulovického potoka, Dobrovízského potoka a Kněževského potoka a jeho pravostranného přítoku. Převážnou většinu pozemků dotčených stavbou přeložky představuje zemědělsky obdělávaná půda.

B.1.5.3 Hydrogeologické poměry

Hydrogeologie území je dána geologickou stavbou. Mělké zvodnění je vázáno na zvětralinový plášť ordoviku v místech, kde se tyto horniny dostávají k povrchu. Zde se jedná o spojitě zvodnění v pásmu povrchového rozpojení hornin a kvartérních sedimentů. Proudění podzemních vod v tomto prostředí je přibližně konformní s tvarem terénu. Erozní bázi, ke které jsou podzemní vody

zvětralinového pláště odvodňovány, jsou místní vodoteče. Ve zbývajících částech trasy je zvodnění vázáno především na křídové uloženiny. Vystupují zde na povrch cenomanské pískovce a spodnoturonské slínovce a spongility, rozdělené četnými vodotečemi zahloubenými až do báze křídových sedimentů. V cenomanském kolektoru se vytváří volná nebo napjatá zvodň v závislosti na mocnosti nadložního spodnoturonského izolátoru. Srážková voda infiltruje na výchozech cenomanského kolektoru anebo netěsnostmi sníženého stropu slínovců.

Kolektory kvartérních sedimentů jsou bezvýznamné, protože jsou tvořeny převážně málo propustnými až nepropustnými jílovitými zeminami. Hladina podzemní vody se v zeminách kvartérního pokryvu vyskytuje pouze ojediněle, resp. v oblastech místních vodotečí. Zvodň je dotována břehovou infiltrací povrchových vod a vodou z atmosférických srážek. Hladina podzemní vody může v oblastech vodotečí sezónně, v závislosti na aktuálních klimatických poměrech, kolísat.

Propustnost kvartérních zemin a zcela zvětralých hornin předkvartérního podkladu je průlinová, propustnost pevných hornin předkvartérního podkladu je puklinová, omezená charakterem výplně puklinového systému.

B.1.5.4 Tektonika

Paleozoická souvrství jsou uložena ve směru VSV – ZJZ se sklonem kolem 70° k JJV. Sled těchto hornin je místy porušen radiálními zlomy směru SSZ – JJV. Křídové sedimenty leží na starších formacích diskordantně. Tektonicky byly uloženiny postiženy jen nepatrně. Mají mírný úklon k S až SV. Horniny jsou především při povrchu silně všesměrně rozpukané, přičemž stupeň zvětrání a rozpukání se směrem do podloží rychle zmenšuje.

B.1.5.5 Seismická aktivita

Ve smyslu ČSN 73 0036 (ukončení platnosti 1.4.2010) nepatří zájmové území do seismických oblastí, není tedy potřeba uvažovat účinky zemětřesení.

B.1.5.6 Geodynamické jevy

Podle České geologické služby – Geofondu ČR nejsou v prostoru zájmového území železniční trati evidovány žádné svahové nestability ani jiné geodynamické jevy.

B.1.5.7 Poddolovaná území

Podle České geologické služby – Geofondu ČR nejsou v prostoru zájmového území železniční trati evidována žádná poddolovaná území.

B.1.5.8 Zdroje nerostů

V zájmovém území stavby se nenachází žádné chráněné ložiskové území, ložisko, dobývací prostor, nebo průzkumné území.

B.1.5.9 Zdroje podzemních vod

V zájmovém území stavby se nenachází žádné prameniště, ochranné pásmo vodního zdroje, nebo pásmo hygienické ochrany vod.

B.1.6 Provedené průzkumy a měření

Provedeny byly následující průzkumy:

- Geotechnický průzkum železničního spodku
- Geotechnický průzkum pražcového podloží
- Průzkum mechanického znečištění kolejového lože
- Sanace a zlepšování zemin
- Chemické analýzy znečištění zemin v prostoru před remízovou halou a výtupnou v žst. Hostivice
- Průzkum pro vsakování srážkových vod
- Geotechnický a stavebnětechnický průzkum inženýrských objektů
- Geotechnický průzkum pozemních objektů
- Geotechnický průzkum pro pozemní komunikace
- Chemické analýzy znečištění zemin pražcového podloží
- Pedologický průzkum
- Geotechnický průzkum pro zdvoukolejnění a přeložky
- Prokázání přítomnosti azbestu ve vybraných pozemních objektech
- Základní korozní průzkum

B.1.6.1 Geotechnický průzkum pražcového podloží

Závěry geotechnického průzkumu pražcového podloží jsou následující:

a) Mezistaniční úsek Praha-Ruzyně – Hostivice

- mocnost štěrkového lože v koleji č. 1 kolísá v rozmezí 0,45 – 0,80 m
- ve většině sond byly zastiženy hrubozrnné štěrkovité zemin y – převážně pak ulehlé hlinité nebo jílovité štěrky (G4 GM, G5 GC), v některých sondách i čisté štěrky s příměsí jemnozrnné zemin y (G3 G-F), lokálně byla ověřena i škvára
- povrch stávající zemní pláně se nachází v úrovni cca 0,80 – 1,20 m pod úložnou plochou pražce
- materiál zemní pláně, zastižený kopanými sondami tvoří převážně byly zjištěny hrubozrnné zemin y – středně ulehlé písky a štěrky hlinité (S4 SM, G4 GM) a středně ulehlé až ulehlé písky jílovité (S5 SC), nebo čisté štěrky (G1 GW, G2 GP, G3 G-F)
- zemin y, zastižené v úrovni zemní pláně, jsou převážně namrzavé a vodní režim je v převážné míře příznivý
- sonda v km 14,200 byla v úrovni dna zatopena vodou. Hladina korespondovala s úrovní hladiny vody v přilehlém odvodňovacím příkopu – nefunkční odvodnění

b) Mezistaniční úsek Praha-Zličín – Hostivice

- mocnost štěrkového je cca 0,70 m v celé mocnosti je silně znečištěné až zcela zanesené
- v průzkumné sondě byly ověřeny hrubozrnné štěrkovité zemin y – štěrky s příměsí jemnozrnné zemin y (G3 G-F), ulehlé, s kameny pískovců do velikosti 15 cm
- povrch stávající zemní pláně se nachází v úrovni cca 0,90 m pod úložnou plochou pražce
- v zemní pláni byly zastiženy jíly písčité (F4 CS) tuhé konzistence
- hladina podzemní vody nebyla průzkumem zastižena
- jemnozrnné jíly písčité jsou nebezpečně namrzavé

c) ŽST Hostivice

- mocnost štěrkového lože kolísá v rozmezí 0,25 - 0,60 m, většinou je již svrchu silně znečištěné, hlouběji pak zcela zanesené
- konstrukční vrstvy byly zastiženy pouze ojediněle, nejčastěji byly zastiženy hrubozrnné štěrkovité zeminy – štěrky s příměsí jemnozrnné zeminy (G3 G-F), ulehle, lokálně byla ověřena i škvára
- povrch stávající zemní pláně se nachází v úrovni cca 0,40 – 0,85 m pod úložnou plochou pražce
- ve více než polovině sond byly zastiženy horniny předkvartérního podkladu – převážně zcela až silně zvětralé horniny (pískovce třídy R6 – R5), které se rozpadají na písčité zeminy (S4 SM, S3 S-F, S5 SC)
- ve zbývajících většině sond byly zastiženy písčité zeminy s proměnlivým obsahem i charakterem jemnozrnné výplně – písky s příměsí jemnozrnné zeminy, písky hlinité a písky jílovité (S3 S-F, S4 SM, S5 SC), ulehle
- hladina podzemní vody nebyla zastižena v žádné sondě, vodní režim lze v celém prostoru stanice považovat z příznivý písčité zeminy zemní pláně jsou většinou namrzavé

d) Traťový úsek Hostivice – odb. Jeneček

- mocnost štěrkového lože kolísá v rozmezí 0,50 - 0,65 m, v celé své mocnosti je silně znečištěné až zcela zanesené
- konstrukční vrstvy nejsou souvislé ani stejnorodé, v sondě v km 15,490 byl v podloží štěrkového lože zastižen štět – kameny velikosti 10–15 cm, v sondách v km 15,800 a v km 16,100 byla zastižena ulehlá škvára nebo směs škváry a písku
- povrch stávající zemní pláně se nachází v úrovni cca 0,60 – 0,80 m pod úložnou plochou pražce, zeminy tvořící zemní pláň jsou značně proměnlivé
- sondě v km 15,375 byly zjištěny ulehle jílovité písky (S5 SC), v sondě v km 15,490 byly zjištěny ulehle hrubé hlinité štěrky (G4 GM), v sondách v km 15,800 a 16,100 byly v podloží konstrukčních vrstev zjištěny jíly se střední plasticitou (F6 CI) tuhé konzistence
- hladina podzemní vody nebyla průzkumem zastižena
- zastižené jílovité zeminy (F6 CI, CL, F8 CH) je nutné považovat za nebezpečně namrzavé

e) Traťový úsek odb. Jeneček – Rudná

- mocnost štěrkového lože kolísá v rozmezí 0,30 - 0,40 m
- ve všech sondách byla v podloží štěrkového lože zastižena ulehlá škvára – většinou zemina charakteru písku s příměsí jemnozrnné zeminy (S3 S-F)
- povrch stávající zemní pláně se nachází v úrovni cca 0,80 – 1,20 m pod úložnou plochou pražce
- v podloží byla zastižena škvára – zemina charakteru písku s příměsí jemnozrnné zeminy (S3 S-F), středně ulehlého, pod škvárou v hloubce 1,20 m byly zastiženy jíly se střední plasticitou (F6 CI), měkké konzistence
- hladina podzemní vody nebyla průzkumem zastižena zastižené jílovité zeminy (F6 CI) je nutné považovat za nebezpečně namrzavé – písčité škváry (S3 S-F) je nutné uvažovat jako namrzavé

f) Traťový úsek Rudná – Středokluky

- mocnost štěrkového lože kolísá v rozmezí 0,55–0,90 m – většinou je v celé své mocnosti silně znečištěné až zcela zanesené

- konstrukční vrstvy mají proměnlivé složení i mocnost
- v sondě v km 22,560 byl v podloží štěrkového lože zastižen štět – kameny pískovce velikosti 5–15 cm, v sondách v km 22,700; 22,900 a 23,025 byly v podloží štěrkového lože zastiženy štěrkovité zeminy – štěrky s příměsí jemnozrnné zeminy (G3 G-F) s kameny nebo štěrky jílovité (G5 GC), v sondě v km 22,700 byly v hloubce 1,20 m zastiženy kameny a balvany opuky velikosti až 20 cm, sondách v km 23,200 a 23,400 byla v podloží štěrkového lože zastižena ulehlá škvára
- povrch stávající zemní pláně se nachází v úrovni cca 0,65–1,00 m pod úložnou plochou pražce
- v místech kde se niveleta koleje nachází přibližně v úrovni okolního terénu
- (sondy v km 22,560 a 23,200) byly v zemní pláni zastiženy jílovité zeminy – jíly se střední plasticitou (F6 CI) tuhé nebo tuhé až pevné konzistence, v ostatních místech byly na vysokých násypech zjištěny hrubozrnné štěrkovité zeminy – štěrky s příměsí jemnozrnné zeminy (G3 G-F), štěrky hlinité (G4 GM) nebo štěrky jílovité (G5 GC), vždy s příměsí hrubých valounů nebo s kameny do vel. 15 cm
- hladina podzemní vody nebyla průzkumem zastižena
- zastižené jílovité zeminy (F6 CI) je nutné považovat za nebezpečně namrzavé, hrubozrnné štěrkovité zeminy je nutné vzhledem k jejich proměnlivému obsahu jemnozrnné výplně považovat za namrzavé

g) Traťový úsek odb. Jeneček – Jeneč

- mocnost štěrkového lože je 0,50 m, ve své svrchní části je slabě znečištěné, spodní část je pak zcela zanesená
- v podloží štěrkového lože byl zastižen štět – kameny pískovce velikosti 15–20 cm s výplní písku
- povrch stávající zemní pláně se nachází v úrovni cca 0,80 m pod úložnou plochou pražce
- ve stávající koleji byly zastiženy jílovité zeminy – jíly se střední plasticitou (F6 CI), tuhé konzistence
- hladina podzemní vody nebyla průzkumem zastižena, zastižené jílovité zeminy (F6 CI, F2 CG) je nutné považovat za nebezpečně namrzavé

h) Traťový úsek Jeneč – Unhošť

- mocnost štěrkového lože je velmi proměnlivá a kolísá v rozmezí cca 0,55 – 1,10 m, svrchu je do hloubky cca 0,1 – 0,2 m čisté nebo slabě znečištěné, hlouběji pak zcela zanesené
- konstrukční vrstvy nejsou souvislé ani stejnorodé, ve většině sond byly v podloží štěrkového lože zastiženy hrubozrnné zeminy tvořené struskou, v místech s výraznou převahou hrubých fragmentů velikosti cca 0,1 – 0,2 m pak tyto zeminy byly většinou popisovány jako štět (Cb, B); zeminy jsou ulehlé, lokálně byly zastiženy i kameny pískovců nebo jiných hornin
- kamenité až balvanité zeminy byly dokumentovány v sondách km 20,600; 20,750; 21,500 nebo 22,850.
- povrch stávající zemní pláně se nachází v úrovni cca 0,70 – 0,90 m pod úložnou plochou pražce, pokud se v místě sondy nevyskytuje abnormální mocnost zemin konstrukčních vrstev, jsou zeminy tvořící zemní pláň převážně stejnorodé – jedná se o sprašové hlíny – zrnitostně se převážně jedná o jíly se střední plasticitou (F6 CI), lokálně byly ověřeny i jíly s vysokou plasticitou (F8 CH)
- hladina podzemní vody nebyla průzkumem zastižena

- zastižené jílovité zeminy (F6 CI, F8 CH) je nutné považovat za nebezpečně namrzavé, hrubozrnné štěrkovité zeminy je nutné vzhledem k jejich proměnlivému obsahu jemnozrnné výplně považovat za namrzavé

i) Traťový úsek Unhošť – Kladno

- mocnost štěrkového lože je 0,55 m, svrchu je do hloubky cca 0,2 m slabě znečištěné, hlouběji pak zcela zanesené
- v podloží štěrkového lože byly zastiženy hrubozrnné zeminy – ulehlý štěrk hlinitý (G4 GM) mocnosti cca 0,15 m
- povrch stávající zemní pláně se nachází v úrovni cca 0,70 m pod úložnou plochou pražce, zrnitostně se jedná o jíly se střední plasticitou (F6 CI), tuhé konzistence
- hladina podzemní vody nebyla průzkumem zastižena
- zastižené jílovité zeminy (F6 CI) je nutné považovat za nebezpečně namrzavé

B.1.6.2 Průzkum mechanického znečištění kolejového lože

V kolejovém loži převažují zrna droby, čediče a granitoidu. V kolejovém loži byly velmi hojně nalezeny i kameny vápence nebo kalcitu. Vápenec (nebo kalcit) byl zjištěn v cca 85 % zkoumaných vzorků. Většinou tvořil cca 2–10% podíl v kamenivu kolejového lože, místy však byly zjištěny lokální polohy, ve kterých se především na povrchu kolejového lože vyskytuje cca 15–25 % fragmentů štěrkového lože tvořeného vápencem, maximálně pak byl zjištěn až cca 35% podíl vápence v kolejovém loži. Struska byla zastižena ve 4 zkoumaných vzorcích, což je cca 10 % vzorků. Obsah strusky byl malý, většinou cca 2–3 %, ojediněle až cca 7 %. Zjištěná příměs strusky je způsobena pravděpodobně především spadem z železničních vozů při přepravě suroviny.

Kolejové lože obsahuje velké množství podsítné frakce. Na základě makroskopického posouzení v místech kopaných sond lze předpokládat, že ve stávajícím kolejovém loži se vyskytuje cca 30–40 % objemu zrn menších než 31,5 mm. V případě materiálu štěrkového lože doporučujeme uvažovat s ohledem na vysokou míru znečištění s využitím cca 50–60 % stávajícího kolejového lože k recyklaci a pročištění.

B.1.6.3 Sanace a zlepšování zemin

Z výsledků laboratorních zkoušek vyplývají tyto skutečnosti:

- většina zemin má přirozenou okamžitou vlhkost blízkou vlhkosti optimální pro hutnění. Celkově však o možnostech a vhodnosti použití všech těžených zemin a zvětralých hornin předkvartérního podloží do zemních těles budou rozhodovat především klimatické poměry v době těžby, ukládání a hutnění do náspů, protože všechny jemnozrnné zeminy jsou v kontaktu s vodou náchylné k rozbředání.
- upozorňujeme na omezení stavby klimatickými podmínkami. Tato omezení se týkají především stavby násypových zemních těles při deštivém počasí nebo v zimním období. Vzhledem k charakteru zemin a zvětralých hornin dojde velice snadno k totálnímu znehodnocení vytěžených zemin.
- ukládat vytěžené zeminy a zvětralé horniny na mezideponie vzhledem k jejich zrnitostnímu složení také v žádném případě nedoporučujeme. Na mezideponie je možné navážet pouze navětralé a zdravé horniny.
- jemnozrnné zeminy (jíly) jsou s největší pravděpodobností zeminy geneticky příbuzné (eolický původ – sprašové hlíny)
- u směsných zemin (F4 CS) byly ověřeny lepší a stabilnější výsledky u zemin zlepšených pojivem Geosol C50 než u zemin zlepšených pojivem Georoad

- u písčitých zemin (S4 SM, S5 SC) byly ověřeny lepší a stabilnější výsledky u zemin zlepšených pojivem Georoad než u zemin zlepšených pojivem Geosol C50
- u jemnozrnných zemin došlo k postupnému nárůstu hodnot CBR i IBI velmi nepravidelně již při přidání 2 % nebo 3 % pojiva, k dalšímu výraznému až skokovému zlepšení došlo při přidání 4 % pojiva
- velký vliv má množství přidaného pojiva – při přidání cca 2% pojiva v některých případech u jemnozrnných zemin nedošlo k výraznému zlepšení vlastností zemin
- vliv má také typ přidaného pojiva – u podobných a geneticky příbuzných zemin je zřejmé, že při použití jednotlivých pojiv došlo ke zlepšení pouze u některých hodnot
- prakticky u všech zkoušených zemin bude vhodné použít větší dávkování pojiva, a to minimálně cca 4 %

B.1.6.4 Chemické analýzy znečištění zemin v prostoru před remízovou halou a výtopnou v žst. Hostivice

Na základě vyhodnocení výsledků chemických rozborů vzorků štěrkového lože a zemní pláně bude z hlediska nakládání s odpady ve smyslu vyhl. 294/2005 Sb. pravděpodobně možné:

- materiál reprezentovaný vzorkem K2S-VH (zóna B – zemní pláň) ukládat na skládku inertního odpadu skupiny S-IO. Materiál reprezentovaný vzorkem K1S-VH vyhověl požadavkům na ukládání na skládku ostatního odpadu skupiny S-OO1, respektive může být použit pro těsnicí vrstvu skládek skupin S-OO a S-NO
- materiál reprezentovaný analyzovaným vzorkem K2S-VH (zóna B – zemní pláň) používat na povrch terénu.

B.1.6.5 Průzkum pro vsakování srážkových vod

Na zkoumaných lokalitách nebyla hladina podzemní vody zastižena v žádném inženýrskogeologickém vrtu v rámci aktuálního ani archivního GTP, přičemž hloubka těchto vrtů se pohybovala v rozmezí 6–8 m p.t. – v průzkumných vrtech byly většinou dokumentovány vrstvy jílu se střední plasticitou v nadloží křídových slínovců různého stupně zvětrání. Koeficienty vsaku pro hlavní geotypy byly na základě vsakovacích zkoušek a rešerše dat z dostupných průzkumů určeny jako:

- $5 \cdot 10^{-8} \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$ pro jíly střední plasticity
- $5 \cdot 10^{-7} \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$ pro slínovce různého stádia zvětrání

Podmínky pro zasakování do zastižené geologie můžeme označit jako spíše nevhodné z důvodu slabé propustnosti zemin a hornin, resp. zasakování zde nebude účinné.

B.1.6.6 Geotechnický a stavebnětechnický průzkum inženýrských objektů

Geotechnický (GTP) a stavebnětechnický průzkum (STP) inženýrských objektů je zpracovaný ve formě samostatných pasportů. Geotechnický průzkum byl zaměřen na ověření základových poměrů stávajících a nově projektovaných inženýrských objektů. Konkrétní závěry jsou uvedeny v části C dokumentace průzkumu.

Průzkum byl proveden pro objekty:

- SO 01-21-01 Propustek v ev. km 12,233
- SO 01-21-03 Propustek v ev. km 13,365
- SO 02-20-01 Most – podchod v km 14,999
- SO 02-20-03 Most v km 14,662
- SO 02-21-01 Propustek v ev. km 14,579
- SO 02-24-01 Opěrná zeď v km 15,177-15,203
- SO 02-24-02 Zárubní zeď v km 15,200-15,271
- SO 02-30-01 Opěrná a zárubní zeď u silnice SO 02-30-01

- SO 03-20-02 Most v ev. km 22,928 (TÚ 0741)
- SO 03-20-03 Most v ev. km 23,056 (TÚ 0741)
- SO 03-20-05 Most – podchod v km 16,360
- SO 03-21-01 Propustek v km 15,810
- SO 03-21-03 Propustek v km 17,463
- SO 04-20-01 Most – podchod v km 18,442
- SO 05-20-01 Most v ev. km 21,218
- SO 05-20-02 Most v km 23,401
- SO 05-20-05 Most v km 25,683
- SO 05-20-06 Most v km 26,251
- SO 05-20-07 Most – podchod v km 24,350
- SO 05-21-03 Propustek v km 20,513
- SO 05-21-07 Propustek v ev. km 22,480
- SO 05-25-01 Silniční propustek v km 20,510
- SO 05-25-02 Silniční most – nadjezd v km 26,750

B.1.6.7 Geotechnický průzkum stavebních objektů

Geotechnický průzkum stavebních objektů je zpracovaný ve formě samostatných pasportů. Geotechnický průzkum byl zaměřen na ověření základových poměrů stávajících a nově projektovaných inženýrských objektů. Konkrétní závěry jsou uvedeny v části D dokumentace průzkumu.

Průzkum byl proveden pro objekty:

- SO 01-44-01 Protihlukové stěny v km 13,140 - 13,300
- SO 02-40-01 Technologická budova - ŽST Hostivice
- SO 02-44-01 Protihlukové stěny v km 14,690 - 15,530
- SO 03-40-01 Technologická budova - odb. Jeneček
- SO 03-44-01 Protihlukové stěny v km 15,515 - 16,170
- SO 04-40-01 Technologická budova - ŽST Jeneč
- SO 05-40-01 Technologická budova - odb. Fialka
- SO 05-40-03 Provozní budova P+R Malé Přítočno
- SO 05-44-01 Protihlukové stěny v km 21,790 - 22,475

B.1.6.8 Geotechnický průzkum zemních těles

Průzkum byl proveden pro:

a) GT průzkum pro zářez v km 19,150 – 19,275 TÚ Zličín - Hostivice

- přirozený kvartérní pokryv je budován jemnozrnnými jílovitými až prachovitými soudržnými zeminami – jíly se střední plasticitou (F6 CI), mocnost pokryvu předpokládáme cca 0,3 – 1,5 m
- v zářezu trati se již mělce pod humózní vrstvou vyskytují horniny předkvartérního podkladu, jsou tvořeny sedimentárními hrubozrnnými písčitými horninami křídového stáří, svrchu byly zastíženy zcela zvětralé pískovce třídy pevnosti R6, rozpadavé na písek s příměsí jemnozrnné zeminy (S3 S-F) - G typ K1. Tyto horniny poměrně ostře a rychle přecházejí do pískovců mírně zvětralých třídy pevnosti R5, rozpadavých na nepravidelné úlomky a kusy – G typ K2
- výskyt souvislé hladiny podzemní vody se nepředpokládá

- v zastižených zeminách a horninách lze provést jednotné svahy ve sklonu 1:1,75 až 1:2; obecně lze říci, že stávající sklon svahu je stabilní a současně ho považujeme za maximálně přípustný
- nově vzniklé svahy zářezu bude nutné chránit proti klimatickým vlivům a povrchové erozi, vhodným způsobem je ohumusování povrchu svahu v tl. 20 cm
- hladina podzemní vody nebyla zastižena

b) GT průzkum pro odřez v km 15,300 – 15,700 TÚ Hostivice - Unhošť

- přirozený kvartérní pokryv je budován eolickodeluviálními uloženinami – jedná se o jemnozrnné jílovité až prachovité soudržné zeminy – jíly se střední plasticitou (F6 CI), mocnost přirozeného pokryvu předpokládáme na cca 0,3 – 1,0 m
- v odřezu trati se již mělce pod humózní vrstvou vyskytují horniny předkvartérního podkladu
- prakticky celou mocnost budoucích odřezových svahů v celé délce zájmového úseku budou tvořit především jemně až středně zrnité pískovce třídy R5
- výskyt souvislé hladiny podzemní vody se nepředpokládá;
- v zastižených zeminách a horninách lze provést jednotné svahy ve sklonu 1:1,75 až 1:2
- nově vzniklé svahy zářezu bude nutné chránit proti klimatickým vlivům a povrchové erozi, vhodným způsobem je ohumusování povrchu svahu v tl. 20 cm

c) Průzkum náspu v km 22,600 -23,200 TÚ Rudná – Středokluky – skládka TKO

- úseku km cca 22,560 až 22,885 je povrch skládky TKO rekultivovaný, ohumusovaný a pravidelně obhospodařovaný, výška skládky dosahuje až cca k úrovni nivelety koleje, od km cca 22,800 se výška skládky postupně snižuje.
- v úseku km cca 22,885 až 22,920 se skládka nevyskytuje – je zde upravený terén v původní výškové úrovni
- v úseku km cca 22,885 až 22,920 je pata náspu železničního tělesa zestrmena a podepřena opěrnou zdí, opěrná zeď je vyskládána nasucho bez pojiva z nepravidelných kamenů hornin a je vysoká cca 1,5 – 1,8 m, zeď má spíše charakter obkladní zdi
- mezi kamennou částí opěrné zdi a křídlem mostu v ev. km 22,928 je vybudovaná přechodná betonová část

B.1.6.9 Geotechnický průzkum pro pozemní komunikace

a) Úpravy a rozšíření ul. K Višňovce

- průzkum byl proveden ve svahu vpravo od silnice, který má být z důvodu minimalizace záborů a zásahů do stávajícího terénu zabezpečen zárubní zdí
- v úseku do km cca 0,395 jsou původní a přirozené svahy upraveny dosypanými navážkami při stavbě výše položených skladových areálů, terén byl dosypán a vysvahován, terénní stupně jsou dobře patrné a rekultivované
- od km cca 0,395 až po areál soukromých dílen je terén vpravo do komunikace uměle dosypán, podle sdělení majitele pozemku se zde nacházely pískovny, které byly zavezeny v 70. letech velmi heterogenním materiálem neověřeného složení (domovní odpad, stavební suť ze spálenišť, kamenité zeminy z výkopku ze zakládání staveb atp.).
- v zastižených zeminách a horninách lze provést jednotné svahy ve sklonu 1:1,75 až 1:2

b) Nová komunikace – Cihlářská – Na Samotě

- doporučujeme uvažovat, že v celé délce komunikací se budou v zemní pláni vyskytovat především jemnozrnné jílovité zeminy G typu Q1 v podobě jílu a hlín se střední plasticitou (F6

CI, F5 MI), tyto zeminy jsou nebezpečně namrzavé, s vysokou kapilární vztlínavostí a při styku s vodou jsou velmi snadno rozbídné.

- souvislá hladina podzemní vody nebyla minimálně do hloubky 4,0 m p. t. zastižena
- na plochách zájmového území je nutné provést skrývku humózních horizontů odpovídající výškám zjištěným při pedologickém průzkumu. Mocnost skrývky se pohybuje v rozmezí od 30–45 cm.

B.1.6.10 Chemické analýzy znečištění zemin pražcového podloží

Na základě vyhodnocení výsledků chemických rozborů vzorků štěrkového lože a zemní pláň bude z hlediska nakládání s odpady ve smyslu vyhl. 273/2021 Sb. pravděpodobně možné:

- materiál reprezentovaný vzorky K2S, K4S, K6S, K16S, K17S, K18S, K22S, K29S, K32S, K37S, K38S, K8/14,625 ŠL (zóna A – štěrkové lože) a K7S, K8S, K9S, K10S, K12S, K13S, K14S, K19S, K21S, K23S (zóna B – zemní pláň) ukládat na skládku inertního odpadu skupiny S-IO, materiál reprezentovaný ostatními vzorky vyhověl požadavkům na ukládání na skládku ostatního odpadu skupiny S-OO1, respektive může být použit pro těsnící vrstvu skládek skupin S-OO a S-NO
- materiál reprezentovaný všemi vzorky, s výjimkou vzorků K11S+K24S, K15S+K25S, K20S+K26S, nelze používat k zasypávání ve smyslu vyhl. 273/2021 Sb. materiál reprezentovaný vzorky K11S+K24S, K15S+K25S, K20S+K26S může být využit k zasypávání s následující výjimkou. Materiál nesmí být využit ve svrchní vrstvě v mocnosti 1 m od konečného povrchu terénu, v ochranných pásmech vodních zdrojů II. stupně nebo pod úrovní hladiny podzemní vody
- u vzorků K1S, K30S, K39S resp. K5S doporučujeme v dalším postupu provést kontrolní vzorkování materiálu

B.1.6.11 Pedologie

Z průzkumu vyplynuly následující závěry:

- Podle mapových materiálů bonitovaných půdně – ekologických jednotek zasahuje budoucí modernizace trasy Praha-Ruzyně – Kladno do 17 různých oblastí BPEJ.
- Zemědělská půda řešeného území je hodnocena jako bezskeletovitá až středně skeletovitá, tj. s příměsí štěrku a kamene do 50 % obj., s hlubokým půdním profilem (více než 60 cm).
- Budoucí trasa modernizace železniční trati Praha-Ruzyně – Kladno zasahuje z převážné většiny na území půd spadajících do I. třídy ochrany. Okrajově (v okolí obce Hostivice) na území půd spadajících do IV. a V. třídy ochrany a v okolí obce Pavlov u Unhoště do II. třídy ochrany. Pouze lokálně a to východně od obce Pletený Újezd půdy zasahují do III. třídy ochrany.
- Mocnosti skrývek ornice jsou uvedeny v části H geotechnického průzkumu v tab. č.3

Tab. 3: Mocnosti skřývek (budoucí trasa modernizace Praha-Ruzyně – Kladno cca 12,210 – 27,420 km)

Staničení trasy cca (km)	Délka úseku cca (m)	Mocnost skřívky (cm)		Třída těžitelnosti (ČSN 73 6133)	BPEJ
		Mocnost orníční vrstvy (cm)	Celková mocnost humózních horizontů (cm)		
12,210 – 12,220	10	25	80	I.	20300
12,220 – 12,330	110	0	45	I.	20300
12,330 – 12,365	45	neskrývat			zpevněná plocha
12,365 – 12,530	165	25	95	I.	20300
12,530 – 12,980	450	40	80	I.	20300
12,980 – 13,080	100	neskrývat			souvislý křovinný porost
13,080 – 13,290	210	0	35	I.	20300
13,290 – 13,820	530	0	77	I.	20300
13,820 – 14,000	180	35	35	I.	20300; 23004
14,000 – 14,080	80	neskrývat			zpevněné plochy
14,080 – 14,115	35	25	25	I.	23004
14,115 – 14,225	110	20	35	I.	23004
14,225 – 14,400	175	30	40	I.	23004
14,400 – 14,520	120	20	30	I.	23004; 22514
14,520 – 14,850	330	neskrývat			zpevněné plochy
14,850 – 15,200 vpravo	350	0	30	I.	23716
15,200 – 15,315 vpravo	115	0	19	I.	23716
14,850 – 15,315 vlevo	465	neskrývat			zpevněné plochy
15,315 – 15,890	575	neskrývat			souvislý lesní a křovinný porost
15,890 – 15,930	40	0	35	I.	23716
15,930 – 16,075	145	neskrývat			souvislý lesní a křovinný porost
16,075 – 16,380	305	40	57	I.	23716
16,380 – 16,400	20	34	34	I.	23716
16,400 – 16,585	185	30	30	I.	23716
16,585 – 16,830	245	30	50	I.	23716; 22514; 21000
16,830 – 17,050	220	25	35	I.	21000
17,050 – 17,200	150	25	45	I.	21000
17,200 – 17,340	140	30	60	I.	21000; 20200
17,340 – 17,500	160	20	35	I.	20200
17,500 – 17,650	150	40	55	I.	20200
17,650 – 17,680	30	40	40	I.	20200; 21000
17,680 – 18,030	350	0	47	I.	41000
18,030 – 18,450 vpravo	420	0	53	I.	41000
18,030 – 18,450 vlevo	420	neskrývat			zpevněné plochy
18,450 – 18,720	270	0	60	I.	41000
18,720 – 19,050	330	20	30	I.	41000
19,050 – 19,520	470	25	32	I.	41000

19,520 – 19,900	480	40	40	I.	41000
19,900 – 20,240	340	40	58	I.	41000
20,240 – 20,450	210	40	48	I.	41000
20,450 – 20,640	190	0	73	I.	41000
20,640 – 21,430	980	40	40	I.	41000
21,430 – 21,860	370	40	60	I.	41000
21,860 – 21,960	80	0	20	I.	41000
21,960 – 22,520	560	neskrývat			souvislý lesní a křovinný porost
22,520 – 22,800 vpravo	280	35	54	I.	41400
22,520 – 22,685 vlevo	165	neskrývat			souvislý lesní a křovinný porost
22,685 – 22,800	115	0	15	I.	41400
22,800 – 22,950 vpravo	150	35	35	I.	41400
22,950 – 23,190 vpravo	240	25	25	I.	41400
22,800 – 23,190 vlevo	390	40	50	I.	41400
23,190 – 23,775	585	30	36	I.	41400; 41100
23,775 – 24,055	280	30	49	I.	41100
24,055 – 24,300	245	30	43	I.	41100
24,300 – 24,760	460	30	37	I.	41100
24,760 – 24,870	110	30	40	I.	41100
24,870 – 25,070	200	30	30	I.	41100
25,070 – 25,290	220	30	57	I.	41100
25,290 – 25,495	205	30	40	I.	41100; 42501
25,495 – 25,970	475	30	30	I.	42501; 41100; 45600
25,970 – 26,220	250	30	40	I.	42501; 45800
26,220 – 26,750	530	30	30	I.	45800; 41901; 42501
26,750 – 26,920	170	20	20	I.	42504
26,920 – 27,105	185	25	25	I.	42504
27,105 – 27,300	195	30	30	I.	42504
27,300 – 27,420	120	neskrývat			zpevněné plochy

Tab. 4: Mocnosti skryvek (přeložka komunikace č. III/10138, cca 0,000 – 0,560 km)

Staničení trasy cca (km)	Délka úseku cca (m)	Mocnost skryvky (cm)		Třída těžitelnosti (ČSN 736133)	BPEJ
		Mocnost orniční vrstvy (cm)	Celková mocnost humózních horizontů (cm)		
0,000 – 0,370	370	30	30	I.	42501
0,370 – 0,560	190	35	35	I.	42501

B.1.6.12 Geotechnický průzkum pro zdvoukolejnění a přeložky

Průzkum byl zpracován především na základě archivních sond, které byly doplněny nově realizovanými sondami pro úsek km 23,000-27,300 - Praha Ruzyně - Kladno, V ostatních úsecích byly archivní sondy pouze zřídka doplněny novými průzkumnými sondami realizovanými v rámci průzkumných prací pro inženýrské objekty. Nejdůležitější výsledky průzkumu shrnout takto:

- v úsecích nově budovaných náspů jsou většinou dostatečně únosné zeminy, s výjimkou oblastí místních vodotečí, kde se vyskytují fluvialní jemnozrnné sedimenty měkké konzistence - v těchto oblastech bude nutné provést sanaci podloží náspu
- v úsecích, kde je niveleta vedena v úrovni terénu, v zářezích a na náspech nižších než 1 m bude nutné v převážné většině provést sanaci zemní pláně, resp. podloží náspu (zlepšování zemin apod.)
- při provádění nových zářezů budou těženy zejména jemnozrnné kvartérní zeminy a křídové horniny různého stupně zvětrání. Ordovické a proterozoické horniny nebudou stavbou dotčeny.
- zeminy, popř. zcela a silně zvětralé křídové horniny těžené z budovaných zářezů jsou málo vhodné pro zpětné využití do zemních těles (náspů) a v případě jejich použití je bude nutné upravit
- zeminy, popř. zcela a silně zvětralé křídové horniny, které se vyskytují v podloží náspu, bude nutné během výstavby chránit proti degradaci pojezdů mechanice a nepříznivým klimatickým účinkům

B.1.6.13 Prokázání přítomnosti azbestu ve vybraných pozemních objektech

Z průzkumu vyplynulo že azbest je přítomen v následujících objektech, které jsou určeny k demolici:

- ŽST Hostivice – stavědlo č.1
- ŽST Hostivice – bývalá remíza, útulek TO
- ŽST Hostivice – objekt SSZT na východní straně výpravní budovy, garáže a zahradní chaty v okolí
- ŽST Hostivice – stavědlo č.2
- ŽST Hostivice – strážní domek č.p. 15
- Úsek Hostivice – Jeneč, Stavědlo odbočka Jeneček
- Úsek Hostivice – Jeneč, Dům č.p. 967
- ŽST Jeneč – stavědlo č.1
- ŽST Jeneč – přístřešek zastávky Jeneč
- ŽST Jeneč – stavědlo č.2
- Úsek Jeneč – Unhošť, bývalý strážní domek č.20
- Úsek Jeneč – Unhošť, budova zastávky Pavlov
- Úsek Jeneč – Unhošť, bývalý strážní domek č.21
- ŽST Unhošť – stavědlo č.2

B.1.6.14 Základní korozní průzkum a potenciálové měření

Z hodnocení základního korozního průběhu vyplývá, že hustoty bludných proudů se pohybují převážně ve třetím stupni korozní agresivity. Ve čtyřech bodech je dosažen IV. stupeň korozní agresivity; vždy se jedná o nevelké překročení intervalu pro stupeň III. korozní agresivity.

Lze předpokládat, že elektrizace trati bude znamenat zvýšené vlivy z hlediska polarizace konstrukcí, nelze vyloučit korozní namáhání železobetonových konstrukcí a méně produktvodů uložených v blízkosti dráhy.

Nové objekty křižující dráhu (podchody, ostrovní nástupiště, silniční nájezdy) se řadí do čtvrtého stupně ochranných opatření dle shora uvedeného závěru.

B.1.7 Ochrana území podle jiných právních předpisů

B.1.7.1 Ostatní ochranná pásma

V zájmovém území změny se nacházejí následující ochranná pásma:

- **Ochranné pásmo dráhy:** prostor po obou stranách dráhy, jehož hranice jsou vymezeny svislou plochou vedenou od osy krajní koleje ve vzdálenosti dle tabulky níže, pro dráhy celostátní nebo regionální nad rychlost 160 km/h však nejméně ve vzdálenosti 30 m od hranic obvodu dráhy (§ 8 zákona č. 266/1994 Sb., o drahách, ve znění pozdějších předpisů).

Typ dráhy	Vzdálenosti [m]	
	od osy krajní koleje	od hranice obvodu dráhy
dráhy celostátní, regionální nad rychlost 160 km/h	100	30
dráhy celostátní, regionální ostatní	60	
vlečky	30	

- **Ochranné pásmo silnice:** prostor ohraničený svislými plochami vedenými do výšky 50 m a ve vzdálenosti
 - 100 m od osy přilehlého jízdního pásu dálnice anebo od osy větve její křižovatky s jinou pozemní komunikací; pokud by takto určené pásmo nezahrnovalo celou plochu odpočívky, tvoří hranici pásma hranice silničního pozemku,
 - 50 m od osy vozovky nebo přilehlého jízdního pásu silnice I. třídy nebo místní komunikace I. třídy,
 - 15 m od osy vozovky nebo od osy přilehlého jízdního pásu silnice II. třídy nebo III. třídy a místní komunikace II. třídy.
 (§ 30 odst. 2 zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů).
- **Ochranné pásmo nadzemního elektrického vedení:** souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení, která činí od krajního vodiče vedení na obě jeho strany
 - u napětí nad 1 kV a do 35 kV včetně
 - pro vodiče bez izolace 7 m,
 - pro vodiče s izolací základní 2 m,
 - pro závěsná kabelová vedení 1 m,
 - u napětí nad 35 kV do 110 kV včetně
 - pro vodiče bez izolace 12 m,
 - pro vodiče s izolací základní 5 m,
 - u napětí nad 110 kV do 220 kV včetně 15 m,
 - u napětí nad 220 kV do 400 kV včetně 20 m,
 - u napětí nad 400 kV 30 m,
 - u závěsného kabelového vedení 110 kV 2 m,
 - u zařízení vlastní telekomunikační sítě držitele licence 1 m.
 (§ 46 odst. 3 zákona č. 458/2000 Sb., energetického zákona, ve znění pozdějších předpisů).
- **Ochranné pásmo podzemního elektrického vedení:** u elektrického vedení do napětí 110 kV včetně a vedení řídicí a zabezpečovací techniky činí 1 m po obou stranách krajního kabelu (§ 46 odst. 5 zákona č. 458/2000 Sb., energetického zákona, ve znění pozdějších předpisů).
- **Ochranné pásmo komunikačního vedení:** činí 0,5 m po stranách krajního vedení (§ 102 zákona č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích, ve znění pozdějších předpisů).

- **Ochranné pásmo vodovodů a kanalizací:** 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.(§ 23 zákona č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích, ve znění pozdějších předpisů).
- **Ochranné pásmo plynovodu:** souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti od půdorysu plynárenského zařízení měřeno kolmo na jeho obrys, který činí:
 - a) u plynovodů a plynovodních přípojek o tlakové úrovni do 4 bar včetně, umístěných v zastavěném území obce 1 m na obě strany a umístěných mimo zastavěné území obce 2 m na obě strany,
 - b) u plynovodů a plynovodních přípojek nad 4 bar do 40 bar včetně 2 m na obě strany,
 - c) u plynovodů nad 40 bar 4 m na obě strany,
 - d) u technologických objektů 4 m na každou stranu od objektu,
 - e) u sond zásobníku plynu 30 m od osy jejich ústí,
 - f) u zásobníků plynu 30 m vně od jejich oplocení,
 - g) u zařízení katodické protikoroze ochrany a vlastní telekomunikační sítě držitele licence 1 m na obě strany.(§ 68 zákona č. 458/2000 Sb., energetického zákona, ve znění pozdějších předpisů).
- **Bezpečnostní pásmo plynovodu:** souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti od půdorysu plynového zařízení měřeno kolmo na jeho obrys; vzdálenost činí 65 m u VTL plynovodů nad DN 700 a 160 m u VVTL plynovodů nad DN 500 (§ 69 a příl. 1 zákona č. 458/2000 Sb., energetického zákona, ve znění pozdějších předpisů).
- **Ochranné pásmo horkovodu:** 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 (§ 87 zákona č. 458/2000 Sb., energetického zákona, ve znění pozdějších předpisů).
- **Ochranné pásmo lesa:** ve vzdálenosti 50 m od okraje lesa (vyplývá z § 14 zákona č. 289/1995 Sb., lesního zákona, ve znění pozdějších předpisů).
- **Kulturní památky a archeologické nálezy:** Stavební záměr nekoliduje s žádnou kulturní památkou, ani zde nejsou evidovány vesnické památkové zóny nebo rezervace, krajinné památkové zóny či archeologické památkové rezervace. Stavba nezasahuje do žádné významné archeologické lokality. Značná část stavby se nachází na pozemcích, kde lze pozitivně vyloučit archeologické nálezy ve smyslu zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, neboť se jedná o území, kde byly povrchové vrstvy odtěženy, a území bylo převrstveno. Jedná se o tedy území v kategorii UAN IV. Doporučuje se však tento závěr nechat ověřit Archeologickým ústavem.

B.1.7.2 Ochranná pásma letišť

Železniční trasa v úseku Praha – Kladno je v kontaktu s ochrannými pásmy letišť LKPR – Letiště Václava Havla Praha a LKKL – Letiště Kladno. Ochranná pásma letišť jsou definována v Leteckém předpisu L14 Letiště, který zpracoval Úřad pro civilní letectví. Konkrétní vztah modernizované železniční trasy a OP letišť je popsán v následujícím textu.

a) OP s výškovým omezením staveb LKPR RWY 12/30 a 06/24

- Železniční trať prochází územím OP přibližovacího a vzletového prostoru RWY 12/30 a OP její přechodové plochy 1:7 v úseku od stávajícího km 10,850 (začátek stavby) do nového km 12,850. OP je v tomto úseku na min výšce 385 m n.m. Niveleta železniční tratě stoupá z výšky cca 336 m n.m. do výšky cca 340 m n.m. V tomto úseku nejsou ve stavbě modernizace trati navrženy žádné objekty, které by zasahovaly do výše uvedených OP.
- V úseku od km 12,850 do km 18,050 trať prochází OP vnitřní vodorovné plochy RWY 12/30 a 06/24, které je umístěno na kótě 405 m n.m. Trať v celém úseku stoupá z výšky 340 m n.m. do výšky cca 370 m n.m. V tomto úseku nejsou ve stavbě modernizace trati navrženy žádné objekty, které by zasahovaly do výše uvedeného OP.
- V úseku od km 18,050 do km 18,450 (ŽST Jeneč) trať prochází OP přechodové plochy 1:7 RWY 06/24 – v úseku od km 18,350 – 18,450 jsou navrženy celkem 2 osvětlovací stožáry výšky 12m, jejichž vrchol je ve výškové úrovni cca 382,3 m n.m. dále se zde nachází zastřešení nástupiště jehož nejvyšší část je ve výšce 375,1m n.m., 2 trakční brány jejichž vrchol je ve výšce cca 381 m n.m. a na přilehlém parkovišti P+R 2 osvětlovací stožáry výšky 12m jejichž vrchol je ve výšce cca 382,1 do 383,3 m n.m. Všechny výše uvedené konstrukce zasahují do OP přechodové plochy která v km 18,450 klesá až na úroveň cca 374,5 m n.m.
- Výše popsané kontakty s OP přechodové plochy platí pro výhledový případ prodloužení stávající RWY 06/24 ve směru Jeneč o 285 m. Pokud RWY prodloužena nebude a budou platit stávající OP letiště, je pro zamezení zásahu do OP letiště nezbytné, provést vybrané trakční brány v atypickém provedení se sníženou sestavou trakčního vedení a zároveň snížit výšky osvětlovacích stožárů na 6 m. Tato úprava byla pro projednání se zástupci Letiště Praha a.s. zapracována.
- Od km 18,450 do km 20,550 prochází trať OP přibližovacího, vzletového prostoru RWY 06/24. V úseku od km 18,450 do km 18,970 zasahuje do tohoto OP celkem 8 trakčních bran a 5 trakčních stožárů jejichž vrchol je na úrovni od 381,2 do 382,1 m n.m., výška OP je v tomto úseku od 374 do 381 m n.m. Ve stejném úseku zasahuje do tohoto OP také 27 osvětlovacích stožárů kolejiště a parkoviště P+R výšky 12 m, jejichž vrchol leží ve výškové úrovni od 381,2 m n.m. do cca 383,2 m n.m. Při osazení stožárů výšky 6 m by 14 stožárů nezasahovalo do OP, zbývajících 13 by do OP i přes toto snížení zasáhlo. V přiložených řezech je tato varianta vykreslena pro jednotlivé stožáry.
- Výše popsané kontakty s OP přibližovacího, vzletového prostoru platí pro výhledový případ prodloužení stávající RWY 06/24 ve směru Jeneč o 285 m. Pokud RWY prodloužena nebude a budou platit stávající OP letiště, je pro zamezení zásahu do OP letiště nezbytné, provést vybrané trakční brány v atypickém provedení se sníženou sestavou trakčního vedení a zároveň snížit výšky osvětlovacích stožárů na 6 m. Tato úprava byla pro projednání se zástupci Letiště Praha a.s. zapracována.
- V úseku od km 18,400 do km 19,000 je v kolizi s OP přibližovacího, vzletového prostoru RWY 06/24 také sestava trakčního vedení. Tzn nejen trakční podpěry, ale i nosné a trakční lano.
- Výše popsané kontakty s OP přibližovacího, vzletového prostoru platí pro výhledový případ prodloužení stávající RWY 06/24 ve směru Jeneč o 285 m. Pokud RWY prodloužena nebude a budou platit stávající OP letiště, je pro zamezení zásahu do OP letiště nezbytné, provést vybrané trakční brány v atypickém provedení se sníženou sestavou trakčního vedení. Tato úprava byla pro projednání se zástupci Letiště Praha zapracována.
- Od km 22,525 do km 24,660 prochází trať OP kuželové plochy 1:20. OP se nachází ve výškové úrovni 405–505 m n.m. Železniční trať v tomto úseku stoupá z výšky 391 m n.m. do

výšky 402 m n.m. V tomto úseku nejsou ve stavbě modernizace trati navrženy žádné objekty, které by zasahovaly do výše uvedeného OP.

- Od km 24,660 do konce řešeného úseku, tj v km 27,438 v ŽST Kladno, stavba prochází OP vnější vodorovné plochy, které je definováno v úrovni 505 m n.m. V tomto úseku nejsou ve stavbě modernizace trati navrženy žádné objekty, které by zasahovaly do výše uvedeného OP.
- SO 04-40-01 Technologická budova – ŽST Jeneč: v ŽST Jeneč je navržena nová technologická budova – výška hřebene zastřešení nad stávajícím terénem je cca 5,5m, nejvyšší část zastřešení leží ve výšce 375 m n.m. Objekt leží v prostoru OP přibližovacího, vzletového prostoru RWY 06/24, které je v místě technologické budovy definováno ve výškové úrovni 375,1 m n.m. tzn. budova nezasahuje do OP.

b) OP s výškovým omezením staveb LKPR PRWY 06/24

- V úseku od stávajícího km 10,850 do nového km 16,050 prochází železniční trať územím OP vnitřní vodorovné plochy PRWY 06/24 které je definováno na kótě 405 m n.m. Niveleta železniční tratě stoupá z výšky cca 336 m n.m. do výšky cca 358 m n.m. V tomto úseku nejsou ve stavbě modernizace trati navrženy žádné objekty, které by zasahovaly do výše uvedeného OP.
- V úseku od km 16,050 do km 16,350 prochází železniční trať územím OP přechodové plochy 1:7, které je definováno v rozmezí výšek 405–378 m n. m. Niveleta železniční tratě stoupá z výšky cca 358 m n.m. do výšky cca 359,5 m n.m. V tomto úseku nejsou ve stavbě modernizace trati navrženy žádné objekty, které by zasahovaly do výše uvedeného OP.
- V úseku od km 16,350 do km 17,160 prochází železniční trať územím OP přibližovacího, vzletového prostoru, které je definováno v rozmezí výšek 378–385 m n.m. Niveleta železniční tratě stoupá z výšky cca 359,5 m n.m. do výšky cca 366 m n.m. V tomto úseku nejsou ve stavbě modernizace trati navrženy žádné objekty, které by zasahovaly do výše uvedeného OP.
- V úseku od km 17,160 do km 17,350 prochází železniční trať územím OP přechodové plochy 1:7, které je definováno v rozmezí výšek 383–405 m n. m. Niveleta železniční tratě stoupá z výšky cca 366 m n.m. do výšky cca 367,5 m n.m. V tomto úseku nejsou ve stavbě modernizace trati navrženy žádné objekty, které by zasahovaly do výše uvedeného OP.
- V úseku od km 17,350 do km 20,600 prochází železniční trať územím OP vnitřní vodorovné plochy na kótě 405 m n.m. Niveleta železniční tratě stoupá z výšky cca 367,5 m n.m. do výšky cca 380,5 m n.m. V tomto úseku nejsou ve stavbě modernizace trati navrženy žádné objekty, které by zasahovaly do výše uvedeného OP.
- V úseku od km 20,600 do km 22,870 prochází železniční trať územím OP kuželové plochy 1:20 které je definováno v rozmezí výšek 405–505 m n.m. Niveleta železniční tratě stoupá z výšky cca 380,5 m n.m. do výšky cca 393 m n.m. V tomto úseku nejsou ve stavbě modernizace trati navrženy žádné objekty, které by zasahovaly do výše uvedeného OP.
- V úseku od km 22,870 do km 26,100 prochází železniční trať územím OP vnější vodorovné plochy PRWY 06/24 které je definováno na kótě 505 m n.m. Niveleta železniční tratě stoupá z výšky cca 393 m n.m. do výšky cca 404 m n.m. V tomto úseku nejsou ve stavbě modernizace trati navrženy žádné objekty, které by zasahovaly do výše uvedeného OP.

c) OP s výškovým omezením staveb LKKL RWY 12/30

- V úseku od km 24,370 do km 25,450 prochází železniční trať územím OP kuželové plochy 1:20 které je definováno v rozmezí výšek 503–468 m n.m. Niveleta železniční tratě je v tomto úseku téměř vodorovná a pohybuje se ve výšce cca 402–403 m n.m. V tomto úseku nejsou ve stavbě modernizace trati navrženy žádné objekty, které by zasahovaly do výše uvedeného OP.
- V úseku od km 25,450 do konce úprav žel. trasy v prostoru ŽST Kladno prochází železniční trať územím OP vnitřní vodorovné plochy, které je definováno na kótě 468 m n.m. Niveleta železniční tratě v tomto úseku stoupá z výšky cca 403 m n.m. do výšky cca 408 m n.m. V tomto úseku nejsou ve stavbě modernizace trati navrženy žádné objekty, které by zasahovaly do výše uvedeného OP.

d) OP proti nebezpečným a klamavým světlům

Ochranné pásmo proti nebezpečným a klamavým světlům LKPR RWY 12/30 kříží železniční trať v úseku od stávajícího km 10,775 do nového km 13,200. V tomto OP je navržen následující stavební objekt osvětlení:

SO 01-61-01 odb. Karlovarská, osvětlení

V prostoru OP je navržena 1 lampa výšky 12 m. Svítidlo výkonu do 200 W bude v horní části zastíněné a bude vyzařovat pouze do prostoru pod sebe.

Ochranné pásmo proti nebezpečným a klamavým světlům LKPR RWY 06/24 a PRWY 06/24 kříží železniční trať v úseku nově upravované trasy od km 15,7 do km 20,9. V OP jsou navrženy následující objekty, které řeší osvětlení kolejiště, nástupišť a komunikací. Svítidla budou standardně v horní části zastíněná a budou vyzařovat pouze do prostoru pod sebe.

SO 02-61-01 ŽST Hostivice, úprava osvětlení

V prostoru OP jsou navrženy 3 lampy výšky 12 m. Osvětlení bude navrženo na hodnotu $E_m \Rightarrow 10 \text{ lx}$

SO 03-61-01 Zast. Hostivice-Jeneček, osvětlení a rozvod nn

V prostoru OP jsou navrženy 4 lampy výšky 6 m. Osvětlení bude navrženo na hodnotu $E_m \Rightarrow 20 \text{ lx}$

SO 03-61-02 Odb. Jeneček, osvětlení

V prostoru OP je navržena 1 lampa výšky 12 m. Osvětlovací těleso bude výkonu do 200 W. Osvětlení bude navrženo na hodnotu $E_m \Rightarrow 10 \text{ lx}$

SO 04-61-01 ŽST Jeneč, úprava osvětlení

V prostoru OP je navrženo 40 lamp výšky 12 m pro osvětlení kolejiště na hodnotu $E_m \Rightarrow 10 \text{ lx}$. Dále je zde navrženo 10 lamp výšky 6 m pro osvětlení nástupiště, které bude navrženo na hodnotu $E_m \Rightarrow 20 \text{ lx}$

SO 03-74-01 Jeneček, přeložka veřejného osvětlení v ul. Nad Jenečkem

V prostoru OP budou nově el. napojeny dvě stávající lampy a jedna přemístěná lampa veřejného osvětlení (výšky 6 m, svítidlo o výkonu 50W) v ul. Nad Jenečkem.

SO 03-74-02 Jeneček, veřejné osvětlení v ul. Na Samotě

V prostoru OP jsou nově navrženy 3 nové lampy výšky 6 m. Svítidla budou s LED zdroji, o výkonu do 50 W.

SO 03-74-03 Jeneček, veřejné osvětlení nové místní komunikace k lokalitě Nad Jenečkem

V prostoru OP je navržena 1 nová lampa výšky 8 m, se svítidlem s LED zdrojem, o výkonu do 50 W a 10 nových lamp výšky 6 m se svítidly s LED zdroji o výkonu 50 W.

SO 04-74-01 Jeneč, rekonstrukce veřejného osvětlení v ul. Lidická – 5 lamp

V prostoru OP jsou navrženy 4 nové lampy výšky 12 m, se svítidly s LED zdroji, o výkonu do 100 W a 1 nová lampa výšky 6 m se svítidlem s LED zdrojem, o výkonu do 50 W.

SO 04-74-02 Jeneč, veřejné osvětlení P+R sever – 14 lamp

V prostoru OP je navrženo 14 nových lamp výšky 6 m, z toho 7 se svítidly s LED zdroji, o výkonu do 60 W a 7 se svítidly s LED zdroji, o výkonu do 100 W.

SO 04-74-03 Jeneč, veřejné osvětlení P+R jih – 6 lamp

V prostoru OP je navrženo 6 nových lamp výšky 6 m, se svítidly s LED zdroji, o výkonu do 50 W.

Trat'ové a staniční zabezpečovací zařízení bude standardně vybaveno světelnými návěstidly, která budou rozmístěna podél tratě v celém řešeném úseku. Pro zajištění viditelnosti jednotlivých světelných návěstidel, za všech klimatických a světelných podmínek, jsou tato světla vybavena zastíněním v jejich horní polovině, a proto nemůže dojít k vyzařování do prostoru nad návěstidlo.

Ochranné pásmo proti nebezpečným a klamavým světlům RWY 12/30 LKKL není v kontaktu se stavbou modernizace trati.

e) OP s omezením staveb vzdušných vedení VN a VVN

Ochranné pásmo RWY 12/30 kříží železniční trať v úseku od stávajícího km 10,5 do nového km 13,530. V tomto úseku nejsou navrženy žádné úpravy venkovního vedení VN, nebo VVN.

Ochranné pásmo RWY 06/24 a PRWY 06/24 kříží železniční trať v úseku nově upravované trasy od km 15,2 do km 22,0. V tomto úseku nejsou navrženy žádné úpravy venkovního vedení VN, nebo VVN. Níže je uveden přehled navržených úprav VN a VVN, která leží všechna mimo OP s omezením staveb vzdušných staveb VN a VVN.

SO 01-75-02 přeložka venkovního vedení VN v km 14,40

SO 01-75-04 přeložka venkovního vedení VN v km 19,10 (žel. trať Praha-Zličín – Hostivice)

SO 05-75-02 přeložka venkovního vedení VVN v km 23,24

SO 05-75-03 přeložka venkovního vedení VN v km 24,25

SO 05-75-04 přeložka venkovního vedení VVN v km 25,53

SO 05-75-05 přeložka venkovního vedení VN v km 27,27

Trať je nově navržena jako elektrifikovaná v celém řešeném úseku, včetně prostoru OP s omezením staveb vzdušných vedení VN a VVN v km 10,5 – 13,530 a 15,200 – 22,000. Trakční vedení je navrženo ve výšce 5,60 m nad T.K., nosné lano je ve výšce 7,10m nad T.K. Výška trakčních stožárů je cca 9 m nad T.K. Napájecí systém je navržen 3 kV DC, v dalším stupni dokumentace bude v souladu s plánem konverze napájecí soustavy v ČR změněn na 25 kV AC.

Ochranné pásmo **RWY 12/30 LKKL** kříží železniční trať v úseku od km 25,0 do km 25,9. V tomto úseku byla prověřena nutnost přeložky VVN v km 25,53, nicméně dle vyjádření ČEZ toto vedení nebude v souvislosti s modernizací tratě upravováno. Jiné úpravy VN nebo VVN nejsou v OP LKKL navrženy.

f) OP se zákazem laserových zařízení

V rámci stavby modernizace trati není navrženo umístění zdrojů laserového záření jak v sektoru A, tak ani v sektoru B, ochranného pásma se zákazem laserových zařízení LKPR.

Pro RWY 12/30 LKKL není ochranné pásmo se zákazem laserových zařízení definováno.

g) OP ornitologické vnější a vnitřní

V rámci stavby modernizace trati nejsou ve vnitřním, ani vnějším ornitologickém ochranném pásmu LKPR navrženy stavby, nebo zařízení, které by nadměrně zvyšovaly výskyt ptactva.

Pro RWY 12/30 LKKL není ochranné pásmo ornitologické definováno.

B.1.8 Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.**a) Aktivní zóna záplavového území**

Stavba je v kontaktu s aktivní zónou záplavového území Jenečského potoka v prostoru mostního objektu SO 03-20-02 v ev. km 22,928(TÚ 0741). Objekt je sanován, průtočný profil je nově odlážděn kamennou dlažbou.

Opuštěné drážní zemní těleso je v kontaktu s aktivní zónou záplavového území Q100 v oblasti stávajícího propustku v ev. km 26,197 u Pleteného Újezdu. Propustek bude ponechán ve stávajícím stavu. Stávající průtočný profil bude redukovat povodňový průtok a způsobí vzduť hladiny nad propustkem. Koryto navazující na propustek má dostatečnou kapacitu na převedení redukováného povodňového průtoku. Koryto bude křížit novostavbu trati v km 26,251 v prostoru nového kapacitního mostního objektu SO 05-20-06.

b) Poddolované území

V rozsahu zájmového území stavby se nenacházejí důlní díla k těžbě surovin a ani pod úrovní terénu nejsou realizovány inženýrské stavby.

c) Zvláště chráněná území

Zvláště chráněná území jsou přírodovědecky či esteticky velmi významná nebo jedinečná, která byla vyhlášena za zvláště chráněná. Kategoriemi zvláště chráněných území dle ustanovení § 14 zákona o ochraně přírody a krajiny jsou národní parky, chráněné krajinné oblasti, národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky a přírodní památky.

V zájmovém území se žádná zvláště chráněná území nenachází. Vzhledem k charakteru záměru a vzhledem ke vzdálenosti zvláště chráněných území nepředpokládáme negativní vliv na předměty ochrany zvláště chráněných území.

d) Evropsky významné lokality a ptačí oblasti

Zvláštním typem jsou území, která byla na základě vědeckých předpokladů vybrána jako lokality pro soustavu chráněných území NATURA 2000 podle legislativy Evropského společenství, konkrétně podle směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/147/ES, o ochraně volně žijících ptáků, a směrnice Rady 92/43/EHS, o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin. V rámci ČR je soustava chráněných území NATURA 2000 tvořena evropsky významnými lokalitami (dále jen „EVL“) a ptačími oblastmi (dále jen „PO“).

Záměrem nebudou přímo ani nepřímo dotčena žádná chráněná území soustavy Natura 2000.

e) Územní systém ekologické stability

Zajištění ekologických funkcí a vazeb v krajině zajišťuje územní systém ekologické stability. Územní systém ekologické stability (dále též „ÚSES“) je definován dle ustanovení § 3 písmene a) zákona o ochraně přírody a krajiny jako vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu.

Stavba křížuje částečně funkční regionální biokoridor **1139 Kožová hora – Dolanský háj**, který je v místě křížení veden podél koryta pramenné části Dolanského (Zákolanského) potoka. V místě křížení je navržena šířka regionálního biokoridoru 1139 Kožová hora – Dolanský háj 73 m, šíře tělesa železniční trati je 29 m. Přerušení biokoridoru tělesem železniční trati je tedy významně kratší, než kolik činí šířka tohoto biokoridoru.

Stavba křížuje nefunkční regionální biokoridor **RBK 1142 Břevská rákosina – Hostouň**, který je navržen na orné půdě. V prostoru křížení s RBK 1142 byla prověřena možnost realizace nového propustku v km 20,200, jako migračního objektu pro živočichy kategorie C. Vzhledem k výškovým poměrům není realizace takového propustku možná, neboť by nemohlo být zaručeno, že by nebyl po většinu roku zaplaven. V dotčeném úseku jsou výškové poměry takové, že železniční trať nebude představovat významnou překážku. V tomto místě je vedena železniční trať v původní stopě, takže nově se jen zvýší šířka tělesa železniční trati na 19 m. Přerušení kontinuity biokoridoru tedy nebude delší, než je jeho navržená šíře.

f) Významné krajinné prvky

Modernizovaná trať kříží pouze významné krajinné prvky „ze zákona“ dle §3 písm. b) zák. č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění. Jedná se o vodoteče – Zákolanský potok a umělé koryto – hlavní meliorační zařízení u obce Pletený Újezd, a dále o lesní porost – větrolam v zast. Pavlov (veden jako PUPFL, přestože vykazuje charakter mimolesního porostu).

g) Památné stromy

V blízkosti stavby se nenacházejí žádné památné stromy, a proto lze negativní vliv stavby na památné stromy vyloučit.

h) Prameniště, vodní zdroje

V trase modernizované železniční trati se nenacházejí žádná prameniště nebo území pásma hygienické ochrany vodních zdrojů.

Na území plánovaného úseku trati (ani v jeho okolí) se nenachází žádné chráněné oblasti přirozené akumulace podzemních vod.

B.1.9 Vliv stavby na okolí

a) Vliv stavby, ochrana okolí

Provoz stavby zvýší hlukové zatížení území v jejím okolí. Pro zjištění dopadů v okolí tratě bylo zpracováno akustické posouzení, na jehož základě byla navržena nezbytná protihluková opatření ve formě protihlukových stěn. Rozsah stěn je patrný z části dokumentace D.2.1.10 Protihlukové stěny:

- SO 01-44-01 Protihlukové stěny v km 13,140 - 13,300
- SO 02-44-01 Protihlukové stěny v km 14,690 - 15,530
- SO 03-44-01 Protihlukové stěny v km 15,515 - 16,170
- SO 05-44-01 Protihlukové stěny v km 21,790 - 22,475

Výše uvedená opatření zajistí splnění zákonných limitů hlukového zatížení v okolí tratě.

b) Odtokové poměry

Odtokové poměry budou změněny. V rámci stavby budou v ŽST a zast. zvětšeny rozsahy zpevněných ploch ze kterých bude srážková voda řízeně odváděna. Veškeré dešťové vody z těchto ploch budou retenovány a následně vypouštěny do vodotečí, nebo kanalizace. Vody z traťových úseků budou odváděny pomocí trativodů a zpevněných příkopů na přilehlý terén, nebo přímo do vodotečí. Vodohospodářské řešení je popsáno v části dokumentace B.9.

B.1.10 Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

a) Demolice

Stavba si vyžádá demolice několika nemovitostí zapsaných v katastru nemovitostí. Konkrétně jde o bývalou výtopnu v ŽST Hostivice, strážní domek na kladenském zhlaví ŽST Hostivice a strážní domek v rozpletu tratí odb. Jeneček. Další demolice jsou navrženy v prostoru k.ú. Pavlov. Konkrétně

jde o demolice dvou nedrážních objektů – bývalých strážních domků a drážní objekt budovy bývalé hlásky v zast. Pavlov. Mimo tyto objekty budou demolovány drobné drážní stavby, nezapsané v katastru nemovitostí, které se nachází v prostoru stavby např. stavědla.

b) Kácení dřevin

Náletové dřeviny v těsné blízkosti železniční tratě budou vykáceny v souladu se zákonem č. 266/1994 Sb. §10 o drahách (ve smyslu zvláštních předpisů podle zák. č. 114/1992 Sb. § 8 odst. 2 v platném znění). Ostatní mimolesní zeleň bude odstraněna dle §8 zák. č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění. Investor stavby zažádá místně příslušný obecní úřad o povolení ke kácení mimolesní zeleně v souladu s § 8 odst. 1 a § 76 odst. 1 zákona č. 114/1992. Kácení bude prováděno na základě dendrologického průzkumu. V rámci dendrologického průzkumu bylo v terénu identifikováno 993 stromů, z nichž 712 ks má obvod 80 cm a více a zapojené porosty dřevin o celkové ploše 166 836 m². Dřeviny, které bude možné zachovat (nebudou v kolizi při realizaci projektu), budou na stanovišti chráněny po dobu realizace projektu normovými opatřeními, která zjistí zhotovitel stavby. Opatření musí zajistit dostatečnou ochranu zachovaných dřevin dle platné legislativy.

Kácení lesních porostů je v celém řešeném úseku navrženo pouze v prostoru větrolamu u Pavlova, na pozemcích k.ú. Pavlov, p.č. 564/12, 474/1 a 564/6.

B.1.11 Zábory pozemků ZPF a PUPFL

Požadavky na odnětí ZPF jsou popsány v majetkoprávní části dokumentace I.2. Celkově si stavba vyžádá trvalé vynětí pozemků v ploše 333 320 m², dočasné vynětí s dobou trvání nad 1 rok v ploše 150 086 m² a dočasné vynětí s dobou trvání do 1 roku v ploše 17 785 m².

Požadavky na zábory PUPFL jsou popsány v majetkoprávní části dokumentace I.2. Trvalý požadovaný zábor pozemků PUPFL je 4085 m², dočasný zábor nad 1 rok je 2158 m² a dočasný zábor do 1 roku je 344 m².

B.1.12 Územně technické podmínky

Napojení stavby na jednotlivé sítě **ve fázi realizace** je uvažováno v následujícím rozsahu:

- V místech stávajících železničních stanic se uvažuje s využitím stávajících rozvodů inženýrských sítí (voda, elektřina, kanalizace).
- V místech odlehlých stavenišť se předpokládá nezávislé zásobování elektřinou z centrály, voda bude dovážena, splaškové vody budou jímány a odváženy.

Stavba **po realizaci** bude napojena na stávající technické vybavení v území, konkrétně:

- odvodnění stavby (komunikace, částečně odvodnění trati, nové technologické objekty atp.) bude využívat mj. i stávající kanalizační systémy v Hostivici, Jenči a Malém Přítočně.
- napojení vybraných pozemních objektů na stávající vodovodní síť je uvažováno v Hostivici, Jenči a Malém Přítočně
- napojení na městskou splaškovou kanalizaci je navrženo z výpravní budovy a technologické budovy v Hostivici
- napojení na rozvod plynu a přenosové sítě elektronických komunikací není stavbou vyžadováno

Stavba si vyžádá přeložky všech druhů sítí tzn. jak kabelových VN, NN, sdělovacích, tak i trubních, tj. vodovodů, kanalizací a plynovodů. Přeložky jsou popsány v části dokumentace D.2.1.5 a D.2.1.6.

B.1.13 Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice**a) Související stavby drážní infrastruktury:**

- Modernizace trati Kladno (včetně) – Kladno-Ostrovec (včetně); stavba v realizaci (11/2022–12/2024, trakce – 2028)
- Modernizace trati Praha-Veleslavín (včetně) – Praha-Ruzyně (včetně) (investor: SŽ, DÚR – projektant: Metroprojekt Praha a. s., DUSL+PDPS – projektant: SUDOP Praha a. s.)
- Novostavba trati Praha-Ruzyně (mimo) - Praha-Letiště V. H. (mimo) – (investor: SŽ, DUSP+PDPS – projektant: AFRY CZ s. r. o.)
- Zaokruhování železničního spojení letiště Václava Havla do trati Praha – Letiště VH – Kladno (investor: SŽ, Záměr projektu)
- Prostá elektrizace trati Kladno – Kralupy nad Vltavou vč. Jeneč – Středokluky (investor: SŽ; realizace 06/2026–06/2027)

b) Související cizí investice:

- Paralelní RWY 06R/24L o délce 3100 m, stavba modernizace je koordinována v prostoru mostu přibližovací soustavy 06R, termín realizace není znám.
- Rozvojový záměr bytové výstavby v prostoru jižně od trati Praha – Kladno v Pavlově, Záměr je koordinován se stavbou modernizace v oblasti přeložek sítí a pozemních komunikací, záměr nemá stanoven termín realizace.
- „I/61 Kladno, obchvat“ novostavba komunikace I. třídy v úseku Makotřasy – Fialka, v prostoru zast. Malé Přítočno je stavba modernizace koordinována se záměrem výstavby nové MÚK, okružní křižovatky a přemostění tratě.
- Rozšíření závodu La Lorraine v Kladně, stavba modernizace tratě je koordinována s rozšířením stávajících skladových prostor v areálu. Stavba je v realizaci v roce 2023.
- Projekt Kladenská drážní cesta – úsek Praha-Ruzyně – Kladno – projektová dokumentace DÚR (Investor: Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, Projektant: Metroprojekt Praha a. s.)

c) Podmiňující investice:

- Stavba Parkovacího domu Hostivice (investor Středočeský kraj, projektant: INPAR s. r. o., předpoklad realizace 10/2024 až 12/2025). Parkovací dům bude investicí Středočeského kraje. Bez jeho realizace nebudou v prostoru ŽST Hostivice dostatečné kapacity pro parkování.

D.2.1.4. Mosty, propustky, zdi

SO 03-21-01 Propustek v ev. km 15,810 - požadavek vyplývající z ÚP Hostivice

SO 05-25-03 Silniční most - nadjezd v km 24,213 - koordinace se stavbou ŘSD

D.2.1.5 Ostatní inženýrské objekty

SO 80-76-01 Obchodní sdělovací trasa ŘLP - požadavek na zajištění kabelového spojení ŘLP a Letiště Praha

D.2.1.6 Potrubní vedení

SO 01-71-01 km 13,727 Přeložka vodovodu SVAS DN 1000 – požadavek VKM a.s. na kompletní výměnu potrubí v rozsahu tohoto objektu

D.2.1.10 Protihlukové stěny

SO 01-44-01 Protihlukové stěny v km 13,140 - 13,300 – požadavek z akustického posouzení

SO 02-44-01 Protihlukové stěny v km 14,690 - 15,530 - požadavek z akustického posouzení

SO 03-44-01 Protihlukové stěny v km 15,515 - 16,170 - požadavek z akustického posouzení

SO 05-44-01 Protihlukové stěny v km 21,790 - 22,475 - požadavek z akustického posouzení

d) Vyvolané investice:

D.2.1.4 Mosty, propustky a zdi

SO 01-25-01 Silniční most - nadezd v km 13,117 - ochr. sítě

SO 05-25-01 Silniční propustek v km 20,510

D.2.1.5. Ostatní inženýrské objekty

Silnoproudé sítě – ČEZ Distribuce – ve stupni DSP řeší úpravy vedení ČEZ samostatně

SO 01-75-01 Ochrana kabelového vedení VN ČEZ Distribuce v km 14,07

SO 01-75-02 Přeložka venkovního vedení VN ČEZ Distribuce v km 14,40

SO 01-75-03 Přeložka kabelového vedení VN ČEZ Distribuce v km 19,00 (trať Praha-Zličín – Hostivice)

SO 01-75-04 Přeložka venkovního vedení VN ČEZ Distribuce v km 19,10 (trať Praha-Zličín – Hostivice)

SO 02-75-01 Přeložka kabelového vedení NN ČEZ Distribuce v km 14,62 - 14,78

SO 02-75-02 Zrušení venkovního vedení NN ČEZ Distribuce v km 14,58 - 14,67

SO 02-75-03 Zrušení kabelového vedení NN ČEZ Distribuce v km 14,72

SO 02-75-04 Přeložka venkovního vedení NN ČEZ Distribuce v km 15,2 - 15,32

SO 02-75-05 Hostivice, přípojka NN pro zapínací místo veřejného osvětlení

SO 03-75-01 Přeložka kabelového vedení NN ČEZ Distribuce v km 16,07

SO 03-75-02 Přeložka kabelového vedení VN ČEZ Distribuce v km 16,31 - 16,49

SO 03-75-03 Přeložka kabelového vedení NN ČEZ Distribuce v km 16,33 - 16,49

SO 03-75-04 Přeložka kabelového vedení VN ČEZ Distribuce v km 23,26 (trať Jeneč – Rudná u Prahy)

SO 03-75-05 Přeložka kabelového vedení VN ČEZ Distribuce v km 16,29

SO 03-75-06 Přeložka kabelového vedení NN ČEZ Distribuce v km 16,29

SO 04-75-01 Přeložka kabelového vedení VN ČEZ Distribuce v km 18,18

SO 04-75-02 Přeložka kabelového vedení NN ČEZ Distribuce v km 18,44

SO 04-75-03 Přeložka kabelového vedení VN ČEZ Distribuce v km 18,44

SO 05-75-01 Přeložka venkovního vedení NN ČEZ Distribuce v km 21,88 - 22,09

SO 05-75-02 Přeložka venkovního vedení VVN ČEZ Distribuce v km 23,24

SO 05-75-03 Přeložka venkovního vedení VN ČEZ Distribuce v km 24,25

SO 05-75-05 Přeložka venkovního vedení VN ČEZ Distribuce v km 27,27

SO 05-75-07 Velké Přítočno, přípojka NN pro IT ROPID

Silnoproudé sítě – ostatní správci

SO 01-75-11 Přeložka kabelového vedení NN ŘSD v km 13,225

SO 02-75-11 Přeložka kabelového vedení NN T-Mobile v km 14,72

SO 02-75-12 Přeložka kabelového vedení NN ŘSD v km 15,355

SO 02-75-13 Přeložka kabelového vedení NN Středočeské vodárny v km 15,355

SO 04-75-11 Přeložka kabelového vedení VN ŘLP v km 18,44

SO 04-75-12 Přeložka kabelového vedení NN Středočeské vodárny v km 18,44

SO 05-75-11 Přeložka kabelového vedení NN T-Mobile / Cetin v km 21,43

SO 05-75-12 Přeložka kabelového vedení NN Vodafone v km 22,62

Slaboproudé a sdělovací sítě - ve stupni DSP řeší úpravy tras CETIN samostatně

SO 01-76-01 Úprava sdělovací trasy SITEL v km 13,671

SO 01-76-02 Úprava sdělovací trasy ŘLP v km 13,671

- SO 02-76-01 Úprava sdělovací trasy CETIN Hostivice, Nádražní
- SO 02-76-02 Úprava sdělovací trasy CETIN Hostivice, Cihlářská
- SO 03-76-01 Úprava sdělovací trasy CETIN v km 16,071
- SO 03-76-02 Úprava sdělovací trasy CETIN Jeneček, Na samotě
- SO 03-76-03 Úprava sdělovací trasy SUPTel odb. Jeneček
- SO 03-76-04 Úprava sdělovací trasy TeliaSonera odb. Jeneček
- SO 03-76-06 Úprava sdělovací trasy CETIN odb. Jeneček
- SO 03-76-07 Úprava sdělovací trasy České Radiokomunikace odb. Jeneček
- SO 03-76-08 Úprava sdělovací trasy ČD-Telematika odb. Jeneček
- SO 03-76-09 Úprava sdělovací trasy itself odb. Jeneček
- SO 03-76-10 Úprava sdělovací trasy Vodafone odb. Jeneček
- SO 04-76-01 Úprava sdělovací trasy CETIN v km 18,428
- SO 04-76-02 Úprava sdělovací trasy České Radiokomunikace v km 18,428
- SO 04-76-03 Úprava sdělovací trasy Řízení letového provozu v km 18,428
- SO 04-76-04 Úprava sdělovací trasy SITEL v km 18,428
- SO 04-76-05 Úprava sdělovací trasy SUPTel v km 18,428
- SO 04-76-06 Úprava sdělovací trasy TeliaSonera v km 18,428
- SO 04-76-07 Úprava sdělovací trasy T-Mobile v km 18,428
- SO 04-76-09 Úprava sdělovací trasy Vodafone v km 18,428
- SO 04-76-10 Úprava sdělovací trasy itself v km 18,428
- SO 04-76-11 Úprava sdělovací trasy Klfreenet v km 18,428
- SO 04-76-12 Úprava sdělovací trasy ČD-Telematika v km 18,428
- SO 05-76-01 Úprava sdělovací trasy Řízení letového provozu v km 19,888
- SO 05-76-02 Úprava sdělovací trasy CETIN v km 20,445
- SO 05-76-03 Úprava sdělovací trasy CETIN v km 21,797
- SO 05-76-04 Úprava sdělovací trasy CETIN v km 21,855 - 22,080
- SO 05-76-05 Úprava sdělovací trasy CETIN v km 22,448
- SO 05-76-06 Úprava sdělovací trasy CETIN v km 22,575
- SO 05-76-07 Úprava sdělovací trasy CETIN v km 24,148 - 24,355
- SO 05-76-08 Úprava sdělovací trasy CETIN v km 26,696
- SO 05-76-09 Úprava sdělovací trasy ČEZ-ICT v km 27,260
- SO 80-76-01 Obchozí sdělovací trasa ŘLP

Veřejné osvětlení

- SO 02-74-01 Hostivice, veřejné osvětlení v ul. Nádražní
- SO 02-74-04 Hostivice, osvětlení vlečky Zadák
- SO 03-74-01 Jeneček, přeložka veřejného osvětlení v ul. Nad Jenečkem
- SO 03-74-02 Jeneček, veřejné osvětlení v ul. Na Samotě
- SO 03-74-03 Jeneček, veřejné osvětlení nové místní komunikace k lokalitě Nad Jenečkem
- SO 04-74-01.1 Jeneč, rekonstrukce veřejného osvětlení v ul. Lidická
- SO 04-74-01.2 Jeneč, rekonstrukce veřejného osvětlení v ul. Lidická - část VGP
- SO 05-74-01 Pavlov, veřejné osvětlení v ul. Lidická
- SO 05-74-02 Malé Přítočno, veřejné osvětlení v ul. Kladenská
- SO 05-74-05 Velké Přítočno, veřejné osvětlení v ul. Kožovská

D.2.1.6 Potrubní vedení

Vodovody

- SO 01-71-01 km 13,727 Přeložka vodovodu SVAS DN 1000
- SO 01-71-01.1 km 13,727 Přeložka vodovodu SVAS DN 1000 - trubní část

SO 01-71-01.2 km 13,727 Přeložka vodovodu SVAS DN 1000 - katodická ochrana
SO 02-71-01 km 14,631 Přeložka vodovodu TS Hostivice DN 90
SO 02-71-02 km 15,211 Přeložka vodovodu TS Hostivice DN 225
SO 03-71-01 km 16,068 Přeložka vodovodu TS Hostivice DN 90
SO 03-71-02 km 16,381 Přeložka vodovodu SVAS/TS Hostivice DN 90
SO 03-71-03 km 16,384 Přeložka vodovodu TS Hostivice DN 225
SO 04-71-01 km 18,439 Přeložka vodovodu SVAS DN 160
SO 05-71-01 km 21,773 Přeložka vodovodu SVAS DN 225
SO 05-71-02 km 26,136 Přeložka vodovodu SVAS DN 800
SO 05-71-03 km 26,271 Přeložka vodovodu SVAS DN 700
SO 05-71-04 km 26,675 Přeložka vodovodu SVAS DN 700
SO 02-71-03 Přípojka vody P+R Hostivice sever
SO 05-71-06.1 Přípojka vody P+R Malé Přítočno, přípojka SSÚD Fialka

Plynovody

SO 01-72-01 km 12,958 Přeložka VTL plynovodu PPD DN 80
SO 01-72-02 km 13,291 Přeložka VTL plynovodu PPD DN 500
SO 01-72-03 km 13,301 Přeložka VTL plynovodu PPD DN 300
SO 02-72-01 km 14,640 Odstranění STL plynovodu PPD DN 110
SO 03-72-01 km 16,067 Přeložka STL plynovodu PPD DN 50
SO 04-72-01 km 18,258 Přeložka STL plynovodu Gasnet DN 90
SO 05-72-01 km 19,946 Úprava STL plynovodu RWE DN 160
SO 05-72-02 km 21,051 Úprava VVTL plynovodu NET4GAS DN 700
SO 05-72-03 km 22,900 Přeložka VTL plynovodu RWE DN 350
SO 05-72-04 km 24,347 Přeložka STL plynovodu RWE DN 50
SO 05-72-07 km 24,350 Přeložka STL plynovodu RWE DN 90
SO 05-72-08 km 22,107 Úprava STL plynovodu Gasnet DN 160

Kanalizace

SO 02-70-01 km 14,753 Úprava dešťové kanalizace TS Hostivice DN 1000
SO 02-70-05 km 15,210 Odvodnění komunikace Hostivice
SO 02-70-05.1 km 15,210 Odvodnění komunikace Hostivice - TS Hostivice
SO 02-70-05.2 km 15,210 Odvodnění komunikace Hostivice - odvodnění ul. Za Mlýnem – jižní část
SO 02-70-05.4 km 15,210 Odvodnění komunikace Hostivice - odvodnění ul. Za Mlýnem - západní část
SO 02-70-07 Odvodnění komunikace Železničářů
SO 02-70-08 Odvodnění komunikace Nádražní
SO 03-70-01 km 16,069 Přeložka splaškové kanalizace TS Hostivice DN 200
SO 03-70-02 km 16,375 Odvodnění komunikace Jeneček
SO 03-70-03 km 16,383 Přeložka splaškové kanalizace TS Hostivice DN 200
SO 03-70-04 km 16,391 Přeložka dešťové kanalizace TS Hostivice DN 400
SO 03-70-04.1 km 16,391 Přeložka dešťové kanalizace TS Hostivice DN 400 – zatrubnění koryta
SO 04-70-05 Dešťová kanalizace Jeneč
SO 04-70-06 km 18,241 Přeložka tlakové kanalizace VGP Jeneč
SO 05-70-01 km 24,307 Odvodnění komunikace Malé Přítočno

D.2.1.8 Komunikace

SO 02-30-01 Úprava místních komunikací Hostivice (km 14,40 - 14,70)

- SO 02-30-01.1 Úprava místních komunikací Hostivice (km 14,40 - 14,70) -TS Hostivice
- SO 02-30-01.2 Úprava místních komunikací Hostivice (km 14,40 - 14,70) - Segro
- SO 02-30-01.3 Úprava místních komunikací Hostivice (km 14,40 - 14,70) - TS Hostivice
- SO 02-30-01.4 Úprava místních kom. Hostivice (km 14,40 - 14,70) - Letiště Praha
- SO 02-30-01.5 Úprava místních komunikací Hostivice (km 14,40 - 14,70) - komunikace
- SO 02-30-01.6 Úprava místních komunikací Hostivice (km 14,40 - 14,70) - Zemní těleso
- SO 03-30-01 Úprava místních komunikací Jeneček (km 16,14 -16,40 a 16,57 - 16,73)
- SO 03-30-02 Místní komunikace Cihlářská – Nad Jenečkem – Na Samotě
- SO 03-30-02.1 Místní komunikace Cihlářská – Nad Jenečkem – Na Samotě, přístupová komunikace k p.č. 557/11
- SO 04-30-02 Přeložka komunikace Jeneč (km 18,0 - 18,9)
- SO 04-30-02.1 Přeložka komunikace Jeneč (km 18,0 - 18,9) - dešťová kanalizace
- SO 04-30-02.2 Přeložka komunikace Jeneč (km 18,0 - 18,9) - dešťová kanalizace
- SO 04-30-02.3 Přeložka komunikace Jeneč (km 18,0 - 18,9) - napojení areálu Prologis
- SO 05-30-01 Úprava silnice I. třídy v km 20,50
- SO 05-30-02 Přeložka silnice I/61 v km 24,213
- SO 05-30-05 Přeložka komunikace Velké Přítočno (km 26,0 - 26,3)
- SO 05-30-06 Přeložka silnice III. třídy v km 26,76
- SO 05-30-07 Přeložka komunikace Pavlov v km 22,56
- SO 05-30-10 Polní cesta v žkm 25,698
- SO 02-30-04 Úprava místních komunikací Hostivice (km 15,20 - 15,50)
- SO 02-30-04.1 Úprava místních komunikací Hostivice (km 15,20 - 15,50) - komunikace
- SO 02-30-04.2 Úprava místních kom. Hostivice (km 15,20 - 15,50) - retenční nádrž
- SO 90-30-01 Polní cesty, zpřístupnění pozemků
- SO 90-30-01.1 Polní cesta v žel. km 13,450 - 13,880 vpravo
- SO 90-30-01.2 Polní cesty v žel. km 15,820 - 16,370 vpravo
- SO 90-30-01.4 Polní cesta v žel. km 24,175 – 24,357 vpravo
- SO 90-30-01.5 Polní cesta v žel. km 24,580 – 25,028 vlevo
- SO 90-30-01.6 Polní cesty v žel. km 25,410 – 25,982 vlevo
- SO 90-30-01.8 Polní cesta v žel. km 25,905– 25,975 vpravo
- SO 90-30-01.9 Polní cesta v žel. km 26,272 – 26,615 vlevo
- SO 90-30-01.10 Polní cesta v žel. km 26,612– 26,735 vpravo
- SO 90-30-01.11 Polní cesta v žel. km 26,745– 26,893 vpravo

B.1.14 Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí

S ohledem na rozsah stavby jsou tabulky dotčených pozemků dle jednotlivých katastrálních území součástí majetkoprávní části dokumentace I.2.

B.1.15 Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

S ohledem na rozsah stavby jsou tabulky dotčených pozemků dle jednotlivých katastrálních území součástí majetkoprávní části dokumentace I.2.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

B.2.1.1 Charakter stavby, údaje o dráze

Začátek stavby, v úseku Praha – Ruzyně – Kladno, je situován do stávajícího km 12,119 (nového km 12,371) trati č. 120. Na stavbu navazuje souběžně připravovaná stavba Modernizace a novostavba trati Praha-Veleslavín (vč.) – Praha-Letiště Václava Havla (vč.). Rozhraní obou staveb je v novém km 12,600. Konec stavby je situován do stávajícího km 27,243 (nového km 27,385) trati č. 120 v prostoru pražského zhlaví ŽST Kladno.

Označení trati dle knižního jízdního řádu:	120, Praha – Kladno - Rakovník
Označení trati dle tabulek traťových poměrů:	528 B
Označení traťového úseku:	0101
Kategorie dráhy:	celostátní

B.2.1.2 Účel užívání stavby

Stavba bude sloužit k provozování drážní dopravy.

B.2.1.3 Trvalá nebo dočasná stavba

Stavba je řešena jako stavba trvalá.

B.2.1.4 Základní parametry stavby

Dopravně technologické řešení stavby je popsáno v samostatné části dokumentace B.4 Základní údaje o provozu, provozní a dopravní technologie.

a) Stávající stav

Železniční trať Praha-Bubny – Kladno – Rakovník, dle tabulek traťových poměrů označená číslem 528B, je jednokolejná, neelektrifikovaná trať zařazená do kategorie celostátní dráhy. Délka celé tratě činí 70,032 km, délka traťových úseků Hostivice (km 14,809) – Jeneč (km 18,386) – Unhošť (km 24,315) – Kladno (km 28,043) činí celkem 13,234 km.

Nejvyšší traťová rychlost v dotčených úsecích dosahuje hodnoty 80 km/h. Zábrzdňá vzdálenost na trati je 700 m. Na trati je v současnosti normativ délky nákladního vlaku 419 m, normativ délky vlaku osobní dálkové dopravy a normativ délky zastávkových vlaků jsou shodně 80 m.

Provozování a organizování drážní dopravy se na trati řídí předpisem SŽDC D1. Provoz je zabezpečen traťovým zabezpečovacím zařízením 1. kategorie – telefonickým dorozumíváním dle předpisu D1. Ve stanicích je provozováno elektromechanické zabezpečovací zařízení 2. kategorie. Nástupiště ve stanicích jsou úrovně.

b) Výhledový rozsah dopravy

Rozsah osobní dopravy na trati ve výhledovém stavu **ve variantě R1spěš** je charakterizován nárůstem rozsahu dopravy v úseku Praha – Kladno, kdy hlavní přepravní proud bude tvořit spěšná vrstva relace Praha Masarykovo nádraží – Kladno-Ostrovec. **Spěšné vlaky** budou vedeny v přibližně střídavém intervalu 10/20 minut během dopravní špičky, mimo špičku nebudou vlaky zavedeny, s celkovým počtem 72 vlaků. Na řešeném úseku budou vlaky zastavovat v ŽST Hostivice a Kladno.

Vrstva spěšných vlaků je doplněna vrstvou **osobních vlaků** relace Praha Masarykovo nádraží – Kladno-Ostrovec, které jsou vedeny intervalu 30 minut v průběhu celého dne. Během doby provozu spěšných vlaků ve špičce jsou osobní vlaky z kapacitních důvodů vedeny pouze v úseku Praha-Veleslavín – Kladno. Celkem se jedná o 40 vlaků relace Praha Masarykovo nádraží – Kladno-

Ostrovec a 36 vlaků relace Praha-Veleslavín – Kladno. Osobní vlaky zastavují ve všech stanicích a zastávkách.

Stávající **rychlíková linka Praha – Rakovník** je v nezměněném rozsahu převedena z kapacitních důvodů z úseku Praha Masarykovo nádraží – Hostivice na úsek Praha-Smíchov – Hostivice. Interval linky zůstává 120 minut, celkový počet zůstává 16 vlaků. Kromě ŽST Hostivice a Kladno, kde vlaky zastavují již v současném stavu, je uvažováno též se zastavením v ŽST Praha-Zličín.

V úseku Praha-Smíchov – Hostivice dochází k navýšení rozsahu osobních vlaků. V průběhu dne bude uplatňován interval 30 minut. Celkový počet bude 52 vlaků, přičemž 30 vlaků bude v intervalu 60 minut pokračovat směr Rudná u Prahy a 22 vlaků bude v intervalu 60 minut pokračovat směr Středokluky.

Organizace a rozsah dopravy **ve variantě Zaokružování** vychází ze základní varianty R1spěš a v důsledku existence úseků Praha-Letiště Václava Havla – Hostivice / Jeneč dochází k těmto změnám:

- Spěšné vlaky Praha Masarykovo nádraží – Kladno-Ostrovec jsou vedeny v průběhu celého dne. Mimo špičku jsou vlaky vedeny v intervalu 30 minut jako náhrada za osobní vlaky.
- Osobní vlaky Praha Masarykovo nádraží – Kladno-Ostrovec jsou vedeny mimo ŽST Hostivice přes ŽST Praha-Letiště Václava Havla a Jeneč.
- Část osobních vlaků Praha-Smíchov – Hostivice pokračují směr Praha-Letiště Václava Havla (a dále Praha-Veleslavín) namísto směr Středokluky.
- Osobní vlaky Hostivice – Středokluky jsou vedeny bez provázání s vlaky Praha-Smíchov – Hostivice.
- Jsou zavedeny स्पेशné vlaky Praha-Smíchov – Kladno – Rakovník jako proklad s rychlíkovou linkou Praha – Rakovník.

Rozsah nákladní dopravy ve výhledovém stavu je shodný pro obě varianty osobní dopravy R1spěš a Zaokružování, po úsecích budovaných v rámci stavby Zaokružování není uvažováno s nákladní dopravou. Rozsah dopravy vychází ze současného stavu a reflektuje jednak možnost znovuzavedení místní obsluhy na dotčených tratích do pravidelného GVD a jednak možnost převedení přepravy leteckého paliva do ŽST Středokluky na elektrizované úseky (Kralupy nad Vltavou –) Kladno – Jeneč. V návrhovém a výhledovém stavu je také uvažováno s převedením nákladní dopravy na zprovozněný úsek odb. Jeneček – Jeneč, čímž budou Pn vlaky vedeny zcela mimo ŽST Hostivice. Přehled o počtu vlaků nákladní dopravy je uveden v následující tabulce.

Úsek	Sudý směr				Lichý směr				Celkem
	Nex	Pn	Mn	Lv	Nex	Pn	Mn	Lv	
Praha-Ruzyně – Hostivice			1 / 0				1 / 0		2 / 0
Hostivice – Jeneč			1 / 0				1 / 0		2 / 0
Jeneč – Kladno		2 / 0	1 / 0			2 / 0	1 / 0		6 / 0

Pozn.: Počty vlaků jsou uvedeny v pořadí pravidelné / podle potřeby.

Úsek	Sudý směr				Lichý směr				Celkem
	Nex	Pn	Mn	Lv	Nex	Pn	Mn	Lv	
Praha-Smíchov – Hostivice			1 / 0				1 / 0		2 / 0
Rudná u Prahy – Jeneč		2 / 0				2 / 0			4 / 0
Jeneč – Středokluky		1 / 0	2 / 0			1 / 0	2 / 0		6 / 0

Pozn.: Počty vlaků jsou uvedeny v pořadí pravidelné / podle potřeby.

c) Návrhový stav

Hlavní náplní stavby je rekonstrukce traťového úseku Praha-Ruzyně (mimo) – Kladno (mimo), při které dojde ke zdvoukolejnění trati, zvýšení traťové rychlosti až na hodnotu 145 km/h s využitím přeložek trati, instalaci nových staničních a traťových zabezpečovacích zařízení 3. kategorie s dálkovým ovládáním z CDP Praha a instalaci traťové části vlakového zabezpečovače systému ETCS L2 (bez benefitů) pro smíšený provoz. Pro úsek Hostivice (včetně) – Kladno-Ostrovec (včetně) bude zřízena samostatná radiobloková centrála, trať bude vybavena balíziemi a neproměnnými návěstidly ETCS. Trať bude elektrifikována střídavou trakční soustavou 25 kV, 50 Hz. Součástí navržených úprav je také modernizace ŽST Hostivice a ŽST Jeneč, úprava polohy a rozsahu odb. Jeneček, zřízení nové odb. Fialka (pro zmírnění provozních dopadů při výluce traťové koleje mezistaničního úseku Jeneč – Kladno) a úprava ŽST Kladno spočívající v zaústění dvoukolejné tratě do pražského zhlaví. Ve stanicích a zastávkách na trati budou zřízena nová nástupiště s mimoúrovňovým přístupem, s výškou nástupní hrany 550 mm a využitelnou délkou nástupní hrany 220 m. Celá trať Praha-Ruzyně (mimo) – Kladno – Kladno-Ostrovec bude dálkově řízena z CDP Praha. Provozování a organizování drážní dopravy se na celé trati bude řídit předpisem SŽ D1.

Nejvyšší traťová rychlost v úseku Praha-Ruzyně – Hostivice bude zachována v hodnotě 70 km/h. V úseku Hostivice – Jeneč bude nejvyšší traťová rychlost zvýšena na hodnotu 120 km/h a ve zbylém úseku Jeneč – odb. Fialka – Kladno bude nejvyšší traťová rychlost zvýšena na hodnotu 145 km/h. Zábrzdňá vzdálenost zůstane zachována v hodnotě 700 m, rychlostí vyšších než 100 km/h budou využitelné jen pro vlaky jedoucí pod plným dohledem systému ETCS.

Normativ délky nákladního vlaku bude nově v úseku Hostivice – Kladno 615 m. Normativ délky vlaku osobní dálkové a zastávkové dopravy bude nově v úseku Hostivice – Kladno 220 m.

Náplní stavby je též úsek Praha-Smíchov (mimo) – Hostivice. Úpravy spočívají ve výstavbě systému ETCS L2 (bez benefitů) pro smíšený provoz. Stávající staniční a traťová zabezpečovací zařízení zůstanou zachována. Trať bude vybavena balíziemi a neproměnnými návěstidly ETCS. Pro úsek Praha-Smíchov (mimo) – Hostivice (mimo) bude zřízena samostatná radiobloková centrála.

Náplní stavby je též úsek trati 520C v úseku odb. Jeneček St.1 – odb. Jeneček odbočka. Stávající odb. Jeneček odbočka na trati 528B bude zrušena a nově zřízená odb. Jeneček bude umístěna na trati 520C v prostoru stávající výhybky č. 5. V úseku bude zřízena nová zastávka Hostivice-Jeneček s výškou nástupní hrany 550 mm a délkou nástupní hrany 60 m.

Náplní stavby je též trať 520D v úseku odb. Jeneček St.1 – odb. Jeneček výh. č. 6. Úsek bude rekonstruován a zaústěn do nové odb. Jeneček a ŽST Jeneč.

Žst. Hostivice

Úpravy v žst. Hostivice jsou vyvolány zejména peronizací stanice s výstavbou dvou oboustranných nástupišť a jednoho nástupiště vnějšího a směrovou úpravou kolejí za účelem zvýšení traťové rychlosti a rychlosti v předjízdových kolejích. Stanice je přizpůsobena zejména zvýšenému rozsahu osobní dopravy, pro kterou jsou určeny koleje č. 1, 2, 3, 4 a 5 s nástupními hranami o délce 120 a 220 m a výškou nástupní hrany 550 mm nad TK. Pro nákladní dopravu spočívající v obsluze manipulačních míst v přilehlých stanicích jsou určeny koleje č. 4 a 6 a dále všeobecná nakládková a vykládková kolej č. 7 s volnou skládkou. Do obvodu stanice je zahrnuto též napojení vleček č. 1278 „Vlečka Karlovarská“ a č. 1114 „Maersk Logistics, vlečka Hostivice“ a č. 1235 „Vlečka A. Z. Hostivice“. Přímo ve stanici je nově navrženo odbočení trati ve směru Rudná u Prahy.

Žst. Jeneč

Vlivem přeložky tratě za účelem zvýšení rychlosti je stávající poloha žst. Jeneč opuštěna a v místě stávající zast. Jeneč zastávka je vybudována nová žst. Jeneč. Hlavním významem stanice je napojení vlečky č. 1085 „Hödlmayr Č.R. a. s.“ a umožnění spojování a rozpojování ucelených

souprav s přepravou vápence v relaci Nučice – Jeneč – Březno u Chomutova, k čemuž jsou určeny koleje č. 3, 5 a 7. Ve stanici je dále navržena kolej č. 9 pro potřeby správce trati a kolej 11 s čelní rampou. Pro správce je navržena i kolej č. 13, u které je navržena volná skládka.

Z hlediska osobní dopravy plní stanice v podstatě funkci zastávky a odbočky na trať směr Středokluky, k čemuž jsou určeny hlavní koleje č. 1 a 2, mezi kterými je umístěno oboustranné ostrovní nástupiště s délkou nástupní hrany 220 m a výškou nástupní hrany 550 mm nad TK.

Odb. Fialka

Pro zmírnění provozních dopadů výlukových stavů mezistaničního úseku Jeneč – Kladno s délkou téměř 7 km při výlukách traťové koleje je navržena odbočka Fialka tvořená dvojicí kolejových spojek mezi traťovými kolejemi. Poloha odbočky byla volena s ohledem na rovnoměrné rozdělení mezistaničního úseku, geometrickou polohu koleje a polohu oddílových návěstidel. Zároveň byla poloha odbočky přizpůsobena organizaci výstavby.

Žst. Kladno

Úpravy ŽST Kladno spočívají v zaústění dvoukolejné tratě do stanice, jejíž návrh byl řešen v související stavbě Kladno – Kladno-Ostrovec. Součástí úprav je také zavedení systému ETCS L2 (bez benefitů) pro smíšený provoz v úseku Kladno – Kladno-Ostrovec a přebudování pracoviště výpravčího na pracoviště pohotovostního výpravčího.

Odb. Jeneček

Pro možnost vedení nákladních vlaků relace Nučice – Březno u Chomutova s přepravou vápence z lomu Mořina mimo žst. Hostivice, kde musí vlaky v současnosti vykonávat úvrať, je rekonstruována a zdopravněna kolej č. S2, která je vymezena výhybkami č. 5 a 6 stávající odbočky Jeneček. Ve výhledovém stavu se však bude jednat o kolej traťovou zaústěnou jednak do nové žst. Jeneč a jednak do nové odb. Jeneček, která bude zřízena v místě stávající výhybky č. 5.

Zřízení, resp. rekonstrukce odb. Jeneček a traťové koleje odb. Jeneček – Jeneč sníží požadavky na infrastrukturu vlastní žst. Hostivice, umožní snížení provozních nákladů železniční nákladní dopravy a dopadů této dopravy na životní prostředí.

Žst. Unhošť

Stávající stanice Unhošť se po zdvoukolejnění trati stane pro řízení dopravy zbytnou a bude zrušena. Se zrušením stanice zaniknou také zařízení služeb sestávající z odstavné koleje č. 5 a místa nakládky a vykládky u koleje č. 5a. Funkci stanice Unhošť z hlediska osobní přepravy převezme nová zastávka Malé Přítočno.

Zast. Pavlov

V zast. Pavlov bude vybudována dvojice nových vnějších nástupišť s délkou nástupní hrany 220 m a výškou nástupní hrany 550 mm nad TK. Nástupiště budou přístupná pomocí chodníků směřujícího k železničnímu přechodu (a přejezdu) P20 v km 22,083. Nástupiště budou umístěna vstřícně za přejezdem (ve směru staničení). Zastávka bude vybavena rozhlasem, informačním zařízením a kamerovým systémem.

Stávající hláska Pavlov bude zrušena.

Zast. Malé Přítočno

V nově zřizované zast. Malé Přítočno, která z hlediska osobní přepravy nahradí stávající a v návrhovém stavu zrušenou stanici Unhošť, bude vybudována dvojice vnějších nástupišť s délkou nástupní hrany 220 m a výškou nástupní hrany 550 mm nad TK. Délka nástupních hran odpovídá výhledové délce zdvojených elektrických jednotek pro příměstský provoz. Nástupiště budou přístupná

pomocí podchodu propojující obě strany kolejiště. Zastávka bude vybavena rozhlasem, informačním zařízením a kamerovým systémem.

Zast. Velké Přítočno

V nově zřizované zast. Velké Přítočno bude vybudována dvojice vnějších nástupišť s délkou nástupní hrany 220 m a výškou nástupní hrany 550 mm nad TK. Délka nástupních hran odpovídá výhledové délce zdvojených elektrických jednotek pro příměstský provoz. Nástupiště budou přístupná pomocí schodišť a chodníků směřujícího k blízkému silničnímu nadjezdu. Zastávka bude vybavena rozhlasem, informačním zařízením a kamerovým systémem.

Zast. Hostivice-Jeneček

V nově zřizované zast. Hostivice-Jeneček bude vybudováno jedno vnější nástupiště s délkou nástupní hrany 60 m a výškou nástupní hrany 550 mm nad TK. Nástupiště bude přístupné pomocí chodníku směřujícího k obci. Zastávka bude vybavena rozhlasem, informačním zařízením a kamerovým systémem.

Zast. Jeneč zastávka

Stávající zastávka Jeneč zastávka na trati číslo 529A bude zrušena, neboť do prostoru zastávky a přilehlého traťové úseku bude umístěna stanice Jeneč a přeložka trati 528B.

Zast. Hostivice-U hřbitova

Stávající zastávka Hostivice-U hřbitova bude stavebně upravena. Z důvodu umístění vjezdového návěstidla S nově budované odb. Jeneček do prostoru mezi železniční přejezd P2238 a stávající zastávku je nutné prodloužit nástupiště ve směru Rudná u Prahy o 8 m tak, aby byla zachována využitelná délka nástupiště 46 m i při zastavení vlaku v zastávce ve vzdálenosti 10 m před návěstidlem.

ŽST Praha-Žvahov

Úpravy ŽST Praha-Žvahov spočívají v zavedení systému ETCS L2 pro smíšený provoz. Jedná se zejm. o zavedení příslušných uvolňovacích rychlostí a vlakových cest s prodlouženou ochrannou dráhou. Pro možnost dojezdů vlaků k hlavním návěstidlům budou uplatněny nenulové uvolňovací rychlosti u všech odjezdových návěstidel. Na konci odvrtné koleje 3a bude zřízeno dynamické zarážedlo.

ŽST Praha-Waltrovka

Úpravy ŽST Praha-Waltrovka spočívají v zavedení systému ETCS L2 pro smíšený provoz. Jedná se zejm. o zavedení příslušných uvolňovacích rychlostí a vlakových cest s prodlouženou ochrannou dráhou. Pro možnost dojezdů vlaků k hlavním návěstidlům budou uplatněny nenulové uvolňovací rychlosti u všech odjezdových návěstidel.

ŽST Praha-Stodůlky

Úpravy ŽST Praha-Stodůlky spočívají v zavedení systému ETCS L2 pro smíšený provoz. Jedná se zejm. o zavedení příslušných uvolňovacích rychlostí a vlakových cest s prodlouženou ochrannou dráhou. Pro možnost dojezdů vlaků k hlavním návěstidlům budou uplatněny nenulové uvolňovací rychlosti u všech odjezdových návěstidel.

ŽST Praha-Zličín

Úpravy ŽST Praha-Zličín spočívají v zavedení systému ETCS L2 pro smíšený provoz. Jedná se zejm. o zavedení příslušných uvolňovacích rychlostí. Pro možnost dojezdů vlaků ke konci nástupiště

a využitelnosti už. délek kolejí vlaky jedoucími pod dohledem ETCS budou uplatněny nenulové uvolňovací rychlosti u všech odjezdových/cestových návěstidel.

B.2.1.5 Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

Informace byly již uvedeny v kapitole 0.

B.2.1.6 Výjimky z technických požadavků a odchylná řešení

Žádná rozhodnutí v tomto ohledu nebyla vydána.

B.2.1.7 Podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Podmínky závazných stanovisek jsou zpracovány v souhrnné, technologické a stavební části dokumentace.

B.2.1.8 Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Pro dráhu se v souladu se zákonem č. 266/1994 Sb., o drahách, ve znění pozdějších předpisů, zřizuje ochranné pásmo dráhy. Ochranné pásmo dráhy podle § 8 a § 9 zákona tvoří prostor po obou stranách dráhy, jehož hranice jsou vymezeny svislou plochou vedenou ve vzdálenosti 60 m od osy krajní koleje u dráhy státní a regionální, nejméně však ve vzdálenosti 30 m od hranic obvodu dráhy, u vlečky pak 30 m od osy krajní koleje

Omezení až zákazy využití území, omezení práv v obvodu a ochranném pásmu dráhy určí drážní správní úřad.

Ochrana stavby podle jiných právních předpisů, např. podle zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů, není v rámci této stavby uplatňována.

B.2.1.9 Základní bilance stavby

Stavba vytváří nové požadavky na odběrná místa vody a odvod splaškových vod. Konkrétně jde o napojení technologických objektů v Hostivici a Jenči, dále jsou napojeny provozní objekty parkovišť P+R v Hostivici, Jenči a Malém Přítočně.

Odběr vody

SO 02-40-01 Technologická budova – ŽST Hostivice	87,60 m ³ /rok
SO 02-40-02 Úprava výpravní budovy - ŽST Hostivice	2290,44 m ³ /rok
SO 05-40-03 Provozní budova parkoviště P+R Malé Přítočno	29,20 m ³ /rok
Celkem	2407,24 m³/rok

Odvod splaškových vod

SO 02-40-01 Technologická budova – ŽST Hostivice	87,60 m ³ /rok
SO 02-40-02 Úprava výpravní budovy - ŽST Hostivice	2290,44 m ³ /rok
SO 05-40-03 Provozní budova parkoviště P+R Malé Přítočno	29,20 m ³ /rok
Celkem	2407,24 m³/rok

Dešťová voda není pro účely stavby cíleně využívána. Veškeré vody odváděné pomocí kanalizačních potrubí jsou retenovány. Retence jsou v závislosti na místních podmínkách a požadavcích OP letiště VH Praha-Ruzyně, buď trubní, nebo otevřené.

Základní přehled bilance odpadů je uveden v části B.6 Životní prostředí. Při provozování stavby bude vznikat běžný komunální odpad, který souvisí s využíváním stavby cestujícími. Jiné druhy odpadů vznikat nebudou. S ohledem na provoz v elektrické trakci jsou splněny předpoklady pro bezemisní provoz hnacích vozidel.

B.2.1.10 Základní předpoklady výstavby

Zásady organizace výstavby jsou popsány v části B.8. Realizace stavby je rozvržena do období cca 4 let.

Z hlediska stavebních postupů jsou sledovány tři úseky:

1. **úsek**, Praha-Ruzyně (mimo) – žst. Hostivice (včetně)
2. **úsek**, žst. Hostivice (mimo) – žst. Jeneč (včetně)
3. **úsek**, žst. Jeneč (mimo) – žst. Kladno (zapojení)

1. úsek – Hostivice

SP 0 Přípravné práce klasické, zemní a stavební

Zimní přestávka ROK 1 / ROK 2

SP 1 Stavební práce

SP 1b Kabelovod

SP 2 Přípravné práce zemní a další stavební

Zimní přestávka ROK 2 / ROK 3

SP 3a Provizorní propojení pražské zhlaví

SP 3 TÚ TK2, sudá skupina vč. SK1

SP 3b Propojení Ruzyně-Hostivice

SP 4 TÚ TK1, lichá skupina SK

Zimní přestávka ROK 3 / ROK 4

SP 5 Závěrečné a ukončující práce

SP 5a Úprava TK2

SP 5b+c Dokončení stavby

2. úsek – Jeneč

SP 0 Přípravné práce klasické, zemní, stavební a provizorní

SP 0a Provizorní kabelizace

Zimní přestávka ROK 1 / ROK 2

SP 1a Výhybky pro výstavbu

SP 1 Jeneč(n)-sudá skupina

SP 1b Propojení Jeneč(n)-sudá skupina

SP 2 Jeneč(n)-lichá skupina vč. trianglu od odb. Jeneček

SP 2a Propojení kladenské zhlaví

Zimní přestávka ROK 2 / ROK 3

SP 3 Hostivice-Jeneč(n), Jeneč(st)

SP 3b Propojení TK1

SP 4 Oblast zast. Hostivice-Jeneček

Zimní přestávka ROK 3 / ROK 4

SP 5a Dokončení stavby

3. úsek – TÚ Jeneč-Kladno

SP 0 Přípravné práce klasické, zemní, stavební a provizorní

SP 0a Provizorní přeložka, kabelizace, pažení

Zimní přestávka ROK 1 / ROK 2

SP 1 Nadjezdy, provizorní přeložky TK

SP 1b Provizorní propojení TK

SP 2 Mosty

Zimní přestávka ROK 2 / ROK 3

- SP 3** TÚ Jeneč-Pavlov
SP 3b Propojení Jeneč-Pavlov (TK2-TK)
SP 4 TK1 Pavlov-Fialka-M.Přítočno

Zimní přestávka ROK 3 / ROK 4

- SP 5** Jeneč-Kladno (zdvoukolejnění)
SP 5a TK1 Jeneč-Pavlov, Unhošť-Kladno
SP 5b Propojení Pavlov-Fialka (obě TK), Fialka-Kladno (TK1)
SP 5c TK2 propojení Fialka-Kladno
SP 6 Závěrečné a ukončující práce
SP 6a TK2 Pavlov vč.zast.
SP 6b Dokončení stavby

B.2.1.11 Požadavky na předčasné užívání a zkušební provoz

Stavba bude uváděna do provozu postupně po dokončení jednotlivých výše uvedených stavebních postupů a etap výstavby. V části dokumentace B.8.1 jsou doložena schémata stavebních postupů, ze kterých je patrné postupné uvádění stavby do provozu.

B.2.1.12 Orientační náklady stavby

Údaj bude upřesněn po skončení soutěže na zhotovitele stavby.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení**B.2.2.1 Urbanistické řešení****a) Dopravní obsluha severozápadního sektoru Pražského metropolitního regionu**

Ve sledovaném území jsou (na rozdíl od jiných příměstských území Prahy) dva významné zdroje indukce dopravních vazeb:

- leží zde největší středočeské město Kladno, které vytváří vlastní lokální aglomeraci
- v území mezi Kladnem a Prahou je jediné významné letiště České republiky Praha-Ruzyně (přes 92 % výkonů všech letišť ČR)

Přes tyto skutečnosti je dopravní (silniční i železniční) infrastruktura ve velmi neuspokojivém stavu.

Kladno leží mezi radiálami D6 a D7. Kvalita spojení s využitím těchto radiálních tras je nízká:

- trasa D6 je poměrně nová, navazující přivaděč (I/61) má parametry silnice III. třídy.
- trasa D7 je v úseku po MÚK Makotřasy ve velmi nevyhovujícím stavu (žádná MÚK vč. křižovatky, napojující areál Letiště Ruzyně, nemá odpovídající parametry)

Stav hlavní trati (č. 120) má parametry předminulého století. Hromadná doprava je ve velkém rozsahu realizována autobusy, které jsou po prodloužení trasy metra A vedeny k terminálu Veleslavín.

Koridor kladenské železnice je z hlediska koncentrace osídlení výrazně nejsilnějším. Má přes 80 tis. obyvatel, Milovice + Lysá n. L. či Benešov + Říčany mají jen 50 tis. Obyvatel.

Kladno sice ztratilo po r. 1990 cca 3,3 tis. obyv., ale mezi 25 statutárními městy ČR (nárůst měly jen Praha, Liberec a Mladá Boleslav) měly menší ztrátu jen města Olomouc a Jihlava. Lokální aglomerace měla nárůst cca 6,5 tis. obyv. (nejvíc po Praze, Brně, Mladé Boleslavi a Českých Budějovicích).

b) Vedení trasy příměstské železnice v úseku Praha Ruzyně – Kladno

Trasa ve velkém rozsahu využívá koridor současné tratě. V úseku zast. Hostivice – Jeneček – Jeneč a za zast. Pavlov je trať vedena v nové trase. Ve zbývajících částech jsou navrženy nevýznamné korekce trasy.

V současné poloze zůstávají zastávky Hostivice a Pavlov. Zastávka Jeneč je posunuta k Lidické ulici. V nové poloze je zastávka Malé Přítočno (blíže k MÚK Unhošť). Zastávka je cca 2 km od centra města Unhošť. Nově je navržena zastávka Pletený Újezd (před vstupem na území Kladna).

c) Nadřazená silniční síť v prostoru Praha – Kladno

Nadřazená silniční síť je v severozápadním sektoru příměstského území Prahy tvořena dálnicemi D0 (pražský okruh), D6 (směr Karlovy Vary) a D7 (směr Chomutov) a tzv. aglomeračním okruhem – AO – silnice I/61 (úsek D6 – D7) a II/101 (úsek D6 – D5). Nevyhovující parametry má současná trasa I/7 - D7 v celém úseku od MÚK Evropská po MÚK Makotřasy (odpojení na Kladno).

Zcela chybí propojení radiál D7 a D8.

V současné době je silniční spojení Praha – Kladno realizováno (od Pražského okruhu D0) zejména prostřednictvím tras:

D7 do MÚK Makotřasy a silnicí I/61

D6 do MÚK Velká Dobrá a silnicemi III/2385 (centrum) a III/2384 (Rozdělov)

Toto spojení je vzhledem k výrazně delší trase méně výhodné (mimo záp. části města).

Možné je využití D6 do MÚK Unhošť, které je sice krátké, ale současná trasa I/61 prochází v celé délce (cca 2,6 km) zástavbou obcí Malého a Velkého Přítočna (v Malém Přítočně je úrovnový přejezd železniční trati Praha – Kladno).

Výhledové spojení od D6 (MÚK Unhošť) bude novou extravilánovou trasou I/61, vedenou po východním obvodu Kladna a přivaděčem Kladno jih, trasovaným severně Velkého Přítočna do křižovatky ulic Milady Horákové a Unhošťské.

Nová trasa I/61 je součástí tzv. aglomeračního okruhu (AO), který západně Prahy propojuje dálnice D7, D6 a D5. Umožňuje společně s následným severním obchvatem Buštěhradu spojení Slaný – Buštěhrad – Kladno – Unhošť – Rudná. Z úseku A0 mezi D6 a D5 byla dokončena jen část (1,7 km) mezi D6 a II/201.

Prognózované zatížení silnic v prostoru MÚK Unhošť (po dokončení staveb) je pro směry:

Praha	36–50 tis. voz./24 hod.
Stochov	30–33 tis. voz./24 hod.
Kladno	18–25 tis. voz./24 hod.
Rudná	cca 13 tis. voz./24 hod.

Na trase aglomeračního okruhu lze předpokládat významný podíl těžké nákladní dopravy. Úsek od MÚK Unhošť po napojení přivaděče Kladno jih, který bude převádět jak meziměstské vztahy Kladno – Praha, tak tangenciální vazby – propojení dálnic D7 – D6 – D5, je navrhován ve čtyřpruhovém profilu.

Mimo trasy D6 (Praha – K. Vary) bude nejvýznamnější spojení Praha – Kladno. Prognózy zatížení zatím neuvažovaly s objemem dopravy, generovaným budoucím terminálem příměstské železnice. K tomuto terminálu bude vedena významná část regionálních autobusů a mělo by zde být regionální zachytivé parkoviště pro individuální automobilovou dopravu z území jižně Kladna i z obcí, ležících západně v koridoru dálnice D6.

MÚK Hostivice umožňuje (mimo napojení města) též napojení rozsáhlé, převážně logistické zóny, který se rozkládá mezi D6 a starou karlovarskou silnicí a mezi Pražským okruhem a zástavbou Hostivice.

MÚK Jeneč umožňuje přímo napojení přilehlých obcí (Jeneč, Dobrovíz a Hostouň), zejména napojení velkých, převážně logistických areálů (Jeneč, Dobrovíz, Pavlov).

MÚK Velká Dobrá umožňuje napojení západní části Kladna i obcí Velká Dobrá, části Valdek obce Braškov a prostřednictvím staré karlovarské silnice obcí Doksy a Kamenné Žehrovice.

d) Vývoj počtu obyvatel a rozvoj bydlení v koridoru dálnice D6 a příměstské železnice Praha – Kladno

Samotné město Kladno v období 1991–2015 ztratilo 3,2 tis. obyvatel. Další ztrátu (10 obyv.) vykázala v tomto období jen malá obec Malé Přítočno. V Kladně bylo dokončeno po r. 1997 celkem 1372 bytů, nejvíce 268 v r. 1999.

Největší nárůsty byly ve městech/obcích: Hostivice (3,9 tis. obyv.), Chýně (1,9 tis. obyv.), Unhošť (0,9 tis.), Hřebeč (0,9 tis.), Tuchlovice (0,5 tis.) a Velká Dobrá (0,5 tis.). Více než 400 obyvatel byl nárůst v obcích, Lány, Doksy, Svárov a Ptice.

Největší výstavba bytů nebyla v Kladně, ale v Hostivici (2103 bytů). Nejvíce bytů bylo dále dokončeno v Chýni (694), Unhošti (431) a Stochově (315); více jak 200 bytů pak ve Velké Dobré (245) a Hřebči (236).

V koridoru příměstské železnice jsou mimo Kladna další dvě města:

Hostivice je nejvýznamnějším centrem západní části okresu Praha-západ. Město má mimořádný polohový potenciál (letišťe, železnice, Pražský okruh, D6). Počet obyvatel v roce 2015 téměř dosáhl 8 tis., nárůst od roku 1991 byl 2,1 tis. obyv. Po roce 1997 bylo realizováno 2100 bytů (tzn. 1 nový obyvatel na nový byt). Přítomných obyvatel je výrazně více než trvale hlášených. Pokud uvažujeme 2 obyvatele na nový byt, tak město zřejmě překračuje 10 tis. obyvatel. Nejvíce bytů bylo dokončeno v r. 2004 (452) a v r. 2006 (274). Vyjíždka je téměř zcela orientována na Prahu a vzhledem k přítomným obyvatelům je nepochybně značně vyšší než udává statistika. Na D6 je Hostivice napojena ze západu z MÚK Jeneč, z východu z MÚK Hostivice (v logistické zóně Palouky). Spojení na Pražský okruh i na Prahu je též prostřednictvím staré karlovarské silnice (ul. Čsl. armády).

Unhošť je obslužným centrem území jižně Kladna. Počet obyvatel v roce 2015 přesáhl 4,4 tis., nárůst od roku 1991 byl 0,9 tis. Významný nárůst počtu obyvatel byl v blízkých obcích Svárov (ze 164 na 568), Červený Újezd (z 768 na 1124) a Ptice (z 346 na 745), celkem 1260 obyvatel. Po r. 1997 bylo v Unhošti realizováno 431 bytů, nejvíce v r. 2010 (60) a 2012 (54). Dopravní napojení města na D6 je z MÚK Unhošť (Fialka). Současné nádraží Unhošť leží cca 2,2 km severně města (na k. ú. Malé Přítočno). Severně města (mezi starou a novou silnicí II/101) je rozvíjena menší výrobní a skladová zóna. Vyjíždka z Unhošti a zejména z blízkých obcí je výrazně orientována na Prahu.

V koridoru železniční tratě leží dále obce:

Jeneč: cca 1,2 tis. obyv., nárůst po roce 1991 byl 180 obyv. Obec leží mezi osou současné vzletové a přistávací dráhy Letiště Ruzyně a osou uvažované paralelní dráhy. Rozvoj bydlení je omezen na relativně malém území v blízkosti centra. Na území je však rozvíjena v bezprostřední vazbě na MÚK na D6 rozsáhlá logistická zóna. Po roce 1991 bylo realizováno cca 100 bytů. Vyjíždka z obce směřuje převážně do Prahy. Vzhledem k existenci střediska ŘLP (Řízení letového provozu) je Jeneč obcí s aktivní dojíždkou. Zastávka příměstské železniční dopravy je na severním okraji obvodě obce v bezprostřední blízkosti MUK Jeneč (vzdálenost od centra 0,8 km). V blízkosti MÚK Jeneč na D6 a zastávky příměstské železnice se nacházejí obce (v podstatě srostlé) Hostouň a Dobrovíz.

Hostouň: 1080 obyv., nárůst 130 obyv., výstavba 92 bytů.

Dobrovíz: 510 obyv., nárůst 50 obyv., výstavba 36 bytů. V Dobrovízi je rozvíjena rozsáhlá logistická zóna (Amazon 2 až 3 tis. prac. míst).

V koridoru železniční tratě leží dvě velmi malé obce:

Pavlov: 160 obyv., nárůst po r. 1991 byl 44 obyv., výstavba 16 bytů, výstavba velkého logistického areálu severně od D6.

Malé Přítočno: 250 obyv. (pokles 10 obyv., výstavba 3 byty).

Obě obce leží uprostřed zemědělské krajiny bez jakékoliv zeleně. Rozvoj bydlení je (i přes záměry územních plánů) málo reálný. Malé Přítočno bude mít po realizaci přivaděče I/61 do Kladna a terminálu příměstské železnice vysoký polohový potenciál pro rozvoj ekonomických aktivit.

V koridoru dálnice D6 (západním směrem již mimo železniční koridor) leží další obce (města), z nichž některá vykazují značnou dojížděku do Prahy. Mimo počtu (2015) a nárůstu (po r. 1991) obyvatel uvádíme též rozsah výstavby nových bytů v období 1997–2014.

Pletený Újezd: 536 obyv., nárůst 136 obyv., 37 bytů; významné územní rezervy. Obec nemá přímé napojení na D6, žádoucí je propojení staré karlovarské silnice (cca 1,6 km) k MÚK a terminálu Unhošť. Dnes spojení přes město Unhošť.

Braškov: 1 034 obyv., nárůst 249 obyv., 63 bytů. K terminálu příměstské železnice by mohlo být využito pokračování staré karlovarské silnice a propojka od Pleteného Újezdu. Západní část Braškov – Valdek má napojení na D6 v MÚK Velká Dobrá. Braškov má dnes propojení přes Kyšici a Unhošť.

Velká Dobrá: 1718 obyv., nárůst 700 obyv., 245 bytů; obec má přímé napojení na D6 (dnes je přes ní též vedeno hlavní silniční spojení do Kladna z D6).

Družec: 1043 obyv., nárůst 237 obyv., 67 bytů; obec nemá napojení na D6, přístup přes MÚK Velká Dobrá.

Doksy: 1501 obyv., nárůst 452 obyv., 159 bytů; obec nemá napojení na D6, přístup přes MÚK Velká Dobrá.

Kyšice: 619 obyv., nárůst 131 obyv., 19 bytů; obec je téměř propojená s jihovýchodně ležícím městem Unhošť, přes které je vedeno napojení na železniční terminál a trasu D6.

U těchto obcí převažuje dojížděka do Kladna (přibližně 1,5 x) nad dojížděkou do Prahy. Spojení je silnicemi II/118 a II/238.

Kamenné Žehrovice: 1741 obyv., nárůst 212 obyv., 47 bytů; převažuje dojížděka do Kladna (224) nad dojížděkou do Prahy (136); přímé napojení silnicí II/238. V prostoru Kamenných Žehrovic bylo na R6 sledováno doplnění MÚK. Záměr též souvisel s transformací bývalého areálu Dolu Tuchlovice na strategickou zónu Středočeského kraje. V současné době je napojení Kamenných Žehrovic a Tuchlovic ve směru na Prahu prostřednictvím MÚK Velká Dobrá.

Tuchlovice: 2465 obyv., nárůst 505, 170 bytů; převažuje dojížděka do Kladna (228) nad dojížděkou do Prahy (171); spojení přes Kamenné Žehrovice silnicemi II/606 a II/238.

Dále v koridoru D6 (s napojením na MÚK Stochov / Kačice) leží:

Stochov: 5542 obyv., nárůst 315 obyv., 357 bytů; převažuje dojížděka do Kladna (474) nad dojížděkou do Prahy (357)

Kačice: 1295 obyv., nárůst 258 obyv., 44 bytů; nejvyšší je dojížděka do Prahy (86), do Kladna jen 22

Mimo koridor D6 leží obce:

Velké Přítočno: 968 obyv., nárůst 303 obyv., 65 bytů; obec přímo navazuje na průmyslový areál Kladno jih, jehož hlavním subjektem je Lego. Na svém území bude mít na nové trase železnice vlastní zastávku, která též bude přístupná z Pleteného Újezdu. Východně obce je navrhována nová trasa I/61 a severně obce na ni navazující přivaděč do Kladna.

Dolany: 268 obyv., nárůst 130 obyv., 17 bytů; malá obec, bude mít přímé napojení na přeložku I/61

V území mimo koridory D5 a D6 leží velká obec **Chýně** (navazuje na obytnou lokalitu Hostivice jih). Obec měla 2419 obyvatel v roce 2015, nárůst po roce 1991 o 1874 obyv. Byla zde rovněž rozsáhlá výstavba 694 bytů. Nejvíce bylo dokončeno v období 2004 – 2010. Zcela dominuje vyjížďka do Prahy, která je realizována (mimo IAD) zejména přes Chrášťany na terminál Zličín metra B. Železniční spojení je možné lokálními tratěmi přes Hostivici nebo přes Rudnou (trať vede po západním obvodu obce cca 1 km od jejího centra).

Základní demografické charakteristiky obcí v koridoru dálnice D6 a železniční trati Praha (Ruzyně) – Kladno:

město obec	počet obyvatel			vývoj	změna	byty	vyjížďka (obrat) 2011		
	1991	2011	2015	1991-2015	2016/2015	1997-2014	Praha	Kladno	ost. význ.
Hostivice	4021	7371	7933	3912	+176	2103	2581	117	55 Jeneč
Jeneč	1049	1215	1230	181	+6	97	477	99	55 Hostivice
Dobrovíz	463	479	510	47	+27	36	152	29	
Hostouň	948	1007	1078	130	+21	92	202	43	13 Hostivice
Chýně	545	1817	2419	1874	+102	694	622		29 Hostivice
Pavlov	116	133	160	44	+10	10	16		
Unhošť	3521	4012	4428	907	+97	431	659	363	45 Kyšice
Malé Přítočno	260	249	250	-10	+7	3	42	42	12 V. Přítočno
Dolany	156	266	286	130	-5	17	41	34	
Velké Přítočno	665	923	968	303	+13	65	100	209	10 Unhošť
Pletený Újezd	400	1477	586	136	+8	37	52	84	15 Unhošť
Kladno	71753	68726	68552	-3201	-86	1372	7725		363 Unhošť
Hřebeč	1127	1703	2015	888	+49	236	268	225	
Červený Újezd	768	1031	1124	356	+16	130	208	31	40 Unhošť
Svárov	164	487	568	404	+10	119	142	31	18 Č. Újezd
Ptice	346	638	745	399	+37	134	188		13 Rudná
Kyšice	488	604	619	131	+8	19	88	66	45 Unhošť
Malé Kyšice	241	374	421	180	+25	35	45	37	34 Unhošť
Braškov	795	1009	1034	239	0	63	106	116	43 Unhošť
Velká Dobrá	1008	1649	1718	710	+8	245	173	279	27 Stochov
Horní Bezděkov	394	606	622	228		87	85	73	28 Unhošť
Družec	806	1001	1043	237	+4	67	76	122	15 Unhošť
Doksy	1099	1358	1551	452	+49	159	137	209	14 Unhošť
Kamen. Žehrovice	1530	1733	1741	211		47	136	224	28 Tuchlovice
Tuchlovice	1960	2362	2465	505	+17	170	171	228	51 Stochov
Stochov	5525	5616	5542	17	-8	315	357	474	94 N. Strašecí
Lány	1607	1937	2060	463	-7	158	204	119	68 N. Strašecí
Kačice	1037	1294	1295	258	-17	44	86	22	18 Slaný

e) Přehled jednotlivých stanic s odhadem počtu cestujících a nároků na parkování (P+R)

Obrat (vyjíždějící a dojíždějící) Kladno – Praha je výrazně nejvyšší ve srovnání s ostatními statutárními městy ČR. Tato skutečnost významně ovlivňuje význam železničního spojení.

V současných vazbách, realizovaných veřejnou dopravou, převažuje doprava autobusová. Ta umožňuje téměř plošnou obsluhu částí města, kterými prochází.

Kvalita železniční dopravy je dnes velmi nízká. Zastaralá jednokolejná trať neumožňuje vyšší rychlost, přestupy na metro A (Veleslavín, Dejvice) jsou na velmi nízké úrovni. Určitým problémem je vedení železniční tratě, která polohou stanic neumožňuje přímou dostupnost centra města. Relativně dobrou dostupnost železničních stanic mají některé obytné soubory: západní část Kročehlav, Rozdělov (Kladno město), Ostrovec/Engerth (Kladno Ostrovec).

Po realizaci nové trasy I/61 (jihovýchodní obchvat Kladna) a přivaděče Kladno jih lze předpokládat, že část vyjíždějících z východní části města může pro cestu do Prahy využít P+R u terminálu Malé Přítočno/Unhošť.

Distribuce vyjíždějících z Kladna do Prahy na jednotlivé zastávky není předmětem této analýzy.

Pro návrh stanic (zastávek) je významná dojíždka do Prahy. V opačném směru jsou hodnoty velmi nízké a cesty zřejmě budou z větší části realizovány IAD, resp. autobusy. Pro cesty do Kladna bude využívání železniční trati zřejmě nižší, neboť vyjíždka z větších obcí na železniční trase v tomto směru je velmi nízká (Hostivice 42 a Jeneč 11). Dojíždky vycházejí z výsledků cenzu 2011, v případě obcí, které následně zaznamenaly významnější nárůst počtu obyvatel, byly údaje upraveny.

Možné využití jednotlivých stanic

stanice	počet cestujících	nároky na P+R	P+R rezerva	celkem max. P+R
Velké Přítočno/Pletený Újezd	110	0	0	
Unhošť/Malé Přítočno	1700	355-530	100	550
Pavlov	15	0	0	
Jeneč	405	60-95	50	150
Hostivice	1500	200-300	100	400

* rezerva P+R pro nepravidelnou a vzdálenější dojíždku do Prahy

Vzhledem k nedostatkům "Sčítání" v oblasti vyjíždky (30 % nevyplněno), doporučujeme zvýšení. Výsledky cenzu 2011 pochopitelně nezahrnují rozvoj ekonomických aktivit, které znamenají vytvoření nových pracovních míst. Jedná se zejména o nové areály (po r. 2011) v blízkosti MÚK Hostivice a při MÚK Jeneč (Jeneč a Dobrovíz). Obě tyto lokality umožňují prostřednictvím návazné autobusové a železniční dopravy přístup na stanice (zastávky) "rychlodráhy".

S-Bahn v západních zemích je svým standardem blízký metru. Vzhledem k vyšší rychlosti (průměr. 80–100 km/hod) umožňuje do vzdálenosti cca 40 km časovou dostupnost centra města do 30 min. Z toho důvodu je velmi atraktivní a prostřednictvím návazné dopravy (BUS) a IAD (P+R) je schopen obsloužit i širší spádové území. Základem efektivit trasy je pochopitelně koncentrace sídel v jejich koridoru (dostupnost zastávek).

Z hlediska cest do zaměstnání a škol budou zřejmě využívána P+R blízko bydlíšť cestujících. Pro jiné aktivity (kultura, zábava, aj.) budou u zřejmě naopak využívána P+R blíže cíle.

Zlepšení časové dostupnosti centra Prahy s využitím "rychlodráhy" může v průběhu dne znamenat pro obyvatele v jejím koridoru (obdobně jako v Praze) více než jednu cestu.

Cestující ze vzdálenějších míst, příjíždějících po D6 budou zřejmě směřovat na P+R Hostivice (sever), které je nejbližší Praze. Významným terminálem je Unhošť/Malé Přítočno vzhledem k rozvoji v Unhošti a jejím okolí i k prvnímu kontaktu s trasou D6 od západu.

V území dochází k velkému rozvoji ekonomických aktivit (zejména logistiky). Dojíždku do těchto areálů (význ. část po roce 2011) nelze spolehlivě odhadnout. Přímou (pěší) dostupnost železničních zastávek má jen zóna Kladno-jih. Ve většině nových areálů jsou rozsáhlá parkoviště pro IAD.

Přehled parkovacích míst

V následujícím přehledu je uvažovaná střední hodnota rozpětí u jednotlivých stanic (počet není totožný s návrhem P+R). V lokalitách Hostivice, Jeneč a M. Přítočno/Unhošť jsou parkoviště členěna na části sever a jih vzhledem k žel. stanici/zastávce. Propojení parkovišť je možné jen přes mimoúrovňové křižovatky. Z MÚK na trase D6 je v Hostivici a Jenči přístupné parkoviště sever a v Unhošti jih.

Pletený Újezd	10–12 jen pro výstup/nástup
Malé Přítočno	400 jih – od D6 a obce jižně 150 sever – od Kladna, V. Přítočna, Dolan, Hřebče
Pavlov	6 jen pro výstup/nástup
Jeneč	80 jih – Jeneč, Červený Újezd, Hostivice (část), Chýně 70 sever – Dobrovíz, Hostouň, rezerva D6
Hostivice	250 jih – Hostivice, Chýně 250 sever

f) Vazby železničních stanic/zastávek na silniční/uliční síť

Hostivice: Napojení na dálnici D6 bude z MÚK Hostivice rekonstruovanou ul. Nádražní, nově napojenou do existující MÚK. Napojení města bude z ul. Čsl. armády (II/606) a ulicemi Jiráskova a Železničářů. Napojení částí města Hostivice bude dále prostřednictvím ulic Litovická (III/0064) a Komenského (III/0054). Všechny autobusové linky jsou vedeny přes centrum města s hlavní zastávkou na severní straně Husova náměstí. Náměstí je spojeno s nádražím dvěma pěšími trasami z Husova nám. ul. K Nádraží (pěší trasa se schody) a z ul. Cihlářská (částečně se schody). Vzhledem k rozsáhlému území města Hostivice a vzdálenosti od náměstí bude parkovací dům občan využíván. Současné parkovací kapacity jsou i při nízké současné kvalitě železničního spojení již nedostatečné.

Jeneč: Obec bude napojena ul. Lidickou (III/0066), která nově bude procházet v blízkosti železniční zastávky a bude napojena (s využitím tělesa stávající rušené tratě) do okružní křižovatky s ul. Průmyslovou (II/201). U žst. bude menší P+R, zejména pro občany obce. Přístup z dálnice D6 bude k severnímu (regionálnímu) P+R přímo z MÚK Jeneč s využitím současné silnice III/0066, která zde bude ukončena. Napojení obce Hostouň bude ul. Jenečskou (III/0066) a obce Dobrovíz silnicí III/0073 navazující na Kladenskou ulici. Pro pěší a cyklisty je výhledově v samostatném investičním záměru uvažována lávka přes dálnici D6 v trase bývalé silnice Jeneč – Hostouň.

Pavlov: Zastávka je přístupná v ul. Lidická (II/0067). Vzhledem k malému počtu obyvatel a pěší dostupnosti zastávky je navrženo jen malé parkoviště K+R.

Malé Přítočno: Napojení města Unhošť bude silnicí II/101 (aglomerační okruh). Tato trasa bude využívána též pro spojení jižně ležících obcí Červený Újezd, Svárov a Ptice. Autobusová doprava by mohla být vedena Lidickou ulicí (stará trasa II/101), nezbytné je však propojení s novou trasou aglomeračního okruhu jižně sídla Fialka. Autobusy by mohly mít zastávku ve výrobní zóně. Regionální P+R (a terminál příměstské železnice) bude napojen z MÚK Unhošť (D6 a AO). Žádoucí je též propojení staré karlovarské silnice (v obcích V. Dobrá a Pl. Újezd, ul. Pražská), která byla u Pleteného Újezdu přerušena. Po křižovatku se silnicí II/118 (západní část Toskánka obce Pl. Újezd) je trasa vedena jako II/606, navazující úsek po křižovatku s trasou III/0069 je III. tř. (bez označení). V území severně D6 je dlouhodobě připravována stavba AO (I/61) - jihozápadní tangenta Kladna a na ni navazující přivaděč, vedený severně sídla Velké Přítočno do zóny Kladno-jih (křižovatka ulic Unhošťská a M. Horákové). Současná silnice I/61 Kladno – Unhošť (ul. Unhošťské) bude převedena do III. třídy. Bude dále sloužit pro napojení obcí Velké (ul. Hlavní) a Malé (ul. Kladenská) Přítočno k železničnímu terminálu. Obec Dolany bude napojena stávající silnicí III/0075) na území Malého Přítočna, ul. Janouškova.

Velké Přítočno: Zastávka leží jižně křížení nové železniční trasy se silnicí III/10138 (ul. U Kožové hory – Kožovská), která přechází železnici nadjezdem. V blízkosti žel. zastávky jsou dvě zastávky autobusů, navazující na vstupy do průmyslových areálů. Z nich je pěší přístup k nové železniční zastávce. Přímou u ní je navrženo malé parkoviště K+R. Z obcí Velké Přítočno a Pletený Újezd je k železniční zastávce pěší a cyklo propojení.

g) Přístup do stanic / zastávek pro pěší a cyklisty

Na všech terminálech je uvažováno s napojením pro cyklisty a přestupy B+R. Překonání železniční trati je možné podchody, které slouží k přístupu pěších na nástupiště, mimo schodišť jsou navrženy též chodníky ve spádu do 8,33 %. Napojení Pleteného Újezdu k zastávce Velké Přítočno (Pletený Újezd) je navrženo přímým spojením, využívajícím z velké části těleso stávající železniční trati. Výhledově bude možné též v trase uvažované od Pleteného Újezdu k zastávce Unhošť/Malé Přítočno a MÚK Unhošť. S výjimkou nádraží Hostivice leží ostatní zastávky mimo současně zastavěná území obcí. V místě zastávek jsou doplněny chodníky a v případě, že v obci existují, je navrženo propojení.

h) Vedení autobusových linek k železničním stanicím / zastávkám

Hostivice: Uspořádání přednádražního prostoru umožňuje příjezd autobusů. Jednalo by se zřejmě o linku lokální městské dopravy, která by mohla propojovat železniční terminály Hostivice a Jeneč a plošně obsluhovat mezilehlé území obou obcí.

Jeneč: K železniční zastávce budou vedeny linky:

- ze směru od Unhoště, se zastávkou u ŘLP (možná konečná některých spojů), umožňující plošnou obsluhu území obce. Možné je též vedení některých spojů přes průmyslovou zónu.
- ze směru od Hostouně, Dobrušky, případně Kněževsi. V současné době je provozováno lokální železniční spojení se zastávkami na obvodě nebo mimo sídel. Vzhledem k velikosti obcí je efektivnější autobusová linka, která umožňuje lepší obsluhu center obcí i areálů ekonomických aktivit.

Malé Přítočno: Přes železniční terminál bude vedeno meziměstské spojení Kladno – Unhošť. Přes Unhošť budou vedeny též spoje ze směrů:

- Braškov – Kyšice
- Ptice – Svárov – Červený Újezd

Přes Malé Přítočno budou vedeny spoje ze směrů:

- Kročehlavy – Velké Přítočno
- příp. Hřebeč – Dolany

Výhledově by mělo být doplněno propojení Pletený Újezd – Malé Přítočno (severně D6). To by umožňovalo přímé spojení autobusy z obcí Velká Dobrá, Braškov a Pletený Újezd k železničnímu terminálu. U terminálu by mohly být ukončeny některé spoje od Nového Strašecí, Stochova a Lán (příp. další), které by mohly využívat trasu D6.

i) Urbanistické souvislosti vybraných železničních stanic / zastávek

Hostivice: Bydlení a veřejné vybavení jsou rozvíjeny jižně od železniční trati. V centrální části Hostivice i části Jeneček jsou poměrně rozsáhlé plochy pro přestavbu. Dosud nejsou zcela využity některé rozvojové plochy pro bydlení, které již byly vybaveny infrastrukturou.

Jižně od železniční trati a ulice Železničářů je stávající starší obytná zástavba. Západně ul. Cihlářské navazuje zástavba realizovaná v několika v několika etapách po roce 1990. Mimo nízkopodlažní zástavby (většinou řadové rodinné domy) jsou v tomto území též vícepodlažní bytové domy. Spojení k žst. je ulicemi Za Mlýnem a Jarní.

Plochy ekonomických aktivit jsou rozvíjeny zejména v severovýchodní části města (mezi tratí a D6) a ve východní části města mezi železniční tratí a silnicí II/606 (lokalita Palouky) ve vazbě na MÚK Hostivice a MÚK Řepy (D0). Severozápadním směrem od MÚK Hostivice na D6 je připravována výstavba dalších logistických areálů společnosti Segro.

Hlavní (pěší) spojení s centrem města je ulicí K Nádraží. V některých úsecích jsou schody.

V severní části ul. K Nádraží (u zrekonstruovaného areálu s restaurací) je navrženo malé náměstí s vyloučením průjezdné dopravy, přístup k obytné zástavbě (ul. Na Vršku) bude ul. Žižkovou. Společně s přednádražním prostorem v západní části ul. Železničářů vznikne významný veřejný prostor.

Stávající objekt nádraží je zachováván. Konkrétní využití pro služby cestujícím bude řešeno následnou dokumentací.

Podchod umožňující přístup na jednotlivá nástupiště je navržen mimo stávající budovu. Umožňuje též propojení pro pěší a cyklisty na území severně kolejiště. Západním směrem je cyklostezka navržena podél jižní strany kolejí. Východním směrem je vedena ke hřbitovu.

Parkování je navrženo v parkovacím domu, umístěném v ploše původně navrženého P+R sever. Přístup na nástupiště je podchodem. Navržená kapacita je cca 400 stání.

Západně od žst. Hostivice je navržena na vedlejší trati Rudná – Chýně – Hostivice zastávka Jeneček. Má lokální význam pro obyvatele menší části Jenečku.

Ve vazbě na ul. Palackého (podjezd kolejiště) je navrženo propojení do "parku" nad železniční tratí. Další propojení navazuje na podchod k nástupišťům.

Urbanistická struktura (staré části obce) je v podstatě stabilizovaná. V současné době nemá město koncepci přestavby a dostavby centrální části, okolí Husova náměstí. Město vlastní některé významné pozemky, lze předpokládat budoucí spolupráci s vhodným investorem na jejich využití, které by mělo zahrnovat i potřeby města.

Aktuálně je řešena plocha původně uvažovaného parkoviště P+R jih a sever pro výhledovou zástavbu.

Jeneč: Železniční zastávka je v blízkosti MÚK Jeneč na dálnici D6. Východně ul. Lidické, která je novou tratí ukončena, jsou areály ekonomických aktivit. Na západní straně ulice je obytné území vč. základní občanského vybavení. Tato zástavba končí cca 300 m od železniční trati. Vzhledem k hlukovým vlivům v koridoru stávající VPD Letiště Ruzyně územní plán předpokládá komerční využití; existence nového železničního terminálu vytváří podmínky pro tyto aktivity, významným limitem je výškové omezení.

Přístupy na nástupiště jsou prostřednictvím podchodu. P+R (41 stání, s možností rozšíření) pro obyvatele obce (příp. blízkého okolí) je na jižní straně kolejiště; zde je též přestup z návazné autobusové dopravy.

Severně, přímo rampou z MÚK Jeneč, je navrženo P+R (215 stání) jak pro obyvatele blízkých obcí Hostouň a Dobrovíz, tak pro cestující z dalších obcí v koridoru D6.

Přístup pěších a cyklistů je navržen jak k obci (Lidická ul.), tak směrem ke skladové zóně, která se rozkládá ve vazbě na MÚK Jeneč při silnici II/201 mezi železniční tratí a starou karlovarskou silnicí.

Ekonomické aktivity jsou rozvíjeny na západě obce, oboustranně podél silnice II/101, která území napojuje v MÚK Jeneč na D6. V zóně jsou ještě některé nevyužité plochy.

Bydlení je (v malém rozsahu) rozvíjeno v jihozápadním kvadrantu obce, jižně Karlovarské ulice, mezi osami stávající a budoucí paralelní VPD.

Ve východní části obce, severně Karlovarské silnice je realizováno rozsáhlé zahradní centrum. Územní plán předpokládá, že stávající komunikace po jeho západním obvodu bude prodloužena

severním směrem a v dalším průběhu využito těleso zrušené tratě a tím bude propojena na Lidickou ulici.

Výhledově je sledováno též propojení lávkou přes D6 na Hostouň a Dobrovíz.

Malé Přítočno: Zastávka leží v bezprostřední blízkosti mimoúrovňové křižovatky na dálnici D6 s tzv. aglomeračním okruhem (AO), který je významnou regionální silnicí, umožňující vzájemné propojení center Pražského metropolitního regionu a zároveň napojení těchto center na radiální dálnice. Ve sledovaném území Kladenska je to propojení D5 – D6 – D7. Připravována je výstavba úseku I/61 a navazujícího přivaděče Kladno jih.

Železniční zastávka je navržena západně Kladenské ul., která je před tratí ukončena parkovištěm.

Propojení severních a jižních nástupišť a parkovišť je řešeno podchodem.

Zastávky autobusů jsou navrženy jižně železniční tratě, jednosměrnou komunikací po obvodě západního parkoviště, obousměrně současné Kladenské ul. (I/61) s přímým přístupem na nástupiště ve směru do Prahy.

Na MÚK Unhošť je terminál připojen komunikací navrženou v rámci stavby silnice I/61. Toto připojení zároveň umožňuje napojení stávajícího areálu údržby silnic.

Parkování je navrženo severně a jižně železniční trati.

Severní P+R je napojeno komunikací z Kladenské ul. Kapacita je 33 míst, využívá severní část Kladenské ul. (možnost rozšíření). Parkoviště je pro přístup aut z obcí Malé a Velké Přítočno.

Jižní P+R je napojeno přímo od MÚK Unhošť. Navržená kapacita je 351 míst, je členěno na dva oddělené areály (východní 191 míst, západní 160 míst). Parkoviště je určeno zejména pro obce ležící jižně dálnice D6 (Unhošť, Svárov, Červený Újezd, Ptice), které leží při trase AO, jejíž úsek Unhošť – Rudná (D5) dosud nebyl realizován.

Přes Unhošť je P+R přístupné z dalších obcí jejího spádového obvodu (které nemají napojení na D6).

Realizace příměstské železnice a silnice I/61 (vč. přivaděče Kladno) výrazně zvýší atraktivitu okolí MÚK Unhošť. Předpokládaná přestavba MÚK (na typ delta) umožní komerční využití území mezi D6, I/61, P+R žst. Unhošť a areálem SÚS (cca 2 ha) a dále území mezi novou trasou I/61, Kladenskou ul. a novou a starou trasou železnice (cca 1 ha, část plochy bude využita pro retenci).

P+R i přestupní železniční terminál mají nadregionální význam, neboť znamenají od západu první možnost (IAD a BUS) napojení na příměstskou železniční trať Kladno – Praha. Zastávky autobusů jsou jižně kolejiště mezi parkovištěm s přímou vazbou na nástupiště.

Podél Kladenské ulice je navržena trasa pro pěší a cyklisty, která by měla jižním směrem pokračovat na Unhošť lávkou přes dálnici D6, západním směrem je trasa pro pěší a cyklisty vedena jižně D6 ve směru na Pletený Újezd na současných plochách železnice.

Město Unhošť rozvíjí bydlení zejména na severním a jihozápadním obvodě sídla. Významným problémem je dosavadní nepokračování silnice II/101 (aglomerační okruh) jižně k D5 (Rudná). Významné rezervy jsou na jihovýchodním obvodě, jejich využití souvisí s pokračováním trasy II/101.

Ekonomické aktivity jsou rozvíjeny severně města, východně podél ulice Lidické (stará II/101) směrem k Fialce. Existují zde poměrně významné územní rezervy.

Poloha jižní části Malého Přítočna u MÚK Unhošť (Fialka) je potenciálem pro rozvoj ekonomických aktivit. Územní plán sleduje rozsáhlou plochu mezi dálnicí D6 a novou železniční tratí (v délce cca 0,1 km).

Vzhledem k nevyužití značných ploch v blízké zóně Unhošť – Fialka je tento rozsah málo reálný. Rozvoj by měl být sledován v bezprostřední vazbě na MÚK Unhošť, kde po přestavbě této křižovatky budou k dispozici plochy cca 3 ha (část bude určena pro retenci dešťových vod).

Rozvoj bydlení Malého Přítočna (převážně při Janouškově ul.) lze považovat za přiměřený.

B.2.2.2 Architektonické řešení

Hlavním architektonickým záměrem modernizované trati je tvarová a vizuální jednoduchost. Tento záměr vychází z návaznosti na situování jednotlivých zastávek, u kterých ve většině případů není možnost tvarové návaznosti na okolí. Jednoduchost v podobě tvarové linie vyzdvihne modernizovanou trať jako celek.

Pozemní objekty jsou navrženy v jednotném slohu na obdélníkovém půdorysu se sedlovou střechou. Jedinou výjimkou je T.B. Hostivice, která má, s ohledem na větší půdorysné rozměry, střechu plochou. Jednotícím prvkem je materiál střechy, falcovaný plech, který bude použit i na fasádě objektů, pouze štítové stěny budou omítnuty.

Zastřešení nástupišť je tvarově klasická „vlaštovka“ doplněná o vodorovný podhled. Tento princip bude použit i u přístřešků, které jsou navrženy jako modulární lehké ocelové konstrukce a prosklenými stěnami a vodorovným podhledem. Střecha přístřešků bude pultová.

Mobiliář je navržen s odolnou ocelovou konstrukcí s ohledem na dlouhou životnost.

Lavičky budou ocelové konstrukce, sedák i opěradlo bude tvořeno roštem z nerezových kulatin. Lavičky je vhodné opatřit ocelovými separátory sezení. Ocelová konstrukce laviček bude opatřena ochrannou vrstvou zinku a práškovým vypalovacím lakem.

Koše budou z ocelové konstrukce, která bude opatřena ochrannou vrstvou zinku a práškovým vypalovacím lakem. Koše budou opatřeny stříškou proti povětrnostním vlivům. Informační tabule budou v celistvém tvaru, aby byla tvořena zábrana v dolní části tabule pro slepeckou hůl

Veškerý mobiliář bude svým provedením respektovat pokyn SŽDC PO-20/2019-GŘ, zejména povrchovou úpravu a PKO, odolnost proti vandalismu, jednotnost designu a barevnosti jednotlivých prvků.

B.2.3 Celkové stavebně technické a technologické řešení

B.2.3.1 Koncepce stavebně technického a technologického řešení

D.1 Technologická část

D.1.1 Železniční zabezpečovací zařízení (SZZ)

D.1.1.1 Staniční zabezpečovací zařízení (SZZ)

PS 02-01-01	ŽST Hostivice, SZZ
PS 04-01-01	ŽST Jeneč, SZZ
PS 05-01-02	Odbočka Fialka, SZZ
PS 06-01-02	ŽST Kladno, úprava SZZ
PS 53-01-02	Odbočka Jeneček, SZZ

D.1.1.2 Traťové zabezpečovací zařízení (TZZ)

PS 05-01-01	Jeneč - Odb.Fialka, TZZ
PS 05-01-03	Odb. Fialka - Kladno, TZZ
PS 53-01-01	Hostivice - Odbočka Jeneček, TZZ
PS 54-01-01	Jeneč - Středokluky, TZZ

Výchozí stav:

ŽST Praha-Ruzyně: Stanice je vybavena staničním zabezpečovacím zařízením 3. kategorie dle TNŽ 34 2620, typu AZD 71. Všechna návěstidla jsou světelná. Na výměnách jsou namontovány elektromotorické přestavníky. Pro zjišťování volnosti kolejí a výhybek jsou použity počítače náprav. Vnitřní výstroj stavědla je umístěna v reléovém domku, který je umístěn naproti výpravní budově. SZZ je ovládáno z dopravní kanceláře pomocí ovládacího pultu. Ve stanici jsou vlečky č. 1017, 1213 a 1355. Na sudém zhlaví v km 10,941 je přejezd K PZS 3ZBI z roku 2017. Mezi ŽST Praha Ruzyně a ŽST Hostivice je v činnosti hradlový poloautoblok.

ŽST Hostivice: ŽST Hostivice je odbočnou stanicí a je vybavena staničním zabezpečovacím zařízením 2. kategorie, dle TNŽ 34 2620, elektromechanickým zabezpečovacím zařízením vybudovaným v roce 1973. Ve výpravní budově je řídicí přístroj typu RANK, na 2 stavědlech jsou umístěny stavědlové přístroje 5007. V ŽST jsou všechna návěstidla světelná. Výhybky jsou zabezpečeny mechanickými přestavníky a záporníky. Boční ochranu z manipulačních a kusých kolejí tvoří výkolejky, které jsou opatřeny výměnovými zámkami nebo přestavníky. K vybavení vlakové cesty slouží izolované kolejnice v pětidrátovém zapojení doplněné kolejovými doteky WSSB. Na lichém zhlaví v km 14,463 je přejezd P15 vzor SSSR z roku 1973 PZS 2Z.

Mezi ŽST Praha Ruzyně a ŽST Hostivice je v činnosti hradlový poloautoblok. Ve stavbě Rekonstrukce PZS v km 15,972, 16,332 a 18,134 v traťovém úseku Praha Zličín – Hostivice bude mezi stanicemi Praha Zličín a Hostivice zřízeno traťové zabezpečovací zařízení 3. kategorie typu automatické hradlo. Mezi ŽST Hostivice a Odbočkou Jeneček je TZZ 2. kategorie - jednosměrný poloautomatický blok pro jízdy vlaků z Hostivic na Jeneček.

Odbočka Jeneček: Odbočka je vybavena staničním zabezpečovacím zařízením 2. kategorie, tj. elektromechanickým zabezpečovacím zařízením vybudovaným v roce 1966. Na stavědle 3 je umístěn stavědlový přístroj 5007, ze kterého jsou ovládány mechanické přestavníky, záporníky a světelná návěstidla. Hradlový přístroj na stanovišti výpravčího Odb. Jeneček je závislý na řídicím přístroji v ŽST Hostivice. Výhybka č.6 společně s výkolejkou VkR jsou uzamčeny. Výsledný klíč je vložen do EZ na kolejové desce St.3. V obvodu St.3 jsou přejezdy, přejezd P16 v km 15,891 PZS AŽD 71 - PZS 2Z a přejezd P17 v km 16,197 PZS AŽD 71 PZS 2Z oba z roku 1994. Kontrola stavu přejezdů je na St.3.

Mezi ŽST Hostivice a Odbočkou Jeneček je TZZ 2. kategorie - jednosměrný poloautomatický blok pro jízdy vlaků z Hostovic na Jeneček.

Mezi Odbočkou Jeneček a ŽST Jeneč je TZZ - telefonický způsob dorozumívání. Rovněž mezi Odbočkou Jeneček a Středokluky je TZZ - telefonický způsob dorozumívání, doplněn je kontrolou volnosti trati prostřednictvím počítačů náprav přejezdového zabezpečovacího zařízení.

Mezi Odbočkou Jeneček a ŽST Rudná u Prahy bylo zřízeno TZZ 3. kategorie typu automatické hradlo. V automatickém hradle je jako vlečka na trati s uzavřením zabezpečena výhybka č. 5 u bývalého stavědla St.1 odb Jeneček (u hřbitova).

ŽST Jeneč: Stanice je vybavena staničním zabezpečovacím zařízením 2. kategorie, tj. elektromechanickým zabezpečovacím zařízením vybudovaným v roce 1966. Ve výpravní budově je řídicí přístroj typu RANK a na 2 stavědlech jsou umístěny stavědlové přístroje 5007. V ŽST jsou všechna návěstidla mechanická. Výhybky jsou zabezpečeny mechanickými přestavníky a závorníky. Boční ochranu z manipulačních a kusých kolejí tvoří výkolejky, které jsou opatřeny zámkami. K vybavení vlakové cesty slouží dvoudrátové stejnosměrné izolované kolejnice. Na lichém zhlaví v km 18,116 je přejezd P18 typu AŽD z roku 1971 PZS 2Z. Traťové zabezpečovací zařízení – telefonický způsob dorozumívání ve směru Odb Jeneček. V traťovém úseku Jeneč – Unhošť bylo v režii SSZT vybudováno automatické hradlo.

ŽST Unhošť: Stanice byla investicí SSZT v době od zpracování DÚR vybavena staničním zabezpečovacím zařízením 3. kategorie, reléové zabezpečovací zařízení. V ŽST jsou všechna návěstidla světelná. Výhybky jsou zabezpečeny elektromotorickými přestavníky. K zjišťování volnosti kolejí a výhybek jsou použity počítače náprav.

V traťovém úseku Unhošť – Kladno bylo zřízeno TZZ 3. kategorie typu automatické hradlo. V traťovém úseku byly využity stávající kabelové rozvody přejezdových zabezpečovacích zařízení, doplněny byly novými kabely. Všechny kabely jsou bez stínění.

ŽST Kladno: Stanice Kladno bude ve stavbě Modernizace trati Kladno – Kladno-Ostrovec zabezpečena elektronickým stavědlem se dvěma nezálohovanými pracovišti JOP umístěnými v dopravní kanceláři v nové provozní budově. Zařízení bude připraveno pro rozšíření pražského zhlaví a pro nasazení dálkového ovládání a ETCS. Z tohoto JOP bude ovládáno i elektronické traťové stavědlo v ŽST Kladno-Ostrovec, kde bude umístěna pouze prováděcí část elektronického stavědla. Na sudém zhlaví v km 28,488 zůstane do doby realizace podjezdu Wolkerovy ulice přejezd P25. Zabezpečen bude PZS 3ZBI. Zařízení přejezdu bude umístěno v prefabrikovaném reléovém domku. Ve směru Kladno-Ostrovec bude zřízeno traťové zabezpečovací zařízení 3. kategorie – integrované zabezpečovací zařízení.

Návrhový stav:

Dokumentace byla přepracována na základě pokynu investora č.j. 4306/2024-SŽ-SSZ-ÚT1 a schváleného metodického pokynu pro projektování zabezpečovacího zařízení Systému ERTMS - ETCS L2 s výhradním provozem s benefity, SŽ TSI CCS/MP1 a dle Zásad pro návrh technického řešení ETCS ve vazbě na kolejová řešení dopravní a TS1/2019-Z Vlaková cesta s prodlouženou ochrannou dráhou. Dále bylo technické řešení upřesňováno při projednání se zástupci provozovatele dráhy.

Modernizace trati Praha-Bubny – Kladno je rozdělena na několik staveb, z nichž stavba Modernizace trati Praha-Ruzyně (mimo) – Kladno (mimo) by měla být realizována po stavbě Modernizace trati Kladno – Kladno-Ostrovec.

Zabezpečovací zařízení trati Praha-Ruzyně - Kladno bude na konci stavby zapojeno do dálkového ovládání z CDP Praha prostřednictvím DOZ a nasazeno ETCS L2 ve výhradním provozu s

benefity v úseku Praha Ruzyně (mimo) – Kladno(mimo). Úsek Kladno – Kladno-Ostrovec bude také zapojen do DOZ a vybaven systémem ETCS-L2 ve smíšeném provozu.

ŽST Hostivice bude zabezpečena staničním zabezpečovacím zařízením 3. kategorie dle TNŽ 34 2620 typu elektronické stavědlo s technologickým řídicím počítačem ve stavědlové ústředně v provozní budově Hostivice. Tímto technologickým počítačem bude řízena i prováděcí část (traťové stavědlo) Odb Jeneček.

Mezistaniční úsek Praha-Ruzyně – Hostivice nebude touto stavbou zabezpečen z důvodu plánované realizace navazující stavby, která bude řešit traťový úsek Praha-Veleslavín – Praha-Ruzyně s vyloučeným provozem drážní dopravy. V rámci PS 91-01-13 bude u vjezdových návěstidel do ŽST Hostivice zřízena manuální vstup do oblasti ETCS pro případné pracovní vlaky. V případě, že by realizace následné stavby byla zpožděna bude nutné dopracovat v mezistaničním úseku Praha-Ruzyně – Hostivice TZZ 3. kategorie dle TNŽ 34 2620 typu AH bez hradla na trati. Současně by to také znamenalo zřídit automatický vstup do řízené oblasti ETCS L2 ve směru od stávající ŽST Praha-Ruzyně spolu se zajištěním pokrytí signálem GSMR.

Do elektronického stavědla bude proveden přenos čísla vlaku ze všech navazujících směrů.

Nebude zřizován národní vlakový zabezpečovač ani umožněn konvenční provoz.

Použité elektronické stavědlo bude konstruováno s horkou zálohou technologie a s obousměrnou komunikací s RBC, Deska nouzových obsluh nebude zřizována. Pro možnost místního nouzového ovládání bude v dopravní místnosti zřízeno nezálohované ovládací pracoviště.

Dodávané zařízení bude doplněno o funkcionalitu VNPN (výstraha při nedovoleném projetí návěstidla) s vazbou na radiový systém GSM-R. Řešení bude v souladu s vydanými TS 2/2014-S.Z „Výstraha při nedovoleném projetí návěstidla“. Výstraha nedovoleného projetí bude přenášena do CDP Praha na pracoviště dispečera.

Pro napájení zabezpečovacího zařízení bude použit napájecí zdroj v souladu s TNŽ 34 2620. Napájení bude zajištěno z magistralního rozvodu 22 kV. Protože magistralní rozvod bude po ukončení stavby napájen pouze z napájecí stanice Kladno, bude pro náhradní napájení zřízen stabilní dieselagregát s automatickým startem. Dieselagregát bude po připojení magistralního rozvodu do napájecí stanice Liboc demontován.

Veškerá zabezpečovací zařízení budou v souladu TS 2/2007-Z vybaveny měřicí a stavovou diagnostikou. Diagnostické informace elektronického stavědla a přilehlých TZZ a PZZ budou přenášeny na diagnostický server a pracoviště dispečera železniční dopravní cesty v CDP Praha.

Pro zjišťování volnosti kolejí a výhybek budou v celém rozsahu nově zřizovaného zabezpečovacího zařízení použity úseky počítače náprav. Použitý systém počítače náprav musí splňovat TSI CCS, ČSN EN 50238 a ČSN CLS/TS 50238-3.

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

Veškeré nové zařízení bude splňovat jednotlivé podmínky dle TSI a to zejména požadavky na EMC. Na dodávané zařízení se vztahují Technická specifikace pro interoperabilitu subsystému ŘÍZENÍ A ZABEZPEČENÍ určené prováděcím nařízením Komise (EU) č. 2023/1695 o TSI subsystému Řízení a zabezpečení transevropského konvenčního železničního systému (dále jen TSI CR CCS). V rámci projektu stavby je navrženo zařízení, které bude vyhovovat pro nasazení systému ERTMS podle TSI CR CCS pro třídu A.

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

V celém rozsahu dotčeném stavbou budou položeny nové kabelové rozvody. Kabelové rozvody budou provedeny s ohledem na elektrifikaci elektrickou střídavou trakční soustavou 25 kV/50 Hz. Použijí se kabely typu TCEKPFLEZE. Pouze kabely k prvkům v kolejišti kratší než 500 m mohou být typu TCEKPFLEY.

Řešení nových technologických objektů musí obsahovat a zohledňovat principy pro zajištění ochrany instalovaných technologických zařízení před účinky přepětí. V souvislosti s tím je dále požadováno, aby podlahy v technologických prostorech, kde bude instalováno nové elektronické zařízení, byly vybaveny antistatickou podlahovou krytinou. Řešení zemnění musí zohledňovat polohy blízkých kabelových vedení. Podstatou je ochrana sdělovacích a zabezpečovacích zařízení před účinky blesku. Z toho důvodu nesmí být žádné uzemnění řešeno přiložením do kabelové kyny, i když to TNŽ 34 2609 připouští.

D.1.1.5 Dálkové ovládání zabezpečovacího zařízení (DOZ)

PS 91-01-03 PRAHA RUZYNĚ – Kladno, VYBAVENÍ CDP PRAHA

V rámci tohoto PS budou v zadní části sálu č. 4.22 zřízena dvě pracoviště traťových dispečerů vedlejších tratí. V místnosti DOZ 2.14 dojde ke zřízení nové skříňe DOZ s komunikační výstroje pro možnost dálkového ovládání řešeného úseku Praha-Ruzyně (mimo) – Kladno (včetně). Součástí dodávky technologie dispečerských pracovišť bude také funkcionality automatického stavění vlakových cest. Pracoviště DŽDC, určené pro řízenou oblast Kolín (mimo) – Kralupy nad Vlt. (mimo), SW upraveno a budou do něj převedeny veškeré diagnostické informace zabezpečovacího a sdělovacího zařízení z řešení řízené oblasti Praha-Ruzyně(mimo) – Kladno (včetně). Pracoviště D-ETCS bude rozšířeno o traťový úsek Praha-Žvahov – Praha-Zličín, a to do doby, než bude zřízeno pracoviště D-ETCS pro ŽST Praha Smíchov a příslušnou řízenou oblast. Pro nově zřizovaná pracoviště budou dodány a uloženy nové kabelové rozvody.

PS 91-01-12 PRAHA-SMÍCHOV – HOSTIVICE, ETCS BALÍZY A NÁVĚSTIDLA

V rámci tohoto PS budou zřízeny a umístěny jednotlivé balízy pro systém ETCS L2. Balízy budou umístěny tak, aby byla zaručena funkce nově budovaného systému. Bude použito jednobalízových i dvoubalízových skupin – dle funkce balízové skupiny. Balízy budou umístěny tak, aby nedošlo k zásahu do průjezdného průřezu platného u SŽ s.o. Balízy budou řádně připevněny a jak jejich upevnění tak i vlastní balíza bude odolná jak vůči vandalismu, tak provozním podmínkám na železnici. Současně s balízami budou v řešeném úseku zřízena také potřebná neproměnná návěstidla ETCS.

V rámci tohoto PS budou umístěny balízy a neproměnná návěstidla v úseku Praha Smíchov (mimo) – Hostivice (mimo). Balízy budou umístěny dle podmínek systému, který dodavatel navrhne a bude splňovat předepsané požadavky, případně tyto balízy upraví. Tyto balízy budou umístěny v následujících traťových úsecích:

- Praha-Smíchov – Praha-Žvahov
- ŽST Praha-Žvahov, dopravní koleje č. 1 a 3
- Praha-Žvahov – Praha-Waltrovka,
- ŽST Praha- Waltrovka, dopravní koleje č. 1 a 2
- Praha-Waltrovka – Praha Stodůlky
- ŽST Praha-Stodůlky, dopravní koleje č. 1 a 3
- Praha-Stodůlky – Praha Zličín
- ŽST Praha Zličín, dopravní koleje č. 3. 1. 2 a 1a
- Praha Zličín – Hostivice

PS 91-01-13 PRAHA-SMÍCHOV – HOSTIVICE, PRAHA-RUZYŇ – Kladno, RBC, ETCS

V rámci tohoto PS budou v technologických prostorách CDP Praha ve druhém patře zřízeny radioblokové ústředny pro řízení oblasti ETCS Praha-Smíchov (mimo) – Hostivice (mimo), a Praha-Ruzyně (mimo) – Kladno (včetně). Celkem se bude jednat o dvě samostatné radioblokové ústředny RBC:

- RBC pro úsek Praha Smíchov(mimo) – Hostivice(mimo), bude umístěna v místnosti č. 2.22, v budoucnu bude tato RBC SW rozšířena o ŽST Praha-Smíchov.
- RBC pro úsek Praha Ruzyně (mimo) – Kladno (včetně) bude umístěna v místnosti 2.14.

Současně se zřízením radioblokových ústředí budou upravena dispečerská pracoviště určená pro řízení traťového úseku Praha Smíchov(mimo) – Hostivice (mimo) upraveno stávající pracoviště D-ETCS.

D.1.2 Železniční sdělovací zařízení

Stavbou je řešeno kompletní sdělovací zařízení v úseku stavby. Dojde k výstavbě a rekonstrukci sdělovacího zařízení a jeho začlenění do dálkového ovládání z CDP Praha. Ovládání bude možné i z pracoviště pohotovostního výpravčího v ŽST Kladno. Předpokladem je realizace staveb dle současně platného harmonogramu, kdy stavba „Modernizace trati Kladno (včetně) – Kladno-Ostrovec (včetně)“ bude realizována v předstihu před touto stavbou.

Pracoviště traťových dispečerů i dispečerů DŽDC pro celý úsek Praha – Kladno na CDP Praha bude zřízené v této stavbě.

D.1.2.1 Místní kabelizace

PS 02-02-01 ŽST HOSTIVICE, MÍSTNÍ KABELIZACE

V rámci této stavby bude vymístěno sdělovací zařízení ze sdělovací místnosti ve výpravní budově. Sdělovací zařízení bude umístěno v nové sdělovací místnosti nové technologické budovy ŽST Hostivice. Nová místní metalická kabelizace bude ukončena v nové sdělovací místnosti technologické budovy na rozpojovacích svorkovnicích, které budou instalovány v nosnících, které budou upevněny v nové 19" skříni 01-04 (řeší PS 91-02-07). V rámci tohoto PS se navrhuje se sdělovací místností TB Hostivice propojit následující objekty:

- Výpravní budova (nová sdělovací místnost) - kabel TCEPKPFLEZE 10XN0,6.

V rámci tohoto PS se navrhuje do předem položených ochranných trubek HDPE zafouknout místní optické kabely. Místní optické kabely se navrhuje ukončit konektory E2000/APC. Optická kabelizace bude ukončena v optickém rozvaděči pro 144 vláken (řeší tento PS), který bude umístěn v nové 19" skříni 01-05 (řeší PS 91-02-07). Sdělovací místnost technologické budovy se navrhuje propojit optickými kabely s těmito objekty:

- Výpravní budova (nová sdělovací místnost) - MOK 36vl. SM
- Výtahové šachty na nástupišti č. 1-4 - MOK 6 vl. SM

Dále se navrhuje propojit rozvaděče OV, VO a EOv optickou kabelizací.

PS 03-02-03 ODB. JENEČEK, MÍSTNÍ KABELIZACE

Nová místní metalická kabelizace bude v nové sdělovací místnosti technologické budovy ukončena na rozpojovacích svorkovnicích, které budou instalovány v nosnících, které budou upevněny v nové 19" skříni „01-04“ řešené v rámci PS 91-02-07 Praha Ruzyně (mimo) - Kladno (mimo), přenosový systém. Uzemnění kabelů bude provedeno na nové uzemňovací sběrnici. V rámci

místní kabelizace budou také osazeny objekty VTO u PZS, P2238. Venkovní telefonní objekty se navrhuje osadit takto:

- žkm 22,520 – 1x VTO u PZS, P2238

Použité VTO budou jednookruhové, stažené do telefonního zapojovače v ŽST Hostivice. V rámci místní kabelizace dojde k napojení na stávající metalický kabel TCEPKPFLEZE 3XN0,8, který napojuje venkovní skříň rozhlasového zařízení na zastávce Hostivice u Hřbitova a z druhé strany je ukončen ve stávajícím domku u přejezdu, který bude zrušen. Nová kabelová trasa metalické kabelizace TCEPKPFLEZE 3XN0,8 bude vedena z rozvodu MK v nové sdělovací místnosti technologické budovy ke stávající metalické kabelizaci v km 22,549, kde bude naspojován. V rámci místní kabelizace se navrhuje položit ochrannou trubku HDPE 40/33 barvy červené pro instalace optického kabelu 6vl.pro napojení rozvaděče EOv. Do předem položené ochranné trubky HDPE 40/33 barvy červené se navrhuje zafouknout místní optický kabel 6vl. SM. Místní optický kabel se navrhuje ukončit konektory E2000/APC. Objekty EOv:

- R2-EOv (22,565)

Optická kabelizace bude v nové sdělovací místnosti technologické budovy Odb. Jeneček ukončena v novém optickém rozvaděči pro 24 vláken (řeší tento PS) v nové 19" skříni „01-04“ (řeší PS 91-02-07 Praha Ruzyně (mimo) - Kladno (mimo), přenosový systém) a na straně rozvaděčů EOv bude optická kabelizace ukončena v optických rozvaděčích pro 12 vláken, řeší tento PS.

PS 04-02-01 ŽST JENEČ, MÍSTNÍ KABELIZACE

V rámci této stavby bude vymístěno sdělovací zařízení ze sdělovací místnosti ve výpravní budově. Sdělovací zařízení bude umístěno v nové sdělovací místnosti nové technologické budovy ŽST Jeneč. Nová místní metalická kabelizace bude v nové sdělovací místnosti technologické budovy ukončena na rozpojovacích svorkovnicích, které budou instalovány v nosnících, které budou upevněny v nové 19" skříni 03-03 (řeší PS 91-02-07). V rámci tohoto PS se navrhuje se sdělovací místností TB Jeneč propojit následující objekty:

- Rozvaděč technologie P+R v km 18,511 - kabel TCEPKPFLEZE 5XN0,8.

V rámci místní kabelizace bude také osazen objekt VTO u EZ. Venkovní telefonní objekt, který bude napojen z nové sdělovací místnosti, se navrhuje osadit takto:

- km 18,467 – 1x VTO u EZ.

Použité VTO budou jednookruhové, stažené do telefonního zapojovače v ŽST Jeneč.

V rámci tohoto PS se navrhuje do předem položených ochranných trubek HDPE zafouknout místní optické kabely. Místní optické kabely se navrhuje ukončit konektory E2000/APC. Optická kabelizace bude ukončena v optickém rozvaděči pro 144 vláken (řeší tento PS), který bude umístěn v nové 19" skříni 03-02 (řeší PS 91-02-07).

Sdělovací místnost technologické budovy se navrhuje propojit optickými kabely s těmito objekty:

- Rozvaděč technologie P+R v km 18,511 – MOK 6vl. SM
- Výtahová šachta na ostrovním nástupišti - MOK 6 vl. SM

Dále se navrhuje propojit rozvaděče OV a EOv optickou kabelizací.

PS 05-02-03 ODB. FIALKA, MÍSTNÍ KABELIZACE

V rámci místní kabelizace se navrhuje položit ochrannou trubku HDPE barvy červené pro instalace optického kabele 6vl. pro napojení rozvaděče EOv. Do předem položené ochranné trubky HDPE barvy červené se navrhuje zafouknout místní optický kabel 6vl. SM. Místní optický kabel se navrhuje ukončit konektory E2000/APC.

Objekty EOv:

- R1-EOv (23,552)

Optická kabelizace bude v nové sdělovací místnosti technologické budovy Odb. Fialka ukončena v novém optickém rozvaděči pro 24 vláken (řeší tento PS) v nové 19" skříni 01-01 (řeší PS 91-02-07 Praha Ruzyně (mimo) - Kladno (mimo), přenosový systém) a na straně rozvaděče EOv bude optická kabelizace ukončena v optickém rozvaděči pro 12 vláken, řeší tento PS.

D.1.2.2 Rozhlasové zařízení

PS 02-02-03 ŽST HOSTIVICE, ROZHLASOVÉ ZAŘÍZENÍ

PS 03-02-01 ZAST. HOSTIVICE-JENEČEK, ROZHLASOVÉ ZAŘÍZENÍ

PS 04-02-03 ŽST JENEČ, ROZHLASOVÉ ZAŘÍZENÍ

PS 05-02-01 ZAST. PAVLOV, ROZHLASOVÉ ZAŘÍZENÍ

PS 05-02-07 ZAST. MALÉ PŘÍTOČNO, ROZHLASOVÉ ZAŘÍZENÍ

PS 05-02-09 ZAST. PLETENÝ ÚJEZD, ROZHLASOVÉ ZAŘÍZENÍ

V železniční stanici Hostivice a Jeneč a v železničních zastávkách Hostivice-Jeneček, Pavlov, Malé Přítočno a Velké Přítočno bude vybudováno nové rozhlasové zařízení pro informování cestujících. Zařízení bude složeno z převodníku VoIP a zesilovače nf se 100V výstupem (IP rozhlasová ústředna), což zjednoduší a zpřehlední napojení na zdroje modulace. IP rozhlasová ústředna musí umožňovat zpětnou kontrolu provedeného hlášení včetně monitorování výstupu zesilovače a kontrolu linky k reproduktorům.

Reproduktory pro ozvučení navrhujeme umístit na stožárky venkovního osvětlení nebo na zastřešení nástupiště, které budou součástí jednotlivých stavebních objektů. Pro ozvučení nástupišť se navrhuje použít reproduktory o jmenovitém příkonu 15W s přepínatelným výkonem 6-10-15W, podhledové reproduktory 6/3/1,5/0,75W (1k a 4k – 180°) s nastavitelným výkonem, 5/10/20W podchodové reproduktory s nastavitelným výkonem a pro ozvučení haly výpravní budovy se navrhuje použít 6W skříňkový reproduktor.

Zemní kabelové rozvody se navrhuje vést kabely v provedení kabelem NYY 2x2,5 nebo NYY 2x1,5 v žst. a na zast. v provedení TCEPKPFLEY 3XN0,8, které budou vedeny v samostatném kabelovém žlabu, kabelových roštech nebo v kabelovodu. Reprodukty budou na zemní kabelizaci připojeny vnitřkem osvětlovacího stožáru kabely NYY-O 2x1,5 přes svorkovnici SS. Rozhlasové kabely budou ukončeny v kabelových skříních řešených v rámci projektů sdělovacího zařízení a MK zářezovou technikou. Veškeré průchody do stožáru, skříní svorkovnic budou chráněny proti vniknutí vody kabelovou průchodkou, popř. ucpávkou.

Umístění rozhlasového zařízení v železniční stanici Hostivice a Jeneč bude ve sdělovací místnosti v technologické budově. Na zastávce Malé Přítočno bude zařízení umístěno ve sdělovací místnosti technologické budově P+R. V železničních zastávkách Hostivice – Jeneček, Pavlov a Velké Přítočno bude rozhlasové zařízení umístěno v technologickém domku s přístřeškem pro cestující.

Nové rozhlasové ústředny budou ovládány automaticky pomocí informačního zařízení z CDP Praha a současně musí umožnit živá hlášení z telefonních zapojovačů (TZ) umístěných na CDP Praha a v jednotlivých železničních stanicích. Všechny IP rozhlasové ústředny budou připojeny do přenosové sítě a technologické datové sítě TDS budované v rámci jiného PS.

Rozhlasová zařízení pro posun budou demontována.

D.1.2.3 Integrovaná telekomunikační zařízení

PS 02-02-02 ŽST HOSTIVICE, TELEFONNÍ ZAPOJOVAČ

Předmětem tohoto provozního souboru je vybudování nového IP telefonního zapojovače (IP/MB gateway, VoIP router, IP dotykový terminál) včetně náhradního zapojovače do nového technologického objektu v ŽST Hostivice včetně vybudování příslušné kabeláže.

- Do nového telefonního zapojovače budou zapojeny následující okruhy:
- VP vjezdová návěstidla (MB) - pouze u tratí nepokrytých rádiovým signálem TRS/GSM-R;
- VT traťové okruhy z obou směrů (MB);
- JN přejezdy v odbočce, okruhy od elmag. zámků... (MB).

Navrhujeme telefonní zapojovač ve variantě IP. Tato varianta a technologie umožní i snadnější síťovou implementaci jednotlivých traťových TZ. Technologie IP používá jednotný přenosový paketový formát pro datový i hlasový provoz, čímž se umožní přehledný komplexní dohledový a konfigurační management celé spojovací sítě, zjednodušující a zlevňující běžnou údržbu. V této variantě je v železniční stanici IP zapojovač realizován pomocí směrovače (VoIP routeru), příslušných interních převodníků analogových rozhraní (MB, AUT) a zjednodušeného IP ovládacího pracoviště.

V ŽST Hostivice bude pro ovládání zapojovače využit IP dotykový terminál. Z dotykového terminálu bude možné ovládat:

- Vlastní okruhy MB zapojeny do IP pomocí převodníků MB/IP;
- Terminál do GSM-R sítě;
- Vstup do služební telefonní sítě včetně vytáčených dispečerských okruhů;
- Rozhlasové zařízení a další.

Telefonní okruhy z Odb. Jeneček budou přes traťový kabel zavedeny do IP tel. zapojovače v žst. Hostivice, odkud bude možné místní ovládání z IP dotykového terminálu. Nový telefonní zapojovač, resp. dotykový terminál musí umožnit funkcionalitu STOP GSM-R dle platné technické specifikace TS 03/2014-S. IP zapojovač musí umožnit dálkového ovládání z dispečerského pracoviště umístěného v CDP a budovaného v rámci PS 91-02-06 CDP Praha, vybavení dispečerského sálu. Provoz na zařízení telefonního zapojovače bude nahráván na doplněné záznamové zařízení ReDat 3 na CDP Praha vybudované v rámci DOZ Kolín (mimo) - Kralupy nad Vltavou (mimo).

PS 04-02-02 ŽST JENEČ, TELEFONNÍ ZAPOJOVAČ

Předmětem tohoto provozního souboru je vybudování nového IP telefonního zapojovače (IP/MB gateway, VoIP router, IP telefon) včetně náhradního zapojovače do nového technologického objektu v ŽST Jeneč včetně vybudování příslušné kabeláže.

- Do nového telefonního zapojovače budou zapojeny následující okruhy:
- VP vjezdová návěstidla (MB) - pouze u tratí nepokrytých rádiovým signálem TRS/GSM-R;
- VT traťové okruhy z obou směrů (MB);
- JN přejezdy v odbočce, okruhy od elmag. zámků... (MB).

Navrhujeme telefonní zapojovač ve variantě IP. Tato varianta a technologie umožní i snadnější síťovou implementaci jednotlivých traťových TZ. Technologie IP používá jednotný přenosový paketový formát pro datový i hlasový provoz, čímž se umožní přehledný komplexní dohledový a konfigurační management celé spojovací sítě, zjednodušující a zlevňující běžnou údržbu. V této variantě je v železniční stanici IP zapojovač realizován pomocí směrovače (VoIP routeru), příslušných interních převodníků analogových rozhraní (MB, AUT) a zjednodušeného IP ovládacího pracoviště.

V ŽST Jeneč se navrhuje telefonní zapojovač typu IP pro výpravčí. Zjednodušené ovládací pracoviště zapojovače – IP telefon s přídatným panelem bude umístěn v dopravní kanceláři na stole výpravčího (dispečera).

Ze zjednodušeného IP terminálů bude možné ovládat:

- vlastní okruhy MB zapojeny do IP pomocí převodníků MB/IP;
- vstup do služební telefonní sítě včetně vytáčených dispečerských okruhů;
- rozhlasové zařízení.

IP zapojovač musí umožnit dálkového ovládání z dispečerského pracoviště umístěného v CDP a budovaného v rámci PS 91-02-06 CDP Praha, vybavení dispečerského sálu. Provoz na zařízení telefonního zapojovače bude nahráván na doplněné záznamové zařízení ReDat 3 na CDP Praha vybudované v rámci DOZ Kolín (mimo) - Kralupy nad Vltavou (mimo).

D.1.2.4 Elektrická požární a zabezpečovací signalizace (EPS, EZS)

PS 02-02-05 ŽST HOSTIVICE, KAMEROVÝ SYSTÉM

PS 04-02-05 ŽST JENEČ, KAMEROVÝ SYSTÉM

PS 05-02-05 ODB. FIALKA, KAMEROVÝ SYSTÉM

V železničních stanicích Hostivice (nástupiště, zhlaví, podchod, TB, VB) a Jeneč (nástupiště, zhlaví, podchod, VB) a v Odb. Jeneček a Fialka (kolejiště, TB) se navrhuje vizuální kontrola pomocí IP kamerového systému. Ve stanicích se navrhuje kamery umístit tak, aby sledovaly nástupištní hrany a zhlaví (případně prostor podchodů). Budou použity kamery pro venkovní prostředí. Kamery se navrhuji barevné s možností přechodu v nočních hodinách na černobílý provoz (funkce den/noc).

Kamery dopravní: IP kamery budou pomocí datové sítě připojeny na dohledový a záznamový server, který umožní záznam na diskové pole. Pro připojení kamer na dohledový server bude v LAN síti (resp. v přenosovém systému) k dispozici dostatečná kapacita.

Dohledové pracoviště bude umístěno v Praze v objektu CDP Praha v sále příslušné DOZ a bude řešeno vybudováním kompletně nového klientského pracoviště. Uložiště kamerového systému (server KS) se navrhuje umístit ve sdělovací místnosti v ŽST Hostivice a ŽST Jeneč.

VSS – bezpečnostní kamery: Kamery v objektech budou připojeny pomocí metalických kabelů FTP. Veškerá kabelizace pro bezpečnostní kamery bude kompletně fyzicky oddělena od kamer pro dopravní účely. Kamery budou připojeny do samostatných switchů s PoE pro bezpečnostní kamery. Tyto switche budou oddělené od switchů pro dopravní účely.

Z hlediska ukládání záznamu je nutné respektovat obecné nařízení o ochraně osobních údajů (GDPR) a směrnici SŽDC SM97 o ochraně osobních údajů pro provoz kamerových systémů se záznamovým zařízením. Jde především o:

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

Nově vybudovaný kamerový systém, resp. kamery s přímou souvislostí na provoz dopravní cesty budou v rámci této stavby začleněny do Kontrolně analytického centra (KAC) a v budoucnu do JZP. Přenos informací z kamerového systému bude směřován do dohledového pracoviště DDTS ŽDC způsobem uvedeným v Technických specifikacích SŽDC č. TS 2/2008-ZSE v planém znění. Pro monitorování stavu z KS (a dalších zařízení dle TS 2/2008-ZSE) bude sloužit dohledové pracoviště DDTS ŽDC.

PS 02-02-06 ŽST HOSTIVICE, EZS

PS 02-02-06.1 ŽST HOSTIVICE, EZS V ÚSEKU HOSTIVICE – VELKÉ PŘÍTOČNO

PS 03-02-04 ODB. JENEČEK, EZS

PS 04-02-06 ŽST JENEČ, EZS

PS 05-02-04 ODB. FIALKA, EZS

V rámci tohoto PS je navrženo chránit vybrané místnosti (dopravní kancelář, sděl. místnost, stavědlová ústředna, silnoproud, a další místnosti s technologií) výpravních a technologických budov v ŽST Hostivice a ŽST Jeneč a současně i v lokalitě odboček Fialka a Jeneček. PZTS bude

realizován i na Zast. Malé Přítočno, Pavlov, Hostivice-Jeneček, Velké Přítočno a na RD PZS P19, P21, P2241, P2264 a v RD RM2 Středokluky.

Zajištění objektů bude provedeno jako dvojstupňové (plášťová ochrana, prostorová ochrana). Pro plášťovou ochranu se navrhuje zajistit vstupní dveře do hlídaného prostoru objektu dveřními magnetickými kontakty v lehkém nebo v těžkém provedení. Prostorové zajištění střežených objektů budou zajišťovat prostorová duální čidla. Duální čidlo je kombinací čidla PIR (infrapasivního) s čidlem MW (mikrovlnným). V technologických místnostech budou rozmístěny požární hlásiče napojeny na ústřednu PZTS. Zabezpečovací ústředna PZTS bude umístěna ve sdělovací místnosti. Součástí ústředny bude i napájecí zálohovaný zdroj s možností dobíjení. Ústředna bude napájena ze sítě 230V/50Hz.

Systém PZTS bude doplněn o moduly pro dálkovou diagnostiku a parametrizaci ústředny (plná parametrizace PZTS ústředny). Přenos informací z ústředny bude směřován do dohledového pracoviště DDTS ŽDC způsobem uvedeným v Technických specifikacích SŽDC č. TS 2/2008-ZSE v platném znění.

Systém EPS a ASHS nebude v železničních stanicích a zastávkách vybudován. Pro detekci vzniku požáru v jednotlivých místnostech budou k ústředně PZTS připojeny požární kombinované hlásiče.

D.1.2.5 Dálkový kabel, dálkový optický kabel, závěsný optický kabel

PS 53-02-01 HOSTIVICE - ODB. JENEČEK, DOK A TK

Pro spojení telekomunikačních a datových zařízení, přenosového systému, kamerového systému, rozhlasového zařízení a dalších technologických systémů v jednotlivých železničních stanicích, zastávkách a odbočkách se v řešeném úseku trati navrhuje vybudovat traťový metalický kabel TCEPKPFLEZE 10XN0,8 a ochranné trubky HDPE barvy modré jeden bílý pruh, černé jeden bílý pruh a fialové jeden bílý pruh. Do provozní ochranné trubky HDPE se navrhuje instalovat dálkový optický kabel o kapacitě 72 vláken SM. Stávající sdělovací kabelizace vedená ze směru Rudná u Prahy se navrhuje upravit a ukončit ve sdělovací místnosti nové technologické budovy v odbočce Jeneček.

Metalická kabelizace: Nový traťový kabel TCEPKPFLEZE 10XN0,8 se navrhuje v jednotlivých místech vyvedení ukončit takto:

- ŽST Hostivice, TB - TK se navrhuje ukončit plným profilem ve sdělovací místnosti TB.
- Zast. Hostivice-Jeneček, TD. TD se navrhuje připojit PK 10XN0,8.
- Odbočka Jeneček, TB - TK se navrhuje ukončit plným profilem ve sdělovací místnosti TB.
- V km 22,519 napojení TK a na stávající kabelizaci směr Rudná u Prahy.

Ochranné trubky HDPE: V rámci tohoto provozního souboru se navrhuje v řešeném úseku položit ochranné trubky HDPE ø 40/33 mm:

- V úseku TB Hostivice – TB Jeneček se navrhuje instalovat ochranné trubky HDPE ø 40/33 mm barvy modré jeden bílý pruh, černé jeden bílý pruh a fialové jeden bílý pruh.
- V úseku TB Jeneček - km 22,519 se navrhuje instalovat ochranné trubky HDPE ø 40/33 mm barvy modré, černé a fialové. V km 22,519 budou ochranné trubky HDPE barvy modré a černé napojeny na stávající kabelizaci směr Rudná u Prahy a ochranné trubky fialové barvy bude ukončena v zemní kabelové komoře.

Optická kabelizace: Do předem položené ochranné trubky HDPE modré barvy s jedním bílým pruhem se navrhuje instalovat nový dálkový optický kabel SŽ 72 vláken SM v úseku TB Hostivice – TB Jeneček a ochranné trubky HDPE modré barvy dálkový optický kabel SŽ 36 vláken SM v úseku TB Jeneček – optická spojka S-7 v km 18,068.

Nově instalovaný DOK se navrhuje ukončit konektory E2000/APC dle zásad SŽ v těchto místech:

- ŽST Hostivice, TB (72vl.).
- Zastávka Hostivice - Jeneček, TD (2x 6vl.).
- RD, km 1,757 (2x 6vl., 2x 12vl.). Z RD bude POK 12 vláken připojen objekt zastávky Hostivice-Jeneček v km 1,528.
- TTS, km 1,757 (2x 6vl.).
- Odbočka Jeneček, TB (72+36vl.).
- BTS, km 21,044 (2x 6vl.).
- BTS, km 18,956 (2x 12vl.).
- Optická spojka S-7 v km 18,068, napojení na stávající trasu DOK 36 vláken směr Rudná u Prahy.

PS 54-02-01 JENEČ – STŘEDOKLUKY DOK A TK

Pro spojení telekomunikačních a datových zařízení, přenosového systému, kamerového systému, rozhlasového zařízení a dalších technologických systémů v jednotlivých železničních stanicích, zastávkách a odbočkách se v řešeném úseku trati navrhuje vybudovat traťový metalický kabel TCEPKPFLEZE 10XN0,8 a ochranné trubky HDPE barvy modré jeden bílý pruh, černé jeden bílý pruh a fialové jeden bílý pruh. Do provozní ochranné trubky HDPE se navrhuje instalovat dálkový optický kabel o kapacitě 72 vláken SM.

Metalická kabelizace: Nový traťový kabel TCEPKPFLEZE 10XN0,8 se navrhuje v jednotlivých místech vyvedení ukončit takto:

- ŽST Jeneč, TB - TK se navrhuje ukončit plným profilem ve sdělovací místnosti TB.
- RD, P2241, km 25,620 - PK TCEPKPFLEZE 10XN0,8.
- ZAST. Houstoň, RD, P2242, km 26,825 - PK TCEPKPFLEZE 10XN0,8.
- ZAST. Dobrovíz-Amazon, RD, P2243, stávající společná přístrojová skříň SSP. SSP se navrhuje připojit PK 10XN0,8.
- ZAST. Dobrovíz, RD, P2244, km 27,788 - PK TCEPKPFLEZE 10XN0,8.
- P2245, P2246, P2247, venkovní telefonní objekty (VTO) – PK TCEPKPFLEZE 5XN0,8.
- RM2, km 30,756=27,142 - PK TCEPKPFLEZE 10XN0,8.
- BTS, km 30,837=27,253 - PK TCEPKPFLEZE 5XN0,8.
- ŽST Středokluky, VB - TK se navrhuje ukončit plným profilem ve sdělovací místnosti TB.

Ochranné trubky HDPE: V rámci tohoto provozního souboru se navrhuje v řešeném úseku položit ochranné trubky HDPE ø 40/33 mm:

- V úseku TB Jeneček – VB Středokluky se navrhuje instalovat ochranné trubky HDPE ø 40/33 mm barvy modré jeden bílý pruh, černé jeden bílý pruh a fialové jeden bílý pruh.
- V úseku km 25,623 - VB Středokluky se navrhuje instalovat ochranné trubky HDPE ø 40/33 mm barvy modré, černé a fialové.
- V rámci stavby OŘ byly v úseku ZAST. Houstoň – ZAST. Dobrovíz položeny tři ochranné trubky HDPE barvy modré černé a fialové. V případě, že budou trubky HDPE splňovat technické parametry stanovené SŽ TS 1/2022-SZ Optické kabely a jejich příslušenství v přenosové síti státní organizace Správa železnic, navrhujeme tyto trubky HDPE využít a v uvedeném úseku pouze přiložit do trasy nový TK. Technický stav trubek HDPE prověřit kalibrací a hermetizací.

Optická kabelizace: Do předem položené ochranné trubky HDPE modré barvy s jedním bílým pruhem se navrhuje instalovat nový dálkový optický kabel SŽ 72 vláken SM v úseku TB Jeneček – VB Středokluky.

Nově instalovaný DOK se navrhuje ukončit konektory E2000/APC dle zásad SŽ v těchto místech:

- ŽST Jeneč, TB (72vl.).
- RD, km 25,620 (2x 6vl., 2x 12vl.).
- Zast. Dobrovíz-Amazon, stávající venkovní skříň (2x 6vl.).
- RM2, km 30,756=27,142 (72vl.).
- BTS, km 30,837=27,253 (12vl.).
- ŽST Středokluky, VB (72vl.).

PS 91-02-01 PRAHA RUZYNĚ – KLADNO, DOK A TK

Pro spojení telekomunikačních a datových zařízení, přenosového systému, kamerového systému, rozhlasového zařízení a dalších technologických systémů v jednotlivých železničních stanicích, zastávkách a odbočkách se v řešeném úseku trati navrhuje vybudovat traťový metalický kabel TCEPKPFLEZE 10XN0,8 a ochranné trubky HDPE barvy modré, černé a fialové. Do ochranné trubky HDPE fialové barvy se navrhuje instalovat dálkový optický kabel o kapacitě 72 vláken SM a do ochranné trubky HDPE modré barvy se navrhuje instalovat traťový optický kabel o kapacitě 48 vláken SM.

Metalická kabelizace: Úsek Praha-Ruzyně – Kladno: Nový traťový kabel TCEPKPFLEZE 10XN0,8 se navrhuje v jednotlivých místech vyvedení ukončit takto:

- BTS v km 12,045 - TK se navrhuje ukončit plným profilem v objektu BTS. TK ukončit na rozpojovacích svorkovnicích, které budou instalovány v nosnících, které budou upevněny v nové 19" skříni 01-01 (řeší PS 91-02-07). Jedná se o provizorní řešení. V navazující stavbě „Praha-Veleslavín – Praha-Ruzyně“ bude TK upraven a objekt BTS bude připojen PK.
- ŽST Hostivice, TB - TK se navrhuje ukončit oboustranně plným profilem ve sdělovací místnosti TB.
- ŽST Jeneč, TB - TK se navrhuje ukončit oboustranně plným profilem ve sdělovací místnosti TB.
- BTS, km 19,198 - PK TCEPKPFLEZE 5XN0,8.
- RD, P19, km 20,488 - PK TCEPKPFLEZE 10XN0,8.
- ZAST. Pavlov, TD+RD - PK TCEPKPFLEZE 10XN0,8.
- RD, P21, km 22,470 - PK TCEPKPFLEZE 10XN0,8.
- BTS, km 22,609 - PK TCEPKPFLEZE 5XN0,8.
- Odbočka Fialka, TB - TK se navrhuje ukončit oboustranně plným profilem ve sdělovací místnosti TB.
- ZAST. Malé Přítočno, TD - PK TCEPKPFLEZE 10XN0,8.
- ZAST. Velké Přítočno, TD - PK TCEPKPFLEZE 10XN0,8.
- ŽST Kladno, v km 27,213 bude trasa TK napojena na kabel TCEPKPFLEZE 10XN0,8 realizovaný v rámci stavby "Modernizace trati Kladno (včetně) - Kladno-Ostrovec (včetně)".

Úsek Praha-Zličín – Hostivice: Nový traťový kabel TCEPKPFLEZE 10XN0,8 se navrhuje v jednotlivých místech vyvedení ukončit takto:

- Traťový úsek Praha-Zličín - Hostivice, v km 18,729 bude trasa nového TK napojena na stávající traťový kabel TCEPKPFLEZE 10XN0,8 realizovaný v rámci předchozí stavby.
- ŽST Hostivice, TB - TK se navrhuje ukončit oboustranně plným profilem ve sdělovací místnosti TB.

Ochranné trubky HDPE: Úsek Praha-Ruzyně – Kladno: V rámci tohoto provozního souboru se navrhuje v řešeném úseku položit ochranné trubky HDPE \varnothing 40/33 mm:

- V úseku odbočka Karlovarská – ŽST Kladno km 27,213 se navrhuje instalovat ochranné trubky HDPE \varnothing 40/33 mm barvy modré, černé a fialové. V km 27,213 bude trasa ochranných trubek HDPE napojena na stávající ochranné trubky vybudované v rámci stavby "Modernizace trati Kladno (včetně) - Kladno-Ostrovec (včetně)".

Úsek Praha-Zličín – Hostivice:

V rámci tohoto provozního souboru se navrhuje v řešeném úseku položit ochranné trubky HDPE \varnothing 40/33 mm:

- V úseku km 18,729 (traťový úsek Praha-Zličín – Hostivice) – ŽST Hostivice se navrhuje instalovat ochranné trubky HDPE \varnothing 40/33 mm barvy modré, černé a fialové. V km 18,729 bude trasa ochranných trubek HDPE napojena na stávající ochranné trubky vybudované v rámci předchozí stavby. Ochranná trubka HDPE fialové barvy bude ukončena v km 18,729 v zemní kabelové komoře.

Optická kabelizace: Úsek Praha-Ruzyně – Kladno: V úseku odbočka Karlovarská – ŽST Hostivice, který je pouze provizorní, nebude instalován TOK a DOK bude instalován o kapacitě 48 vláken. Následnou stavbou „Praha-Veleslavín – Praha-Ruzyně“ proběhne instalace TOK 48 vláken a DOK o kapacitě 72 vláken.

TOK 48 vláken SM: Do předem položené ochranné trubky HDPE modré barvy se navrhuje instalovat nový traťový optický kabel SŽ 48 vláken SM v úseku TB Hostivice – TB Kladno. Nově instalovaný TOK se navrhuje ukončit konektory E2000/APC dle zásad SŽ v těchto místech:

- ŽST Hostivice, TB (48vl.).
- ŽST Jeneč, TB (2x 48vl.).
- BTS, km 19,198 (2x 12vl.).
- TTS, km 19,217 (2x 6vl.).
- RD, P19, km 20,488 (2x 12vl., 2x 12vl.).
- ZAST. Pavlov, TD+RD (2x 12vl., 2x 12vl.).
- TTS, km 22,333 (2x 6vl.).
- RD, P21, km 22,531 (2x 12vl., 2x 12vl.).
- BTS, km 22,609 (2x 12vl.).
- Odbočka Fialka, TB (2x 48vl.).
- ZAST. Malé Přitočno, TD (2x 12vl.).
- ZAST. Velké Přitočno, TD (2x 12vl.).
- Objekt TTS, km 27,309 (2x 6vl.).
- ŽST Kladno, BTS (2x 12vl.).
- ŽST Kladno, TB (48vl.).

DOK 72 vláken SM: Do předem položené ochranné trubky HDPE fialové barvy se navrhuje instalovat nový dálkový optický kabel SŽ 48 vláken SM v úseku TB Karlovarská – TB Hostivice a 72 vláken SM v úseku TB Hostivice – TB Kladno. Nově instalovaný DOK se navrhuje ukončit konektory E2000/APC dle zásad SŽ v těchto místech:

- BTS v km 12,045, TB (48vl.) – pouze provizorium.
- TTS, km 12,495 (2x 6vl.).
- ŽST Hostivice, TB (2x 72vl.).
- ŽST Jeneč, TB (2x 72vl.).
- Odbočka Fialka, TB (2x 72vl.).
- ŽST Kladno, TB (72vl.).

Úsek Praha-Zličín – Hostivice: DOK 72 vláken SM: Do předem položené a stávající ochranné trubky HDPE modré barvy se navrhuje instalovat nový dálkový optický kabel SŽ 72 vláken SM v úseku TB Hostivice – TB Praha-Zličín. Nově instalovaný DOK se navrhuje ukončit konektory E2000/APC dle zásad SŽ v těchto místech:

- ŽST Hostivice, TB (72vl.).
- ZAST. Hostivice-Sadová, rozhlasová skříň (2x 6vl.).
- ŽST Praha-Zličín, VB (2x 72vl.).
- ŽST Praha-Zličín, TB (72vl.).

PS 91-02-02 PRAHA RUZYŇ (MIMO) - Kladno (MIMO), ÚPRAVY STÁVAJÍCÍCH DK

Dálková metalická kabelizace: Provizorní stav: Stávající kabelizace se navrhuje v kolizních místech provizorně ochránit. Pokud bude při realizaci po vytýčení a sondách zjištěno, že technický stav DK je dobrý a délka kabelů bude dostačující, navrhuje se stávající kabelizaci ochránit zahloubením nebo stranovou přeložkou za využití stávajících kabelových rezerv. Obnažené vedení se navrhuje mechanicky ochránit uložením do kabelových žlabů nebo dělených chrániček. Proti pojezdu těžkou technikou se navrhuje sdělovací vedení ochránit překrytím betonovými silničními panely. V případě, že poloha nebo hloubka uložení, délka nebo technický stav neumožní stávající vedení, při stavebních úpravách, ochránit bez přerušení, navrhuje se vložit nové provizorní kabelové vložky v provedení TCEPKPFLEZE 15XN0,8, které budou na stávající vedení napojeny kabelovými spojkami. Provizorní kabelizace bude v jednotlivých místech vyvedení ukončena na rozpojovacích svorkovnicích.

Definitivní stav: Do objektu BTS v km 12,045 a nového technologického objektu v ŽST Jeneč se navrhuje upravit stávající DK ŽST Praha Ruzyně – ŽST Hostivice DK40 1XV1,3+10DM0,9 a ŽST Jeneč rozvaděč u st.2 – ŽST Středokluky PK23 4DM1,3+10XPi1,0.

- DK ŽST Praha Ruzyně – ŽST Hostivice (DK40 1XV1,3+10DM0,9): Na stávající DK se navrhuje v km 12,045 naspojkovat kabel TCEPKPFLEZE 15XN0,8, který bude ukončen v objektu BTS v km 12,045 na rozpojovacích svorkovnicích, které budou upevněny v nosníku v nové 19" skříni 01-02, řeší PS 91-02-07.
- ŽST Jeneč rozvaděč u st.2 – ŽST Středokluky (PK23 4DM1,3+10XPi1,0): Na stávající DK se navrhuje v km 25,442 (trať Jeneč – Středokluky) naspojkovat kabel TCEPKPFLEZE 15XN0,8, který bude ukončen ve sdělovací místnosti TB Jeneč na rozpojovacích svorkovnicích, které budou upevněny v nosníku v nové 19" skříni 03-03, řeší PS 91-02-07.

Ostatní dálkové kabely provozované v řešeném obvodu stavby nebudou definitivně pokládány a upravovány do nových sdělovacích místností, navrhuje se demontáž jejich ukončení včetně zařízení. Tyto dálkové kabely budou nahrazeny nově vybudovanou kabelizací (TK, DOK, TOK).

Traťová metalická a dálková optická kabelizace: V rámci tohoto PS se navrhuje ochránit po dobu stavby a upravit do nových technologických prostor kabelizaci ŽST Praha-Zličín – ŽST Hostivice TK 10XN0,8, 2x HDPE modré a černé barvy a DOK 72 vláken SM a ŽST Rudná u Prahy – odbočka Jeneček TK 10XN0,8, 2x HDPE modré a černé barvy a DOK 36 vláken SM.

Náplní tohoto PS bude i realizace provizorní kabelizace pro napojení technologií sdělovacího a zabezpečovacího zařízení a silnoproudých technologií. Dále bude zřízena provizorní kabelizace propojující VB a TB Hostivice, která bude sloužit při převádění okruhů při přepojování provozu.

PS 91-02-03 PRAHA RUZYŇ (MIMO) - Kladno (MIMO), OCHRANA DOK ČD-T

V rámci tohoto PS se navrhuje při realizaci stavebních prací ochránit stávající optickou kabelizaci vybudovanou v rámci předchozích staveb. Jedná se sdělovací kabelizaci DOK 72vl. ČD-T Praha Smíchov - Hostivice, OK 12vl. v mikrotrubičce 10/8 modré barvy a OK 24 vláken v mikrotrubičce

červené barvy, která je v kolizi se stavebními úpravami v úseku km 18,968 - VB Hostivice. Náplní tohoto PS bude i realizace provizorní kabelizace a dále bude zřízena provizorní kabelizace propojující VB a TB Hostivice, která bude sloužit při převádění okruhů při přepojování provozu.

Definitivní stav: Definitivní sdělovací kabelizace ČD-T se navrhuje realizovat následujícím způsobem: V úseku km 18,753 – sdělovací místnost ČD-T TB Hostivice se navrhuje realizovat definitivní přeložka vyhledávacího vodiče 5XN0,8, HDPE ø 40/33 mm barvy oranžové jeden hnědý pruh. V km 18,753 bude definitivní sdělovací kabelizace napojena na stávající vedení.

Optické kabely budou řešeny následujícím způsobem:

- DOK 72 vláken bude realizován v úseku km 18,386 - sdělovací místnost ČD-T TB Hostivice. V km 18,386 bude DOK 72 vláken napojen ve stávající zemní kabelové komoře OKOS ve spojce UCNCP na stávající optické vedení.
- OK 12 vláken v mikrotrubičce 10/8 modré barvy a OK 24 vláken v mikrotrubičce 10/8 červené barvy budou instalovány v úseku stávající optická spojka SP13 - sdělovací místnost ČD-T TB Hostivice. V optické spojce SP13 bude optická kabelizace napojena na stávající optickou kabelizaci.

D.1.2.7 Informační systém pro cestující

PS 02-02-04 ŽST HOSTIVICE, INFORMAČNÍ ZAŘÍZENÍ

PS 03-02-02 ZAST. HOSTIVICE - JENEČEK, INFORMAČNÍ ZAŘÍZENÍ

PS 04-02-04 ŽST JENEČ, INFORMAČNÍ ZAŘÍZENÍ

PS 05-02-02 ZAST. PAVLOV, INFORMAČNÍ ZAŘÍZENÍ

PS 05-02-08 ZAST. MALÉ PŘÍTOČNO, INFORMAČNÍ ZAŘÍZENÍ

PS 05-02-10 ZAST. PLETENÝ ÚJEZD, INFORMAČNÍ ZAŘÍZENÍ

V rámci výše uvedených provozních souboru je v železničních stanicích ŽST Hostivice, ŽST Jeneč a na zastávkách ZAST Hostivice - Jeneček, ZAST Pavlov, ZAST Malé Přítočno a ZAST Velké Přítočno navržen nový informační hlasový a vizuální systém (IS).

IS je informační prostředek pro poskytování informací o vlakových spojích s aktuální situací v železniční stanici a přilehlých zastávkách ve vizuální a zvukové podobě. Systém je tvořen akustickou částí pro hlášení vlakových spojů a vizuální částí poskytující informace prostřednictvím digitálních informačních panelů a monitorů.

Řídící aplikace informačního systému (serverová aplikace) se navrhuje využít stávající instalovaný na virtuálních serverech umístěných na CDP Praha, která se rozšíří o patřičný počet licencí a SW modulů. V jednotlivých lokalitách, kde bude instalován nový informační systém se navrhuje instalace potřebných převodníků, které se navrhuje umístit do sdělovací místnosti v nových technologických objektech do 19" skříní pro sdělovací zařízení. V případě zastávek Hostivice - Jeneček a Velké Přítočno se navrhuje převodníky instalovat do nových skříní umístěných v technologických místnostech, které jsou součástí přístřešků pro cestující. Ovládání celého systému bude prováděno pomocí ovládacího pracoviště, které bude umístěno na stole výpravčího v Praze v objektu CDP Praha.

Součástí informačního systému je i automatické hlášení pomocí rozhlasového zařízení.

Jednotlivé panely a prvky informačního systému v prostoru žst. a zastávek se navrhuje umísťovat v souladu se směrnicí SŽ č. 118 a Grafickým manuálem jednotného orientačního a informačního systému SŽ.

Navržené typy informačních panelů, jejich provedení i způsob zobrazování informací je závislý na použití konkrétního systému vybraného zhotovitele. Aktivní panely budou vytvořené pomocí LED grafických displejů (plně barevné LED segmenty) s roztečí bodů maximálně 2,9 mm. Použití menší

rozteče diod je povoleno, záleží na použité technologii výrobce. LED obrazovky budou určené na provoz 24/7/365.

Výstavbu informačního zařízení nutno koordinovat s harmonogramem výstavby tak, aby informování cestujících probíhalo postupně během výstavby s realizací jednotlivých nástupišť. Podmínkou dodávky IS je zajištění plné kompatibility s IS systémem instalovaným v rámci stavby „Modernizace trati Kladno (včetně) – Kladno-Ostrovec (včetně)“ a na CDP Praha.

Informační systém musí umožňovat zobrazování sektorů. Hlasové majáčky pro nevidomé nejsou součástí PS informačního zařízení.

D.1.2.8 Traťové rádiové spojení

PS 91-02-04 PRAHA RUZYŇ (MIMO) - Kladno (MIMO), GSM-R

Tento provozní soubor řeší výstavbu základnových radiostanic BTS interoperabilního rádiového systému GSM-R a pokrytí úseku Praha-Ruzyně – Kladno rádiovým signálem GSM-R pro potřeby hlasové komunikace a systému ETCS L2. Dále provozní soubor řeší úpravu centrálních částí sítě GSM-R, výstavbu rádiovníků, uvedení GSM-R do provozu, vybavení uživatelů terminály GSM-R a vazbu GSM-R – VNPN pro automatické zastavení vlaku při projetí návěstidla.

Tento PS řeší výstavbu dalších 4ks nových základnových stanic BTS a 3ks BTS pouze se vzdálenou vysílací částí v úseku Praha-Ruzyně – Kladno. Základnové stanice BTS jsou navrženy jako jednosektorové v konfiguraci O2. Součástí tohoto PS je doplnění centrálních částí systému GSM-R v telekomunikačním objektu Praha Pernerova a v CDP Přerov v následujícím rozsahu:

- Doplnění stávající BSS Praha o licence, související s rozšířením systému GSM-R o 4ks BTS (cca 10x RRH) včetně GPRS;
- kompletní potřebné doplnění BSC v Praha o nově připojované BTS;
- doplnění licencí pro nahrávání nových BTS;
- SW doplnění (konfigurace) dohledových pracovišť pro zajištění dohledu nových BTS;
- doplnění licencí dohledového systému pro nové BTS;
- konfigurace BTS v systému;
- připojení nových BTS do stávajících ústředí GSM-R;
- konfigurace přenosových systémů;
- kontrolní měření, funkční zkoušky a integrace dodaných technologií do systému;

Navržené řešení v této stavbě musí plně navazovat na systém, vybudovaný v předchozích stavbách a je nutné jej koordinovat s navazujícími stavbami.

D.1.2.9 Jiné sdělovací zařízení

PS 02-02-07 ŽST HOSTIVICE, SDĚLOVACÍ ZAŘÍZENÍ

PS 03-02-05 ODB. JENEČEK, SDĚLOVACÍ ZAŘÍZENÍ

PS 04-02-07 ŽST JENEČ, SDĚLOVACÍ ZAŘÍZENÍ

PS 05-02-06 ODB. FIALKA, SDĚLOVACÍ ZAŘÍZENÍ

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

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

Vnitřní instalace se navrhuje pomocí strukturované kabeláže. Instalace bude ukončena na patchpanelech umístěných ve skříní 19" společně s optickými kabely nebo v samostatných skříních. Součástí instalace bude i rozvod pro hodinové zařízení. Jednotlivé hodiny musí umožnit řízení DCF signálem. Jednotlivá sdělovací zařízení umístěná ve stávajících objektech VB budou přemístěna do nových technologických objektů, případně zastaralá a nevyhovující zařízení budou demontována.

Přesun sdělovací místnosti v ŽST Hostivice: V rámci PS 02-02-07 se navrhuje vymístit sdělovací zařízení ze sdělovací místnosti ve výpravní budově. Cílem je přesun stávajících a výstavba nových zařízení v nové sdělovací místnosti v novém technologickém objektu. Toto řešení si vyžádá provizorní stavy a výluky na vybraných zařízeních.

Provizorní stavy, přemístění a demontáže sdělovacího zařízení: Vzhledem k postupům výstavby dojde v rámci tohoto PS k provizorním stavům. Proto bude nutné vybraná sdělovací zařízení přemístit do provizorních prostor a po dokončení stavebních prací definitivně přemístit. Stávající sdělovací zařízení, které bude nahrazeno novými technologiemi (příp. zastaralé a nefunkční zařízení) se navrhuje demontovat.

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

PS 91-02-07 PRAHA RUZYNĚ (MIMO) - Kladno (MIMO), PŘENOSOVÝ SYSTÉM

V rámci této stavby a tohoto PS se navrhuje výstavba nového přenosového systému IP MPLS, technologické datové sítě (TDS) a lokální technologické datové sítě (LTDS) v úseku stavby Praha-Ruzyně – Kladno s doplnění přenosové sítě v ŽST Kladno s jejím částečným zaokruhováním. Zároveň dojde k výstavbě samostatné přenosové sítě pro rádiový systém GSM-R v technologii IP MPLS. Pro potřeby rádiového systému tento PS počítá s osazením PE GSM-R přístupových routerů a PE GSM-R agregačních routerů MPLS s rozhraním ethernet a také rozhraním E1 (bude využito dle dodané technologie BTS).

V rámci tohoto PS bude provedena:

- Výstavba přenosového zařízení IP MPLS pro technologii (TDS) a samostatná IP MPLS pro GSM-R;
- Výstavba technologické datové sítě a lokální datové sítě (routery/switche CE/L3, L2, průmyslové ring switche atd.) pro EOv, osvětlení, výtahy;
- Výstavba nových napájecích zdrojů (zdroj, AKU baterie, střídače), UPS;
- Náhrada stávajících aktivních prvků ve vybraných objektech;
- Dodávka rackových skříní včetně příslušenství;
- Zaokruhování přenosového systému jeho kontrola a zprovoznění;
- Konfigurační práce a začlenění do architektury stávající přenosové sítě;
- Konfigurace přenosových cest (sítě TDS a intranet vč. konfigurace VLAN, VRF, VPN a další);
- Předadresování veškeré technologie dle pravidel Správy železnic, O14;

Návrh přenosového systému a TDS v úseku Praha-Ruzyně – Kladno je koncipován pro úsek Praha-Bubny – Praha-Ruzyně – Kladno a je nutné je v návrhu jednotlivých staveb brát jako ucelený přenosový systém s navázáním do ŽST Kralupy n.V. a ŽST Praha-Smíchov.

PS 91-02-05 PRAHA RUZYŇ (MIMO) - KLADNO (MIMO), DDTS ŽDC

V rámci tohoto PS bude vybudován nový systém dálkové diagnostiky technologických systémů železniční dopravní cesty DDTS ŽDC v traťovém úseku Praha-Ruzyně (mimo) – Kladno (mimo).

Předmětem provozních souborů DDTS ŽDC je zapojení určených technických zařízení do systému dálkové diagnostiky železniční infrastruktury. Veškeré přenosy a sběr dat budou navrženy v souladu s technickou specifikací TS 2/2008-ZSE „Dálková diagnostika technologických systémů železniční dopravní cesty“. V aktuální DSP bude uvažováno zřídit veškeré technologické systémy (TLS) v ostatních PS a SO dle aktuálního znění (třetí vydání), samotný PS 91-02-05 bude řešen také podle třetího vydání. V případě, že do zahájení realizace tohoto objektu nebude upravena samostatnou stavbou centrální část systému DDTS ŽDC, která upraví integrační servery, vizualizace pracovišť a případně další nutné zařízení nebo SW v serverových částech, bude nutné v dalším stupni dokumentace nebo v realizaci posoudit, zda nebude nutný návrat k řešení PS DDTS ŽDC podle předchozího vydání směrnice. V takovém případě je nutné posouzení provést za účasti investora a zástupce O14.

Nový integrační koncentrátor DDTS ŽDC (InK) bude vybudován v ŽST Hostivice.

V rámci stavby budou integrovány v řešeném traťovém úseku pouze nově budovaná zařízení, upravovaná zařízení stavbou, nebo zařízení, která je možné zintegrovat do systému DDTS ŽDC bez nutnosti doplnění zařízení a u kterých byl vznesen požadavek na jejich začlenění do systému DDTS ŽDC.

Předmětem bude integrace následujících technologických systémů (TLS):

- Rozhlasový systém (ROZ)
- Informační systém pro cestující (ISC)
- Odečty spotřeby energie (OSE)
- Určené stavy jističů, přepěťových ochrán apod. energetických a elektronických systémů (EE), včetně zásuvkových stojanů
- Poplachová zabezpečovací a tísňový systém (PZTS)
- Zařízení pro detekci požáru (ZPDP)
- Kamerové systémy (KAM)
- Vzduchotechnika (VZT)
- Elektrický ohřev výměn (EOV)
- Osvětlení (OSV)
- Switche/aktivní prvky lokální technologické datové sítě (LTDS)
- Zdroje 24V, 48V DC, střídače, měniče a UPS pro sděl. technologii (pokud zařízení budou komunikovat po ETH)
- Čidla teploty a vlhkosti ve vybraných technologických místnostech
- Výtahy pro cestující (VYT) a pohyblivé schody tzv. „eskalátory“ (ESK)
- Rozvaděče měření a regulace (MaR)
- Dohled jističů napájení bezpečnostního kamerového systému (VSS)

Servisní zásah bude možné provést přes vybudovaný servisní kanál v síti DDTS ŽDC, který umožní servisní organizaci přístup na jednotlivá PLC technologií přes InK. Pro tyto účely bude dodán 1x mobilní (servisní) klient pro SEE a 1x mobilní (servisní) klient pro SSZT.

PS 91-02-06 CDP PRAHA, VYBAVENÍ DISPEČERSKÉHO SÁLU

V rámci této stavby a PS 91-01-03 bude v zadní části dispečerského sálu vybudována dvě pracoviště traťových dispečerů úseku Praha-Ruzyně – Kladno. V rámci PS 91-01-03 budou dodány

dispečerské stoly zvedací konstrukce a technologie zabezpečovacího zařízení. Stoly budou dodány stejné koncepce a vzhledu jako stoly vybudované v rámci předchozí stavby DOZ.

CDP Praha: V rámci stavby CDP Praha se řešily pátevní rozvody strukturované kabeláže. Vzhledem k odlišnosti způsobu řízení a s ohledem na skutečnost, že definitivní úpravy dispečerského sálu a s tím související prostor se řeší až ve stavbě DOZ příslušné trati bylo zapotřebí tyto prostory dovybavit/doplnit. Pro výše uvedenou řízenou oblast byla vybrána v CDP Praha místnosti 4.22 (dispečerský sál sloučený s m.č.4.23) a místnost 4.21 (místnost VEZO).

Tento provozní soubor řeší:

- Výstavba pracoviště traťových dispečerů;
- Doplnění pracoviště DŽDC;
- Doplnění informačního a kamerového serveru v CDP Praha;
- Doplnění záznamových zařízení v CDP Praha.

PPV: Vybavení musí být obdobné a kompatibilní jako pro CDP Praha. Z pohledu sdělovacího zařízení a dle směrnice Správy železnic, která určuje rozsah tohoto pracoviště, bude výbava následující:

- a) Zařízení pro rádiovou komunikaci s hnacími vozidly v řízené oblasti;
- b) Zařízení pro hlasovou komunikaci prostřednictvím telefonní sítě;
- c) Zařízení pro hlasovou komunikaci s případnými pracovišti pro místní ovládání;
- d) Hlasové informování cestujících v omezeném rozsahu informování.

Funkce a.), b.), c.) bude řešit terminál s dotykovou obrazovkou, Funkce d.) bude zajištěna serverem informačního zařízení a klientským pracovištěm na stole pohotovostního výpravčího. Oproti technickým specifikacím SŽ pro pracoviště PPV je požadován klient kamerového systému a klient DDTS ŽDC. Dále bude pracoviště PPV vybaveno klientským pracovištěm, provozní aplikací pro vedení dopravní dokumentace s vazbou na zabezpečovací zařízení.

Pracoviště PPV Kladno: V rámci této stavby bude pro řešenou řízenou oblast vybudováno pracoviště PPV v ŽST Kladno. Pracoviště PPV vznikne úpravou stávajícího pracoviště v ŽST Kladno. Úprava pracoviště a dodání potřebného vybavení z pohledu sdělovacího zařízení je součástí tohoto PS. Bude se jednat o SW úpravy pro řízenou oblast a doplnění licencí.

Pracoviště PPV Beroun a Zličín: V rámci tohoto PS dojde k přesunu stávajícího pracoviště PPV v ŽST Praha Zličín. Stávající pracoviště bude zrušeno, nebo ponecháno jako nouzové. Pracoviště PPV pro trať Praha-Smíchov Hostivice bude nově SW začleněno a rozšířeno do stávajícího pracoviště PPV trati Praha-Smíchov – Rudná u Prahy – Beroun.

PS 04-02-08 TECHNOLOGIE P+R JENEČ

PS 05-02-11 TECHNOLOGIE P+R MALÉ PŘÍTOČNO

V rámci těchto PS budou v ŽST Jeneč a Zast. Malé Přítočno nová parkoviště P+R osazena technologií P+R. Parkovací systém bude zcela autonomní bez nutnosti zásahu provozovatele.

Parkovací systém bude koncipován jako modulární set pro parkoviště s jedním vjezdem a jedním výjezdem. Díky svým vlastnostem je vhodný pro veřejná i soukromá parkoviště. Své uplatnění nalezne na firemních parkovištích, u ubytovacích zařízení, supermarketů, turistických atrakcí a na mnoha dalších místech. Systém nabízí možnost výběru z mnoha tarifů. Pro parkování lze využít čárový kód nebo bezkontaktní parkovací karty. Platební stanice budou umožňovat platby mincemi, bankovkami a platební kartou. Technologie P+R bude rozšířena o systém čtení registračních značek.

Technologie parkovacího systému se bude skládat z těchto částí:

- Vjezdový/výjezdový terminál
- Automatické závory pro parkoviště P+R
- Automatické platební stanice

- Systém pro rozpoznávání SPZ
- Informační tabule obsazenosti parkoviště
- Server parkovacího systému

D.1.3 Silnoproudá technologie včetně DŘT

D.1.3.1 Dispečerská řídicí technika (DŘT)

PS 01-03-01 ODB. KARLOVARSKÁ, DŘT

V rámci tohoto provozního souboru se v technologickém objektu TTS navrhuje instalace nové podružné stanice (společné PLC pro technologii DŘT a DDTS). Programovatelný automat (PLC) bude umístěn v prostoru pro technologii DŘT a sděl. zař.

Programovatelný automat PLC v objektu TTS bude komunikovat s programovatelným automatem PLC v objektu STS prostřednictvím datových přepínačů SKŘ LDSŽ. V objektu STS ŽST Hostivice, kde dojde k rozdělení informací do systému DŘT a DDTS prostřednictvím PLC automatu DŘT.

Rozvodna 22kV bude zapojena tak, aby splňovala podmínky pro napájení lokální distribuční soustavy železnice (LDSŽ) 22kV. Dle principů z vydaných dokumentů O24, O14 budou vždy vyvedena potřebná optická vlákna v objektech LDSŽ, tedy dvě vlákna pro vytvoření fyzicky oddělené technologické sítě LDSŽ a dvě vlákna pro přímé propojení IED, které budou řešit diferenciální ochranu kabelu pro daný úsek a dvě vlákna rezervní.

PS 02-03-01 ŽST HOSTIVICE, DŘT

V rámci tohoto provozního souboru se navrhuje vybudovat novou podřízenou stanici dispečerské řídicí techniky v nové technologické budově. V rozvodně NN bude v 19" skříni umístěna hlavní telemetrická jednotka DŘT. K hlavní telemetrické jednotce bude připojena rozvodna 22kV, rozvaděče RVS, rozvaděč RH, rozvaděče RZS, rozvaděč RZZ, DOÚO, ZZEE, napájecí zdroj ÚNZ pro zařízení zab. zař. Rozvodna 22kV bude zapojena tak, aby splňovala podmínky pro napájení lokální distribuční soustavy železnice (LDSŽ) 22kV. Dle principů z vydaných dokumentů O24, O14 budou vždy vyvedena potřebná optická vlákna v objektech LDSŽ, tedy dvě vlákna pro vytvoření fyzicky oddělené technologické sítě LDSŽ a dvě vlákna pro přímé propojení IED, které budou řešit diferenciální ochranu kabelu pro daný úsek a dvě vlákna rezervní.

Z rozvaděče NN (RH) budou připojeny do DŘT pouze vybrané signály, ostatní signály budou připojeny do systému DDTS. Technologie ÚNZ budou připojeny přes binární vstupy/výstupy přes přechodové členy. Hlavní telemetrická jednotka bude přes přenosový kanál Ethernet přenosového zařízení komunikovat protokolem IEC 60870-5-104 s časovou značkou s řídicí jednotkou v Elektrodispečinku Praha.

PS 03-03-01 ODB. JENEČEK, DŘT

V rámci tohoto provozního souboru se navrhuje vybudovat novou podřízenou stanici dispečerské řídicí techniky v technologické budově. V rozvodně NN bude v 19" skříni umístěna hlavní telemetrická jednotka DŘT. K hlavní telemetrické jednotce bude připojen rozvaděče RZS, rozvaděč R1, napájecí zdroj ÚNZ pro zařízení zab. zař.

Technologie ÚNZ budou připojeny přes binární vstupy/výstupy přes přechodové členy. Hlavní telemetrická jednotka bude přes přenosový kanál Ethernet přenosového zařízení komunikovat protokolem IEC 60870-5-104 s časovou značkou s řídicí jednotkou v Elektrodispečinku Praha.

V technologickém objektu TTS se navrhuje instalace nové podružné stanice (společné PLC pro technologii DŘT a DDTS). Programovatelný automat (PLC) bude umístěn v prostoru pro technologii DŘT a sděl. zař.

Programovatelný automat PLC v objektu TTS bude komunikovat s programovatelným automatem PLC v objektu STS prostřednictvím datových přepínačů SKŘ LDSŽ. V objektu STS ŽST Hostivice, kde dojde k rozdělení informací do systému DŘT a DDTS prostřednictvím PLC automatu DŘT.

Rozvodna 22kV bude zapojena tak, aby splňovala podmínky pro napájení lokální distribuční soustavy železnice (LDSŽ) 22kV. Dle principů z vydaných dokumentů O24, O14 budou vždy vyvedena potřebná optická vlákna v objektech LDSŽ, tedy dvě vlákna pro vytvoření fyzicky oddělené technologické sítě LDSŽ a dvě vlákna pro přímé propojení IED, které budou řešit diferenciální ochranu kabelu pro daný úsek a dvě vlákna rezervní.

PS 04-03-01 ŽST JENEČ, DŘT

V rámci tohoto provozního souboru se navrhuje vybudovat novou podřízenou stanici dispečerské řídicí techniky v nové technologické budově. V rozvodně NN bude v 19" skříni umístěna hlavní telemetrická jednotka DŘT. K hlavní telemetrické jednotce bude připojena rozvodna 22kV, rozvaděče RVS, rozvaděč RH, rozvaděče RZS, rozvaděč RZZ, DOÚO, ZZEE, napájecí zdroj ÚNZ pro zařízení zab. zař. Rozvodna 22kV bude zapojena tak, aby splňovala podmínky pro napájení lokální distribuční soustavy železnice (LDSŽ) 22kV. Dle principů z vydaných dokumentů O24, O14 budou vždy vyvedena potřebná optická vlákna v objektech LDSŽ, tedy dvě vlákna pro vytvoření fyzicky oddělené technologické sítě LDSŽ a dvě vlákna pro přímé propojení IED, které budou řešit diferenciální ochranu kabelu pro daný úsek a dvě vlákna rezervní.

Z rozvaděče NN (RH) budou připojeny do DŘT pouze vybrané signály, ostatní signály budou připojeny do systému DDTS. Technologie ÚNZ budou připojeny přes binární vstupy/výstupy přes přechodové členy. Hlavní telemetrická jednotka bude přes přenosový kanál Ethernet přenosového zařízení komunikovat protokolem IEC 60870-5-104 s časovou značkou s řídicí jednotkou v Elektrodispečinku Praha.

V technologickém objektu TTS se navrhuje instalace nové podružné stanice (společné PLC pro technologii DŘT a DDTS). Programovatelný automat (PLC) bude umístěn v prostoru pro technologii DŘT a sděl. zař.

Programovatelný automat PLC v objektu TTS bude komunikovat s programovatelným automatem PLC v objektu STS prostřednictvím datových přepínačů SKŘ LDSŽ. V objektu STS ŽST Jeneč, kde dojde k rozdělení informací do systému DŘT a DDTS prostřednictvím PLC automatu DŘT.

Rozvodna 22kV bude zapojena tak, aby splňovala podmínky pro napájení lokální distribuční soustavy železnice (LDSŽ) 22kV. Dle principů z vydaných dokumentů O24, O14 budou vždy vyvedena potřebná optická vlákna v objektech LDSŽ, tedy dvě vlákna pro vytvoření fyzicky oddělené technologické sítě LDSŽ a dvě vlákna pro přímé propojení IED, které budou řešit diferenciální ochranu kabelu pro daný úsek a dvě vlákna rezervní.

PS 05-03-01 ODB. FIALKA, DŘT

V rámci tohoto provozního souboru se navrhuje vybudovat novou podřízenou stanici dispečerské řídicí techniky v nové technologické budově. V rozvodně NN bude v 19" skříni umístěna hlavní telemetrická jednotka DŘT. K hlavní telemetrické jednotce bude připojena rozvodna 22kV, rozvaděče RVS, rozvaděč RH, rozvaděče RZS, rozvaděč RZZ, DOÚO, ZZEE, napájecí zdroj ÚNZ pro zařízení zab. zař. Rozvodna 22kV bude zapojena tak, aby splňovala podmínky pro napájení lokální distribuční soustavy železnice (LDSŽ) 22kV. Dle principů z vydaných dokumentů O24, O14 budou vždy vyvedena potřebná optická vlákna v objektech LDSŽ, tedy dvě vlákna pro vytvoření fyzicky oddělené technologické sítě LDSŽ a dvě vlákna pro přímé propojení IED, které budou řešit diferenciální ochranu kabelu pro daný úsek a dvě vlákna rezervní.

Z rozvaděče NN (RH) budou připojeny do DŘT pouze vybrané signály, ostatní signály budou připojeny do systému DDTs. Technologie ÚNZ budou připojeny přes binární vstupy/výstupy přes přechodové členy. Hlavní telemetrická jednotka bude přes přenosový kanál Ethernet přenosového zařízení komunikovat protokolem IEC 60870-5-104 s časovou značkou s řídicí jednotkou v Elektrodispečinku Praha.

V technologickém objektu TTS se navrhuje instalace nové podružné stanice (společné PLC pro technologii DŘT a DDTs). Programovatelný automat (PLC) bude umístěn v prostoru pro technologii DŘT a sděl. zař.

Programovatelný automat PLC v objektu TTS bude komunikovat s programovatelným automatem PLC v objektu STS prostřednictvím datových prepínačů SKŘ LDSŽ. V objektu STS Odb. Fialka, kde dojde k rozdělení informací do systému DŘT a DDTs prostřednictvím PLC automatu DŘT.

Rozvodna 22kV bude zapojena tak, aby splňovala podmínky pro napájení lokální distribuční soustavy železnice (LDSŽ) 22kV. Dle principů z vydaných dokumentů O24, O14 budou vždy vyvedena potřebná optická vlákna v objektech LDSŽ, tedy dvě vlákna pro vytvoření fyzicky oddělené technologické sítě LDSŽ a dvě vlákna pro přímé propojení IED, které budou řešit diferenciální ochranu kabelu pro daný úsek a dvě vlákna rezervní.

PS 51-03-02 ED PRAHA KŘENOVKA, DOPLNĚNÍ DŘT

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

D.1.3.5 Technologie transformačních stanic vn/nn (energetika)

PS 02-04-02 ŽST HOSTIVICE, ZZEE, TECHNOLOGIE

PS 04-04-02 ŽST JENEČ, ZZEE, TECHNOLOGIE

PS 05-04-03 ODB. FIALKA, ZZEE, TECHNOLOGIE

ZZEE bude situován na oploceném stanovišti navazujícím na společný technologický objekt, kde bude situována také staniční transformovna 22/0,4kV. ZZEE 100 kVA, účinník 0,8 bude kapotovaný záložní zdroj elektrické energie 400/230 V AC, s palivovou nádrží pro minimálně 8. hodin provozu. ZZEE bude napájet přes rozvaděč RZZ (není součástí tohoto PS), jako 2. zdroj, odběry vyžadující dodávku 1. kategorie. Automatický start bude realizován na základě vyhodnocení přítomnosti napětí na přívozech rozvaděče RZZ (PLC v RZZ), PLC výstup sepne povelové relé k automatickému startu ZZEE.

PS 02-04-01 ŽST HOSTIVICE, STS 22/0,4KV, TECHNOLOGIE

PS 04-04-01 ŽST JENEČ, STS 22/0,4KV, TECHNOLOGIE

PS 05-04-02 ODB. FIALKA, STS 22/0,4KV, TECHNOLOGIE

Předmětem těchto PS je silnoproudá technologie STS 22/0,4kV situovaná ve společných technologických objektech. Součástí PS není vnější uzemnění STS 22/0,4kV, to je realizováno v rámci stavební části společného technologického objektu na základě požadavků jednotlivých technologií. STS bude zajišťovat napájení silnoproudých rozvodů, sdělovacího a zabezpečovacího zařízení. V rámci silnoproudé technologie STS bude osazen zapouzdřený rozvaděč 22kV s izolačním médiem bez SF6 s vypínači, dva výkonové olejové transformátory 22/0,4kV pro napájení zabzař a ostatních odběrů, olejová dekompenzační tlumivka 22kV pro dekompenzaci kapacity kabelového rozvodu 22kV, rozvaděč RH 0,4kV, rozvaděče kompenzace RK, rozvaděč napájení ZabZař. RZZ (přepínání zdrojů LDSŽ 22kV/ZZEE), rozvaděč zajištěné sítě RZS a rozvaděče vlastní spotřeby

RU/ATN (24V DC/230V AC). Kompenzace bude uvažována řízená z rozvodnice monitoringu a řízení SŽDC SŽE na hodnotu $\cos\varphi \geq 0,96$.

Dále je v rámci STS alokován prostor pro technologii DŘT a DDTS řešenou v souvisejících PS části dokumentace D.1.2 a D.1.3.1. Systém kontroly, řízení a chránění bude realizován prostřednictvím ovládacích terminálů s integrovanými ochrannými funkcemi. Osazené terminály budou mít vlastní rozhraní pro zapojení optických komunikačních smyček, pro umožnění efektivní a optimalizované komunikace jednotlivých systémů.

PS 01-04-01 ODB. KARLOVARSKÁ, TTS 22/0,4 KV, TECHNOLOGIE

PS 03-04-01 ODB. JENEČEK, TTS 22/0,4 KV, TECHNOLOGIE

PS 04-04-03 ŽST JENEČ, TTS 22/0,4 KV, TECHNOLOGIE

PS 05-04-01 ZAST. PAVLOV, TTS 22/0,4 KV, TECHNOLOGIE

Předmětem těchto PS je silnoproudá technologie TTS 22/0,4kV situovaná v kompaktním železobetonovém objektu, zvenku obsluhovatelném. Součástí PS je i vnější uzemnění. Trafostanice budou zajišťovat napájení silnoproudých rozvodů v Odb. Karlovarská, Odb. Jeneček, ŽST Jeneč a zast. Pavlov.

V rámci silnoproudé technologie TTS bude osazen zapouzdřený rozvaděč 22kV s izolačním médiem bez SF6 s vypínači, výkonový transformátor 22/0,4kV, panelový rozvaděč 0,4kV typově s hlavním přívodem a maximálně s osmi výkonovými vývody a rozvodnicí vlastní spotřeba RU (24V DC). V rámci prostoru panelového rozvaděče bude instalováno přístrojové vybavení systému kontroly a řízení (SKŘ) rozvaděče 22kV. Dále je v rámci TTS alokován prostor pro technologii DŘT a DDTS řešenou v souvisejících PS části dokumentace D.1.2 a D.1.3.1. Systém kontroly, řízení a chránění bude realizován prostřednictvím ovládacích terminálů s integrovanými ochrannými funkcemi. Osazené terminály budou mít vlastní rozhraní pro zapojení optických komunikačních smyček, pro umožnění efektivní a optimalizované komunikace jednotlivých systémů.

Povely a signály pro DŘT, DDTS a vazbu ochrany budou pro R22kV přenášeny prostřednictvím komunikačního rozhraní IEC 61850 jednotlivých ovládacích terminálů R22kV s implementovanými ochrannými funkcemi.

D.1.4 Ostatní technologická zařízení

D.1.4.1 Osobní výtahy, schodišťové výtahy, eskalátory

PS 02-05-01 ŽST HOSTIVICE, VÝTAHY

K zajištění bezbariérové vertikální přepravy cestujících mezi úrovní nástupišť a podchodu jsou navrženy nové osobní výtahy V1 (nástupiště č. 1 u výpravní budovy), V2 (nástupiště č. 2), V3 (nástupiště č. 3), a V4 (severní část nádraží) s parametry:

- | | |
|--------------------------------------|--|
| • pohon / umístění: | elektrický, lanový / výtahový stroj v hlavě šachty |
| • nosnost / jmen. rychlost: | pro V1, V2, V3 a V4 - 1125 kg (15 osob) / 1,0 m/s |
| • zdvih: | V1=3,9 m, V2 a V3=4,55 m, V4=3,9 m |
| • šachta / hlava šachty / prohlubeň: | ŽB a prosklená konstrukce / 3600 mm / 1500 mm |
| • počet stanic / nástupišť: | 2 / 2 - V1, V2, V3 a V4 protilehlé vstupy |
| • kabina (šxhl-v): | 1200x2100-2200 mm - V1, V2, V3 a V4 průchozí |
| • dveře šachetní a kabinové (šxv): | automatické teleskopické T2, 1000x2100 mm |
| • příkon pohon / topný panel: | 9 kW / 2x 3,0 kW |

Výtahy neplní funkci evakuačních nebo požárních výtahů. Při výpadku napájení výtahy automaticky sjedou do dolní stanice, otevřou dveře a ukončí provoz. Vzhledem k umístění šachty ve venkovním prostoru pod přístřeškem nebo zastřešením (vlhké prostředí s rozsahem teplot -30 / +40 °C) budou šachty temperovány na +5 °C (el. topné panely v prohlubni). Odvod průsakové vody z prohlubni je řešen v rámci stavby potrubím gravitačně do přečerpávacích jímek.

Výtahy jsou v provedení umožňující přepravu osob s omezenou schopností pohybu a orientace dle vyhl. MMR č.398/2009 Sb., ČSN EN 81-70:2003 a TSI č.2008/164/ES (min. 1 osoba na vozíku s doprovodem) a také přepravu kola nebo kočárku, vč. doprovodu. Výtahy budou vyrobeny, namontovány a provozovány dle ČSN EN 81-1+A3 a budou v anti-vandalním provedení dle ČSN EN 81-71+A1 (kategorie 2).

PS 04-05-01 ŽST JENEČ, VÝTAHY

K zajištění bezbariérové vertikální přepravy cestujících mezi úrovní nástupiště a podchodu je navržen nový osobní výtah V1 (nástupiště) s parametry:

- pohon / umístění: elektrický, lanový / výtahový stroj v hlavě šachty
- nosnost / jmen. rychlost: 1125 kg (15 osob) / 1,0 m/s
- zdvih: V1=4,55 m
- šachta / hlava šachty / prohlubeň: ŽB a prosklená konstrukce / 3600 mm / 1500 mm
- počet stanic / nástupišť: 2 / 2 – V1 protilehlý vstup
- kabina (šxhl-v): 1200x2100-2200 mm – V1 průchozí
- dveře šachetní a kabinové (šxv): automatické teleskopické T2, 1000x2100 mm
- příkon pohon / topný panel: 9 kW / 2x 3,0 kW

Výtah neplní funkci evakuačního nebo požárního výtahu. Při výpadku napájení výtah automaticky sjede na vlastní UPS do dolní stanice, otevře dveře a ukončí provoz. Vzhledem k umístění šachty ve venkovním prostoru pod přístřeškem nebo zastřešením (vlhké prostředí s rozsahem teplot -30 / +40 °C) bude šachta temperovaná na +5 °C (el. topné panely v prohlubni). Odvod průsakové vody z prohlubně je řešen v rámci stavby potrubím gravitačně do přečerpávací jímky.

Výtah je v provedení umožňující přepravu osob s omezenou schopností pohybu a orientace dle vyhl. MMR č.398/2009 Sb., ČSN EN 81-70:2003 a TSI č.2008/164/ES (min. 1 osoba na vozíku s doprovodem) a také přepravu kola nebo kočárku, vč. doprovodu. Výtah bude vyroben, namontován a provozován dle ČSN EN 81-1+A3 a bude v anti-vandalním provedení dle ČSN EN 81-71+A1 (kategorie 2).

D.2 Stavební část

D.2.1 Inženýrské objekty

D.2.1.1 Kolejový svršek a spodek

SO 01-10-01 PRAHA-RUZYŇ – HOSTIVICE, ŽELEZNIČNÍ SVRŠEK

Stavba začíná v traťovém úseku Praha-Ruzyně – Hostivice v místě začátku směrového a výškového vyrovnání v km 11,856. Na začátku úseku v km 12,097 154 je navržen skok staničení na km 12,370 912. Od začátku úseku dále směrem na Hostivice a Kladno je navrženo zdvojkolejnění a elektrizace stávající jednokolejné neelektrizované trati. Dochází ke změně zapojení vleček Karlovarská a Maersk logistics v km 13,332, které budou nově zapojeny do traťové koleje č. 1 pouze jednou výhybkou.

Návrh řešení vychází z předchozího stupně projektové dokumentace, v traťovém úseku dochází ke zřízení několika menších přeložek, resp. úprav směrových oblouků v souvislosti se zvýšením základní traťové rychlosti ze stávajících $V = 70\text{--}80\text{ km/h}$ na $V/V130/V150=110/115/120\text{ km/h}$.

Výškové řešení je přizpůsobeno sklonovým poměrům na stávající trati. K výraznějším zdvihům dochází v oblasti vjezdového oblouku do ŽST Hostivice v km cca 14,100 – 14,565.

V traťových kolejích č. 1 a 2 bude v novém stavu zřízen kolejový rošt z nového materiálu sestávající z kolejnic 60E2, s pružným bezpodkladnicovým upevněním na betonových pražcích, rozdělení pražců „u“. Úseky vleček Karlovarská a Maersk Logistics, ve kterých dochází především z důvodu směrových a výškových posunů koleje k rekonstrukci koleje, budou zřízeny z vyzískaného materiálu z traťové koleje (sestávajícího z kolejnic tvaru S49 s tuhým podkladnicovým upevněním na betonových pražcích).

Výhybky vkládané do hlavních kolejích budou tvaru 60E2 2. generace na betonových pražcích se žlabovými pražci, čelistovým závěrem a srdcovkou ZBM3, upevnění KS. Výhybka vložená do vlečky Karlovarská bude tvaru 49E1 2. generace na betonových pražcích s čelistovým závěrem a srdcovkou SK, upevnění K.

Kolejnice a výhybky budou v rozsahu rekonstrukce svařeny do bezстыkové koleje.

V rozsahu rekonstrukce hlavních kolejí č. 1 a 2 i rekonstrukce vlečkových kolejí vleček Karlovarská a Maersk Logistics bude zřízeno kolejové lože z nového a recyklovaného materiálu frakce 31,5/63 mm, v hlavních kolejích č. 1, 2 v minimální tloušťce 350 mm, ve vlečkových kolejích v minimální tloušťce 300 mm.

SO 01-11-01 PRAHA-RUZYNĚ – HOSTIVICE, ŽELEZNIČNÍ SPODEK

V traťovém úseku dochází ke zdvojkolejnění stávající jednokolejné trati a vlivem požadavku na zvýšení rychlosti také ke zřízení několika menších přeložek. Trať je vedena převážně v zářezech, v oblasti u mostu v ev. km 13,883 také na násypovém tělese.

Pro traťové koleje v TÚ Praha-Ruzyně – Hostivice stanoveny minimální hodnoty modulu deformace na zemní pláni ($E_{min,ZP} = 30\text{ MPa}$) a na pláni tělesa železničního spodku ($E_{min,PL} = 50\text{ MPa}$). Tloušťky konstrukčních vrstev jsou navrženy v souladu s předpisem S4 a dále v souladu s požadavky na ochranu zemní pláně před účinky mrazu. Byly navrženy následující konstrukce pražcového podloží:

V úsecích s $E_r \geq 30\text{ MPa}$ je navržena konstrukce KPP typ 3, vrstva štěrkodrti 0/32 tl. 0,35m, na zemní pláni separační geotextilie. V úsecích s $E_r < 30\text{ MPa}$ je navržena konstrukce KPP typ 6, zlepšení zeminy cementem na místě tl. 0,40m po zhutnění s vrstvou štěrkodrti 0/32 tl. 0,35m. V úsecích s $E_r < 30\text{ MPa}$ a nepříznivým a velmi nepříznivým vodním režimem je navržena KPP typ 6, konstrukční vrstva z drceného kameniva 0/125 tl. 0,40m, na zemní pláni separační geotextilie s vrstvou štěrkodrti 0/32 tl. 0,35m se separační geotextilií.

Zesílená konstrukce pražcového podloží je navržena u dvou propustků a jednoho mostu v řešeném traťovém úseku. V obou traťových kolejích je navržena shodná zesílená konstrukce pražcového podloží.

Šířka pláně tělesa železničního spodku je navržena dle vzorového listu železničního spodku SŽDC Ž1 a dle předpisu SŽ S4, základní šířka pláně tělesa železničního spodku je 3,2m s dodržáním základní hodnoty šířky drážní stezky 0,55m. Plán tělesa železničního spodku a zemní plán dvojkolejné trati je skloněná v hodnotě 5 % k odvodňovacímu zařízení nebo svahu tělesa.

Odvodnění drážního tělesa je řešeno v místě násypů sklonem zemní pláně na svah drážního tělesa, v místech zářezů a úseků, kde nelze odvést vodu z drážního tělesa na svah, je zřízeno převážně otevřené odvodnění. Otevřené odvodnění, které je rovněž zřízeno pro odvedení vody z přilehlých zářezových svahů, je v maximální míře realizováno pomocí zpevněných příkopů

z betonových tvárnic TZZ3, v krátkých úsecích, kde nebylo vzhledem k přilehlým konstrukcím možno zřídit otevřené odvodnění, jsou zřízeny konstrukce z příkopových žlabů UCB1, resp. příkopových žlabů tvaru „J“, minimální sklon zpevněných příkopů je 2,5‰. Trativody jsou v traťovém úseku navrženy v úsecích, kde by zřízením otevřeného odvodnění docházelo ke zvýšenému rozsahu výkopových zemních prací pro jejich minimalizaci a zároveň v oblasti zaústění vleček Karlovarská a Maersk Logistics do traťové koleje č. 1. Trativody budou zhotoveny z plastových trativodních trubek s minimálním sklonem 3‰. Na začátku úseku (v km 12,377) pro převedení vody ze zpevněného příkopu vpravo od koleje č. 2, který není vzhledem k výškovým poměrům možno vyústit na terén, bude zřízeno pod kolejí č. 1 svodné potrubí z plastových trub DN300 vyústěné do podélného příkopu vedoucího podél koleje č. 1.

SO 02-10-01 ŽST HOSTIVICE, ŽELEZNIČNÍ SVRŠEK

Z důvodu zdvoukolejnění trati Praha – Kladno, zvýšení rychlosti v hlavních kolejích, prodloužení staničních kolejí a vybudování ostrovních nástupišť je navržena změna konfigurace a prodloužení ŽST Hostivice. Ve stanici jsou navrženy tři hlavní koleje, dvě předjízdny koleje, dvě ostatní dopravní koleje a jedna manipulační kolej. Kladenské zhlaví je navrženo v nové poloze, která vyžaduje návrh zářezu hloubky až 10m.

Hlavní koleje č. 1 a 2 navazují na SO 01-10(11)-01 v úrovni ZV4. V těchto hlavních kolejích navržen jeden oblouk $R=800,00/795,25$ s převýšením $D=70\text{mm}$. Obě zhlaví jsou navrženy v přímé z výhybek v základním tvaru. Hlavní kolej č. 3 je napojena na stávající stav obloukem o poloměru $R=304\text{m}$. Vjezdové zhlaví je navrženo v oblouku $R=275$ s převýšením $D=60\text{mm}$. Odjezdové zhlaví je navrženo v přímé z výhybek v základním tvaru. Ostatní oblouky v ostatních kolejích jsou navrženy bez převýšení a bez přechodnic. Rychlost v hlavních kolejích je navržena na 100/115/120 km/h. Koleje č. 3 a 5 jsou navrženy na 60 km/h. zbylé staniční koleje jsou navrženy na 50 km/h. Osová vzdálenost hlavních kolejí trati Praha - Kladno je v celém úseku 4,75m. Kolej č.3 – traťová kolej Hostivice – Rudná je na konci SO v osově vzdálenosti 5,0m od k.č.1. Ostrovní nástupiště jsou navrženy v osových vzdálenostech 10,50m u nástupiště č. 2 mezi kolejemi č. 3 a 1 a 10,00m u nástupiště č. 3 mezi kolejemi č. 2 a 4

Výškové řešení v první půlce stanice respektuje stávající řešení a je navržen sklon 6 promile. V druhé půlce stanice je navržen sklon 4,974 promile kde trať vstupuje do přeložky a zářezu. Ve stanici je navrženo paralelní výškové řešení, staniční koleje mají shodnou výšku s hlavními kolejemi.

Kolejový rošt ve stanici je navržen z nového materiálu. V hlavních kolejích je navržen kolejový rošt z kolejnic 60E2 na betonových pražcích s pružným bezpodkladnicovým upevněním. V ostatních kolejích (předjízdny, ostatní dopravní, manipulační) je kolejový rošt navržen z kolejnic 49E1 na betonových pražcích s pružným bezpodkladnicovým upevněním. Kolejové pásy budou svařeny do BK, s výjimkou napojení vlečky, kde je navržen krátký úsek stykované koleje. Je navrženo broušení všech kolejí s traťovou rychlostí vyšší než 80 km/h a všech nově vložených výhybek.

Výhybky vkládané do hlavních kolejích budou tvaru 60E2 2. generace na betonových pražcích se žlabovými pražci, čelistovým závěrem a srdcovkou ZBM3. Výhybky vkládané do vedlejších kolejích budou tvaru 49E1 2. generace na betonových pražcích s čelistovým závěrem a srdcovkou KS. Všechny výhybky budou navrženy na pružném upevnění KS.

Kolejové lože je navrženo z nového a recyklovaného materiálu frakce 31,5/63mm. Minimální tloušťka kolejového lože je v souladu s předpisem SŽDC S3, díl X navržena v hlavních a předjízdných kolejích 350 mm; v ostatních staničních kolejích 300 mm; v manipulačních a vlečkových kolejích 250 mm. Kolejové lože je navrženo jako zapuštěné.

Dynamická zarážedla s počáteční brzdou silou 10x 40 kN bez přidavných brzd např. RAWIE 10 EB jsou navrženy na konci kolejí č.5a a 7. Potřebná délka pro vložení zarážedla je 10 m.

SO 02-11-01 ŽST HOSTIVICE, ŽELEZNIČNÍ SPODEK

Konstrukce pražcového podloží: Dle předpisu SŽ S4 byly pro koleje v ŽST stanoveny minimální hodnoty modulu deformace na zemní pláni ($E_{min,ZP}$) a na pláni tělesa železničního spodku ($E_{min,PL}$). Hodnoty byly stanoveny na základě provozního zatížení a rychlosti v koleji.

Z výsledků geotechnického průzkumu a požadavků předpisu S4 byly navrženy následující konstrukce pražcového podloží. Tloušťky konstrukčních vrstev jsou navrženy v souladu s tabulkou 3, přílohy 6 předpisu S4. Dále jsou navrženy v souladu s požadavky na ochranu zemní pláně před účinky mrazu.

koleje	KPP	$E_{min,ZP}$	E_r	Vodní režim	Namrzavost ZP	$E_{min,PL}$	E_{PL}
1; 2	0,35ŠD	30	30	příznivý	Neb. namrzavé	50	54
1; 2	0,35ŠD + 0,40ZZC	30	5	příznivý	Neb. namrzavé	50	57
Smíchov	0,30ŠD	20	30	nepříznivý	Neb. namrzavé	40	51
Smíchov	0,30ŠD + 0,40ZZC	20	20	nepříznivý	Neb. namrzavé	40	68
Rudná	0,35ŠD + 0,40ZZC	30	5	příznivý	Neb. namrzavé	50	57
3; 4; 5	0,30ŠD	20	20	příznivý	Neb. namrzavé	40	43
5a; 6; 7	0,20ŠD	15	20	příznivý	Neb. namrzavé	30	35

Zesílená konstrukce pražcového podloží je navržena u třech stavebních objektů. Ve všech kolejích je navržena shodná skladba ZKPP. Požadavky na modul deformace PTŽS určuje předpis S4 dle požadavků na navazující úsek. Pro navazující úsek $E_{min,PL}=50\text{MPa}$ je požadavek na ZKPP $E_{min,PL}=70\text{MPa}$. ZKPP je navrženo jako 0,35ŠD + 0,30CS.

Plán tělesa železničního spodku (PTŽS) a zemní plán (ZP): Šířka pláň tělesa železničního spodku je navržena dle vzorového listu železničního spodku SŽDC Ž1. Plán tělesa železničního spodku je skloněná v hodnotě 5% k odvodňovacímu zařízení nebo svahu tělesa. Současně je respektován požadavek na max. tloušťku kolejového lože v hodnotě 900 mm. Z důvodu dodržení max. tloušťky kolejového lože výjimečně navržen sklon PTŽS 4%.

Odvodnění: Ve stanici je navrženo odvodnění ZP především soustavou trativodů a svodných potrubí. Otevřené odvodnění je navrženo v Trati směrem do ŽST Praha-Smíchov a k zachycení srážkových vod za svahu zářezu. Trativody budou zhotoveny z plastových trativodních trubek HDPE DN200 s neperforovaným dnem. Vzhledem k minimálnímu sklonu kolejí ve stanici je minimální podélný sklon trativodu je navržen 3,0 ‰. Trativodní trubky budou uloženy na podkladním betonu C16/20-X0 tl. 0,10m a vyrovnávací vrstvě písku tl. 0,05 m. Svodná potrubí budou zhotovena z PE-HD trub DN300. Uložena budou v rýze šířky 0,80 m až 1,00 m na vyrovnávací vrstvě štěrkodrti tl. 0,05 m. Zásyp výkopkem bude hutněn na $ID=0,80$. Otevřené odvodnění je navrženo z betonových tvarovek TZZ5 a TZZ4. Tvarovky jsou ukládány do lože z podkladního betonu C 16/20-X0 o min. tl. 0,10m. Spáry budou vyplněny cementovým mlékem.

SO 02-10-01.2 ŽST HOSTIVICE, ŽELEZNIČNÍ SVRŠEK, ÚPRAVY VLEČKY ZADÁK

SO 02-11-01.2 ŽST HOSTIVICE, ŽELEZNIČNÍ SPODEK, ÚPRAVY VLEČKY ZADÁK

Předmětem stavebního objektu je úprava vlečky vedoucí do areálu stavebnin A. Zadák – Stav s.r.o. ze ŽST Hostivice. Celkově se jedná o 365 m upravované koleje, přičemž v délce 250 m (uvnitř areálu) dojde k obnově odvodňovacího systému (zřízení trativodu DN 200 a vsakovacího žebra);

v km 14,520–14,605 hlavní trati dojde k úpravě geometrických parametrů koleje a od km 14,605 směrem ke konci dojde k výměně celého kolejového roštu.

Ve stávajícím stavu je vlečka zaústěna do předávací koleje č. 4b, která bude v rámci úprav kolejíště ŽST Hostivice zrušena. V novém stavu je vlečku navrženo napojit do koleje č. 2, vlečka bude ukončena výhybkou č. 8 v km 14,716. Vlečka je navržena na rychlost 40 km/h, poloměr směrových oblouků je 190 m a poloměr výškových oblouků je 2 000 m.

SO 02-11-01.1 ŽST HOSTIVICE, ŽELEZNIČNÍ SPODEK, NÁVĚSTNÍ KRAKOREC V KM 15,166

Krakorec je umístěn dle požadavku na umístění odjezdových návěstidel nad kolejí č.3 a č.5, s vyosením 700 mm nalevo. Koše pro návěstidla jsou rozšířené o boční plošinku pro lepší přístup ke sklům návěstidel v případě jejich údržby či výměny. Konstrukce krakorce je tvořena vodorovným břevnem, tuze spojeným montážním šroubovým stykem se svislým sloupem. Břevno je z ohýbaného truhlíku tvaru U s pochozím krytem. Průřez sloupu je uzavřený. Sloup je k základům připevněn jako vetknutý čtyřmi kotevními šrouby profilu $\varnothing M64 \times 4$.

SO 02-11-01.3 ŽST HOSTIVICE, ŽELEZNIČNÍ SPODEK, TRVALÁ DEPONIE ZEMINY

SO 02-11-01.3 se týká zřízení trvalé deponie zeminy na pozemcích p.č. 1152/110 a 1179, k.ú. Hostivice (ve výběžku mezi hlavní tratí a přípojnou tratí od Prahy-Zličína). Deponie vznikne na ploše cca 8 500 m² a celkový objem deponované zeminy bude 32 000 m³. Největší výšky (cca 10 m nad stávajícím terénem) deponie dosáhne při svém severním okraji, kde bude zároveň připravena zemní pláš pro související stavbu cyklostezky Praha – Kladno. V deponii bude uložena výkopová zemina ze zemních prací na objektech železničního spodku, inženýrských objektů a pozemních komunikací, kterou nebude možné opětovně využít. Bude se jednat výhradně o zeminu neznečištěnou odpadními látkami.

SO 03-10-01 HOSTIVICE – JENEČ, ŽELEZNIČNÍ SVRŠEK

Návrh dispozičního uspořádání a řešení směrových poměrů vychází z předchozího stupně projektu, z požadavků uvedených v zadávací dokumentaci a z doplňujících požadavků při projednávání na poradách v průběhu zpracování projektové dokumentace. Jedním z rozhodujících parametrů modernizace je zvýšení rychlosti jízdy a to tak, že $V_{100}=110$ km/h, $V_{130}=115$ km/h a $V_{150}=120$ km/h.

V traťovém úseku Hostivice – Jeneč jsou obě nové koleje vedeny v celém rozsahu na novém drážním tělese (zářezu). Do tohoto stavebního objektu je zahrnuta i rekonstrukce v současné době vyloučené koleje Rudná (od nové odb. Jeneček) – Jeneč a koleje Hostivice – odb. Jeneček (nová). Z důvodu nových požadavků na výstavbu PHS, je nově rekonstrukce zahrnuta i kolej č.3 v úseku Hostivice – odbočka Jeneček, s tím souvisí i upuštění od návrhu přejezdu v km 16,190 a nahrazením v tomto místě podchodem.

Výškové řešení je co nejvíce přizpůsobeno sklonovým poměrům na stávající trati. Maximální sklon v modernizovaném dvojkolejném úseku dosahuje sklonu 8,4 ‰, minimální poloměr zakružovacího oblouk v hlavních kolejích je navržen 6000 m.

V modernizovaném úseku jsou navrženy v hlavních kolejích nové **kolejnice** tvaru 60 E2. V celém úseku v hlavních kolejích jsou kolejnice uloženy na nových betonových pražcích pro běžnou kolej délky 2,6 m se šroubovým bezpodkladnicovým pružným upevněním, které jsou schválené pro běžné použití, nebo v rozšířeném provozním ověřování, a rozdělením pražců „u“ (600mm).

V odbočných kolejích směr Rudná je navržen nový kolejový rošt z kolejníc tvaru 49E1 na betonových pražcích pro běžnou kolej délky 2,4 m se šroubovým bezpodkladnicovým pružným upevněním, které jsou schválené pro běžné použití, nebo v rozšířeném provozním ověřování, a

rozdělením pražců „c“ (675mm). V úseku mezi ŽST Hostivice – výhledová výhybka č. 30 je navržen svršek tvaru 49 E1 na betonových pražcích pro běžnou kolej délky 2,6 m se šroubovým bezpodkladnicovým pružným upevněním, které jsou schválené pro běžné použití, nebo v rozšířeném provozním ověřování, a rozdělením pražců „u“ (600mm), z důvodu předpokládaného vyššího zatížení po dostavbě „Zaokružování LVH“. Změna tvaru svršku je navržena v místě spojky mezi výhybkami č. 28 a č. 29. Přechod mezi soustavou svršku 60 E2 a 49 E1 bude zajištěn přechodovými kolejnicemi UIC60/S49 minimální délky 12,5 m.

Výhybky v hlavních kolejích jsou navrženy nové tvaru 60 E2 s pružným upevněním na betonových pražcích doplněny žlabovými pražci. Výhybky v odbočných kolejích jsou navrženy nové 49E1 s pružným upevněním na betonových pražcích doplněny žlabovými pražci.

SO 03-11-01 HOSTIVICE – JENEČ, ŽELEZNIČNÍ SPODEK

V traťovém úseku Hostivice – Jeneč jsou obě nové koleje vedeny v celém rozsahu na novém drážním tělese (zářezu). Do tohoto stavebního objektu je zahrnuta i rekonstrukce v současné době vyloučené koleje Rudná (od nové odb. Jeneček) - Jeneč a koleje Hostivice – odb. Jeneček (nová), která je v prostoru nově budované zast. Hostivice-Jeneček vedena v nové stopě. V obou těchto úsecích je navržena sanace železničního spodku, kromě úseku km 22,766 - 23,082 odb. Jeneček (nová) – Hostivice, kde je navržena směrová a výšková úprava koleje. V km 15,850 – 16,135 je navržena pod kolejemi podšterková rohož, jako antivibrační opatření.

Zemní plán bude zřízena ve sklonu 3 - 5%. V úsecích, kde je navržena konstrukce pražcového podloží s asfaltovou vrstvou je navržen příčný sklon pláně 3 %. Změna sklonu pláně se provede zborcenou plochou na délku 6 m. Tím bude zajištěno odvodnění zemní pláně včetně šterkového lože.

Plán tělesa železničního spodku je navržena stejně jako zemní plán ve sklonu 3 - 5%. Základní šířka pláně tělesa železničního spodku (10,40m) dvoukolejné trati je dána součtem osové vzdálenosti 4,00m a vzdálenosti okrajů pláně tělesa železničního spodku od os krajních kolejí v přímě při skloněné pláni 3,20m. U jednokolejných tratí Hostivice – odb. Jeneček (nová) a Jeneč - odb. Jeneček (nová) je základní šířka pláně navržena 6,2m.

Návrh konstrukčních vrstev tělesa železničního spodku byl proveden podle postupu daného předpisem SŽ S4 – Železniční spodek, příloha č.6 a č.7. Dle předpisu SŽ S4 jsou pro hlavní traťové a hlavní staniční koleje na tratích celostátních pro rychlost 120 až 160 km/hod navrženy minimální hodnotu modulu přetvárnosti na zemní pláni 30MPa a na pláni tělesa železničního spodku min. hodnotu 50MPa a to i pro nově budované drážní těleso na lokálních přeložkách.

Odvodnění tělesa železničního spodku je navrženo pomocí zpevněných otevřených příkopů z příkopových tvárnic TZZ3, trativodů nebo je voda vyvedena na svah zemního tělesa.

V rámci železničního spodku bude provedena demolice objektů nezapsaných v katastru nemovitostí. V tomto úseku se jedná o objekt stavědla odb. Jeneček.

SO 03-11-01.1 HOSTIVICE – JENEČ, NÁSTUPIŠTĚ HOSTIVICE-U HŘBITOVA

V zastávce Hostivice-U hřbitova bude prodloužena nástupištní hrana dostavbou z prefabrikovaných dílů typu H130, s protiskluznou úpravou bez konzolových desek s předsazenou hranou. Konstrukce vychází ze vzorového listu železničního spodku Ž 8.42-N. Výška nástupní hrany činí 550 mm nad spojnici temen kolejnic přilehlé koleje. Vzdálenost hrany nástupiště od osy přilehlé koleje je 1670 mm. Stavební délka rozšíření nástupiště je 9 m ke stávajícím 46 m.

SO 03-11-01.2 HOSTIVICE – JENEČ, RETENČNÍ NÁDRŽ V KM 15,850

Tento stavební objekt řeší podzemní betonovou nádrž pro akumulaci a regulované vypouštění dešťových vod.

Do navržené retenční nádrže jsou odvedeny dešťové vody odtékající z ploch tělesa trati Hostivice – Jeneč v úseku od km 15,83 do km 16,37. Celý systém je kapacitně navržen tak, aby s dostatečnou rezervou převedl navrhovaný přítok (155 l/s).

Vody z pravostranného zpevněného příkopu železničního spodku (SO 03-11-01) jsou zachyceny vtokovým objektem (VTO) a svedeny kolmým křížením kolejiště trubním odpadem na levou stranu až k retenční nádrži. Od retenční nádrže přes regulační šachtu je veden trubní odpad dále s vyústěním přes prefabrikovaný výustní objekt (VO) do Jenečského potoka, v km 15,855 trati.

Retenční nádrž (RN) je koncipována jako podzemní z prefabrikovaných montovaných ŽB dílců, obdélníkového půdorysu. Nádrž je umístěna v km 15,85, a to vlevo od násypového tělesa trati Hostivice – Jeneč (SO 03-10-01, SO 03-11-01).

Regulační šachta (ŠR) je navržena jako železobetonová prefabrikovaná šachta obdélníkového půdorysu a regulace vod bude zajištěna škrťicím zařízením (např. vírovým ventilem nebo kapacitní štěrbínou). Regulovaný odtok je stanoven na 3 l/s*ha z neredukované odvodňované plochy, tedy na 3 l/s.

Profil potrubní v celé trase je navržen DN400, v lomových bodech kanalizace jsou osazeny prefabrikované betonové vstupní šachty průměru 1000 mm.

SO 03-11-01.3 HOSTIVICE – JENEČ, RETENČNÍ NÁDRŽ V KM 16,465

Tento stavební objekt řeší otevřenou zemní nádrž pro akumulaci a regulované vypouštění dešťových vod, které jsou odváděny příkopy tratě Hostivice-Jeneč (levý i pravý) nad retenční nádrží až cca do km 17,480 a pravý příkop železniční trati Hostivice-Rudná cca do km 1,74, do kterých je odvodněno těleso železnice.

Odtok z retenční nádrže je regulován škrťicím zařízením umístěným ve sdruženém objektu. Odtok z nádrže je veden trubním odpadem do šachty propustku SO 03-21-04 vpravo vedle železniční Hostivice-Jeneč.

Retenční nádrž je koncipována jako hloubený suchý poldr. Nádrž je umístěna vpravo před ŽST Hostivice-Jeneček v km 16,465 u odbočky Jeneček na pozemku ve vlastnictví soukromé osoby. Retenční nádrž je umístěna v prostoru mezi železničním tratí a polní cestou.

Sdružený objekt je navržen jako betonová šachta a regulace vod bude zajištěna škrťicím zařízením (např. vírovým ventilem nebo kapacitní štěrbínou). Návrh je proveden pro specifický odtok 3 l/s*ha. Regulovaný odtok z RN je tak stanoven na 12 l/s.

Vody ze sdruženého objektu jsou dále vedeny trubním odpadem DN 600, na němž bude osazena jedna spadišťová šachta s obkladem z čediče a zaústěn do šachty propustku SO 03-21-04 vpravo vedle železniční Hostivice-Jeneč. Propustek SO 03-21-04 je následně zaústěn do Jenečského potoka.

SO 03-11-01.4 HOSTIVICE – JENEČ, RETENČNÍ NÁDRŽ V KM 23,100

Tento stavební objekt řeší otevřenou zemní nádrž pro akumulaci a regulované vypouštění dešťových vod, které jsou odváděny od ŽST Jeneč a taktéž svedeny příkopy (levý i pravý) do kterých je odvodněno těleso železnice za ŽST Jeneč až po nový most SO 04-20-02 v km 18,718 u ŽST Jeneč a levý příkop u odbočky Jeneček od km 23,1 až po napojení na ŽST Jeneč.

Odtok z retenční nádrže je regulován škrťicím zařízením umístěným ve sdruženém objektu. Odtok z nádrže je veden trubním odpadem DN 600 do příkopu vpravo vedle železniční tratě odbočka Jeneček. Příkop železniční tratě je zaústěn do Jenečského potoka.

Retenční nádrž je koncipována jako hloubený suchý poldr. Nádrž je umístěna vlevo před ŽST Jeneč v km cca 23,10 odbočky Jeneček na pozemku ve vlastnictví soukromé osoby. Retenční nádrž je umístěna v přirozené místní prohlubni, která bude prohloubena a upravena.

Sdružený objekt je navržen jako betonová šachta a regulace vod bude zajištěna škrticím zařízením (např. vírovým ventilem nebo kapacitní šterbinou). Návrh je proveden pro specifický odtok 3 l/s*ha. Regulovaný odtok z RN je tak stanoven na 10 l/s.

Vody ze sdruženého objektu jsou dále vedeny trubním odpadem, na němž budou v lomových bodech osazeny betonové šachty. Vyústěn bude do pravostranné příkopu odbočky Jeneček a dále do Jenečského potoka.

SO 04-10-01 ŽST JENEČ, ŽELEZNIČNÍ SVRŠEK

Návrh dispozičního uspořádání a řešení směrových poměrů vychází z předchozího stupně projektu, z požadavků uvedených v zadávací dokumentaci a z doplňujících požadavků při projednávání na poradách v průběhu zpracování projektové dokumentace. Jedním z rozhodujících parametrů modernizace je zvýšení rychlosti jízdy a to tak, že V100=130 km/h, V130=140 km/h a V150=145 km/h.

V žst. Jeneč jsou hlavní koleje č. 1 a 2 vedeny v celém rozsahu na novém drážním tělese. Ve stávající stopě je vedena pouze předjízdna kolej č. 3, která bude využívána pro nákladní vlaky z Rudné do Středokluk. Do koleje č. 3 je zapojena kolej č. 13a, která bude vést do vlečky HÖDLMAYR Č.R. a.s. Kolej č. 13 bude určena pro nakládku a podél koleje bude zřízena manipulační plocha. Za mostem v km 18,718 vznikne nové zhlaví, které bude vycházet z koleje č. 3. Budou se tady nacházet předjízdny koleje č. 5, 7, 9 a manipulační koleje č. 9 a 11. Kolej č. 11 bude kusá a na konci koleje se bude nacházet rampa.

Kolejiště železniční stanice Jeneč v původní poloze bude zrušeno, bude odtěženo šterkové lože a koleje budou demontovány. Nově bude navrženo nástupiště mezi hlavními kolejemi č. 1 a 2 v délce 220 m v staničení km 18,303 – 18,523. V návrhu kolejí se bude uvažovat s výhledovým napojením výhybky směr letiště a vložením spojky mezi hlavní koleje v navazujícím projektu Zaokružování LVH. Tomuto napojení bude přizpůsobena prostorová poloha koleje a navrhovaný výhledový stav bude zakreslený v situaci.

V ŽST Jeneč jsou navrženy v hlavních kolejích nové **kolejnice** tvaru 60E2. V celém úseku v hlavních kolejích jsou kolejnice uloženy na nových betonových pražcích s bezpodkladnicovým pružným upevněním a rozdělením pražců „u“ (600mm). V kolejích odbočné tratě směr Středokluky je navržen nový kolejový rošt z kolejnic tvaru 49E1 na betonových pražcích s bezpodkladnicovým pružným upevněním a rozdělením pražců „d“ (610mm). V ostatních staničních kolejích (předjízdnych a manipulačních) bude kolejový rošt tvořen z nových kolejnic 49E1 na nových betonových pražcích minimální délky 2,4m s bezpodkladnicovým upevněním a rozdělením pražců „c“ (675mm). Kolej bude bezстыková.

Kolejové lože je navrženo kompletně z nového materiálu - z přírodního drceného, hrubého, hutného kameniva frakce 31,5/63 mm. Tloušťka kolejového lože je navržena, v souladu s předpisem SŽDC S3, v hlavních a ostatních dopravních kolejích na betonových pražcích 350 mm pod spodní ložnou plochou pražce. V manipulačních kolejích č. 4, 9, 11, 13, 13a je navržena tloušťka kolejového lože 300mm pod spodní ložnou plochou pražce.

Niveleta je v téměř celé délce stanice vedena ve sklonu 2,5‰, na konci úseku v km 19,464 se mění vzhledem na sklon terénu a napojení na navazující úsek na 9,0‰.

SO 04-11-01 ŽST JENEČ, ŽELEZNIČNÍ SPODEK

V celém úseku je navržena sanace železničního spodku. Pro pražcové podloží je v hlavních kolejích č. 1 a 2 je navržena konstrukční vrstva ze šterkodrti frakce 0/32 tloušťky 0,40m a pod konstrukční vrstvou bude umístěna vrstva zlepšené zeminy směsným pojivem vápna a cementu v tloušťce 0,42m. V ostatních kolejích bude konstrukční vrstva ze šterkodrti frakce 0/32 tloušťky 0,35m

a pod konstrukční vrstvou bude umístěna vrstva zlepšené zeminy směsným pojivem vápna a cementu v tloušťce 0,40m.

Zemní pláň bude zřízena ve sklonu 5%, v km 19,550 – 19,770 ve sklonu 4%. V oblasti stanice se zapuštěným štěrkovým ložem je šířka pláne 3,0 m vně koleje v celé délce objektu. Odvodnění tělesa železničního spodku je navrženo pomocí zpevněných otevřených příkopů z příkopových tvárnic TZZ3, nebo trativodů. Otevřené zpevněné příkopy jsou navrženy z tvárnic TZZ3 s osazením do betonového lože tl. 0,10 m se zatřením spár. Sklon příkopu je navržen minimálně 2,5‰.

Trativody jsou navrženy z potrubí z plastu (tvrzený materiál PE-HD) dle OTP Ø150mm s hladkou vnitřní plochou, podélnými štěrbinami a s požadovanou odolností proti mrazu, uloženém na vrstvě štěrkopísku tl. 0,05m, v trativodní rýze šířky 0,50m, vyloženy filtrační geotextilií a výplní trativodu štěrkodrtí fr. 16/32 mm. Na trativodní síti jsou rozmístěny plastové šachty z vysoce odolného materiálu PE-HD DN400 s poklopem opatřeným zámkem. Na svodném potrubí jsou navrženy betonové DN800 s kalovým prostorem. Šachty jsou rozmístěny po maximálních vzdálenostech cca 50m.

Součástí železničního spodku je manipulační plocha a nákladová čelní rampa pro armádu před kolejí č. 11 o rozměru 5 x 15 m. Celková délka manipulační plochy je 200 m a bude tvořena žulovou dlažbou.

SO 04-11-01.1 ŽST JENEČ, RETENČNÍ NÁDRŽ

Tento stavební objekt řeší otevřenou zemní nádrž pro akumulaci a regulované vypouštění dešťových vod, které jsou odváděny soustavou drenáží pod železničním tělesem ŽST Jeneč. Do retenční nádrže jsou taktéž svedeny příkopy (levý i pravý) do kterých je odvodněno těleso železnice za ŽST Jeneč až po železniční přejezd č. P19 v km 20,196 (tedy úsek od km 19,5 do km 20,2 trati). Odtok z retenční nádrže je regulován škrticím zařízením umístěném ve sdruženém objektu. Odtok z nádrže je veden trubním odpadem do havarijního propustku DN 1200 v MÚK Jeneč dálnice D6. Propustek je vyústěn do ražené kanalizační stoky (profil 1,6 x 1,7 m) dálnice D6, která je vyústěna do Dobrovízského potoka.

Retenční nádrž je koncipována jako hloubený suchý poldr (bez hráze). Nádrž je umístěna vpravo od ŽST Jeneč na pozemku vymezeném ŽST, tělesem dálnice D6 a tělesem železniční trati z Hostivice do Středokluk. Dálnice D6 je vedena v zářezu, RN nádrž je tedy umístěna nad zářezem dálnice (vzdálenost od břehové hrany RN po horní hranu zářezu D6 je cca 17 m).

Sdružený objekt je navržen jako betonová šachta a regulace vod bude zajištěna škrticím zařízením (např. vírovým ventilem nebo kapacitní štěrbinou). Regulovaný odtok je stanoven na 3 l/s z regulované odvodňované plochy, tedy na 14,5 l/s. Vody ze sdruženého objektu jsou dále vedeny trubním odpadem, na němž budou v lomových bodech osazeny betonové šachty. Vyústěn bude do betonového vtokového objektu havarijního propustku dálnice D6.

SO 04-10-02 VLEČKA HÖDLMAYR JENEČ, ŽELEZNIČNÍ SVRŠEK

Návrh dispozičního uspořádání a řešení směrových poměrů vychází z předchozího stupně projektu, z požadavků uvedených v zadávací dokumentaci a z doplňujících požadavků při projednávání s vlečkařem. Veškeré úpravy budou na pozemcích Hödlmayr.

Dle požadavku jsou navrženy tři vlečkové koleje s užitečnou délkou min. 325 m zakončené betonovou nákladní rampou o délce 30 m. Koleje jsou zaústěny do kolejiště ŽST Jeneč do ZV výhybky č. 17 v km 18,671 119.

Osová vzdálenost ve vlečkových kolejích je navržena na 5,00 m.

Výškové řešení je co nejvíce přizpůsobeno sklonovým poměrům stávajícího stavu. Obě koleje jsou navrženy jednotně ve sklonu 2,5 ‰.

Konstrukce traťové koleje je navržena jako stykovaná kolej. V kolejích je navržen kolejový rošt z nových kolejnic tvaru 49 E1 na betonových pražcích pro běžnou kolej délky 2,4 m s rozdělením pražců „c“ (674,5 mm) se šroubovým bezpodkladnicovým upevněním, které jsou schválené pro běžné použití, nebo v rozšířeném provozním ověřování.

Výhybky jsou navrženy nové tvaru 49 1. generace s tuhým upevněním na dřevěných pražcích.

Pod konstrukcemi úrovnových přejezdů budou z důvodu zvýšení životnosti upevňovacích součástí kolejnic použity upevňovadla s antikorozi ochranou. Pod konstrukcemi úrovnových přejezdů budou z důvodu zvýšení životnosti upevňovacích součástí kolejnic použity upevňovadla s antikorozi ochranou.

SO 04-11-02 VLEČKA HÖDLMAYR JENEČ, ŽELEZNIČNÍ SPODEK

Ve všech nově navržených vlečkových kolejích je navržena sanace železničního spodku včetně návrhu odvodnění.

Zemní plán bude zřízena ve sklonu 3%. Tím bude zajištěno odvodnění zemní pláně včetně štěrkového lože. Plán tělesa železničního spodku je navržena stejně jako zemní plán jednotně ve sklonu 3%. Základní šířka pláně tělesa železničního spodku (16,00m) tříkolejné trati je dána součtem osově vzdálenosti 5,00 m a vzdálenosti okrajů pláně tělesa železničního spodku od os krajních kolejí v přímě při skloněné pláni 3,00 m, při zapuštěném kolejovém loži.

Odvodnění tělesa železničního spodku je navrženo pomocí trativodů. Odvodňovací zařízení jsou vyústěny průběžně příčnými svody do zpevněného příkopu. Kolejové lože je v celé délce kolejí navrženo jako zapuštěné.

Návrh konstrukčních vrstev tělesa železničního spodku byl proveden podle postupu daného předpisem SŽ S4 – Železniční spodek, příloha č.6 a č.7. Dle předpisu SŽ S4 v kolejích navrženou rychlostí 40 km/h jsou navrženy minimální hodnoty modulu přetvárnosti na zemní pláni 15 MPa a na pláni tělesa železničního spodku min. hodnotu 30 MPa.

V rámci železničního spodku bude provedena demolice objektů nezapsaných v katastru nemovitostí. V SO se jedná objekty dvou zarážedel.

SO 05-10-01 JENEČ – KLADNO, ŽELEZNIČNÍ SVRŠEK

SO 06-10-11 ŽST KLADNO, ŽELEZNIČNÍ SVRŠEK

Nová trasa je v úseku Jeneč – Kladno z podstatné části vedena na přeložkách mimo stávající polohu koleje, což v kombinaci s modernizací jednotlivých částí zabezpečovacích zařízení, s výstavbou nových umělých staveb a dalších opatření umožňuje zvýšení rychlosti až na 145 km/h s propadem rychlosti v oblasti zastávky Pavlov, kde je maximální rychlost 135 km/h. V původní stopě je navržena část trasy za stanicí Jeneč a také přímá v zastávce Pavlov. V těchto úsecích dochází pouze ke zdvoukolejnění.

Výškové řešení je v úsecích mimo přeložky co nejvíce přizpůsobeno sklonovým poměrům na stávající trati, na přeložkách je pak navrženo tak, aby byl optimalizován rozsah zemních prací v zářezích a na náspech. Návrh výškového řešení rovněž zohledňuje technické požadavky souvisejících objektů, zejména mostních objektů (i nadjezdů), úrovnových přejezdů a dalších objektů v bezprostředním okolí dráhy. Vzhledem k rovinatému až mírně zvlněnému území, kterým trať prochází, se podélný sklon v modernizovaném úseku pohybuje od 0 do 9 ‰ a trať mírně stoupá z ŽST Jeneč do ŽST Kladno. Základní minimální poloměr zakružovacího oblouku je $R=10000$ m.

S ohledem na předpokládanou skladbu provozu a z toho plynoucí provozní zatížení dané trati a vzhledem ke zvýšení traťové rychlosti až na 145 km/h je nový rošt v přímě a v obloucích s velkým poloměrem navržen z **kolejnic** 60E2 z oceli třídy R260 na betonových pražcích s hmotností větší než 300 kg a s pružným bezpodkladnicovým upevněním při rozdělení pražců „u“. Z důvodu

předpokládaného většího opotřebení je v obloucích s poloměrem menším než 1300 m navržen nový rošt z kolejnic 60E2 z oceli třídy 350HT. V místě kolejových úprav v ŽST Kladno od km 27,254 je navržen kolejový rošt z kolejnic 49E1 z oceli třídy R260. V celém úseku bude zřízena bezстыková kolej.

V rámci modernizace traťového úseku je pro zvýšení propustnosti dráhy, zejména při výlukových pracích, navržena nová **odbočka Fialka** v km 23,423 – 23,680. Odbočku tvoří dvě kolejové spojky skládající se ze čtyř jednoduchých výhybek tvaru 1:14-760-I pro rychlost do vedlejšího směru 80 km/h. Výhybky jsou 2. generace soustavy tvaru 60 v základním tvaru na betonových pražcích s pružným upevněním a s čelistovými závěry ve žlabových pražcích. V rámci částečné úpravy zhlaví v ŽST Kladno jsou navrženy 3 jednoduché výhybky 1:14-760-I, 2. generace soustavy tvaru 49 v základním tvaru na betonových pražcích s pružným upevněním a s čelistovými závěry ve žlabových pražcích. Všechny výhybky jsou navrženy jako nové se srdcovkou ZMB3.

Kolejové lože bude zřízeno z nového materiálu – z přírodního drceného hrubého hutného kameniva frakce 31,5/63. Tloušťka kolejového lože je navržena v souladu s předpisem SŽDC S3 v hlavních kolejích na betonových pražcích 350 mm pod spodní ložnou plochou pražce v úsecích s konstrukční vrstvou ze štěrkodrti a 400 mm pod spodní ložnou plochou pražce v úsecích s asfaltovými vrstvami. V úseku km 25,610 – km 25,790 je navrženo 300 mm pod spodní ložnou plochou pražce z důvodu předpokládané konsolidace náspu, po jeho sednutí bude dosaženo normové tloušťky kolejového lože.

SO 05-11-01 JENEČ – Kladno, ŽELEZNIČNÍ SPODEK

V úseku Jeneč – Kladno dochází ke zdvoukolejnění a výstavbě nových náspů a zářezů na přeložkách. Mimo oblast se skalním podložím je v místech zářezů i náspů navržena jednotná konstrukční vrstva ze štěrkodrti frakce 0/63 tloušťky 0,35 m. Tato vrstva zajistí dostatečnou ochranu proti promrzání zemní pláně a dostatečnou únosnost v úrovni pláně tělesa železničního spodku. V zářezích je pod konstrukční vrstvou doplněno zlepšení zemin směsným pojivem vápna a cementu v tloušťce 0,42 m. V úsecích se skalním podložím je použita konstrukce z asfaltového betonu tloušťky 0,10 m na vyrovnávací vrstvě štěrkodrti tloušťky 0,20 m.

Konstrukce náspů je tvořena jádrem ze zemin vytěžených ze stavby zlepšených směsným pojivem vápna a cementu. Vzhledem k využití soudržných zemin je navržena ochranná vrstva tl. 0,60 m z nenamrzavého materiálu. Založení náspů je provedeno s ohledem na výsledky geotechnického průzkumu. Vždy je zřízena konsolidační vrstva z drceného kameniva fr. 32/63 tl. 0,50 m se separační geotextilií, příp. doplněná 2 vrstvami výztužných geomříří. Pod konsolidační vrstvou dochází k úpravě zemin směsným pojivem, příp. v úsecích s nevhodným podložím je navržena výměna zemin s vyplněním lomovým kamenem fr. 0/256 s uzavřenou křivkou zrnitosti.

Zemní plán a plán tělesa železničního spodku jsou navrženy v jednotném základním sklonu 5 %. V úsecích, kde je navržena konstrukce pražcového podloží s vrstvou z asfaltového betonu je navržen příčný sklon pláně 3 %. Vodorovná plán tělesa železničního spodku je navržena ve vnější koleji ve směrových obloucích s větším převýšením tak, aby byla zachována výška kolejového lože max. 90 cm. Základní šířka pláně u dvoukolejné trati je 3,2 m. Ve směrových obloucích a na náspech s předpokládaným sedáním je navrženo její rozšíření tak, aby byla zachována šířka stezky minimálně 55 cm.

Zářezové svahy jsou navrženy dle výsledků geotechnického průzkumu ve sklonu 1:1,75. Svahy nově budovaných náspů jsou navrženy ve sklonu 1:1,5. U svahů dotčených stavbou je navržena jejich vegetační ochrana, a to vrstvou ornice tl. 0,15 m pro svahy na nově zřizovaných náspech a tl. 0,20 m pro svahy v zářezu, s osetím a rozprostřením biodegradační kokosové rohože. U upravovaných svahů menších než 1 m je navrženo pouze ohumusování s osetím travního semene. U

nově zřizovaných náspů z namrzavých zemin je navržena jejich ochrana vrstvou z nenamrzavých zemin tl. 0,60 m.

Odvodnění tělesa železničního spodku je navrženo zejména pomocí otevřených příkopů zpevněných příkopovými tvárnici TZZ3 při minimálním podélném sklonu 2,5 ‰, dále pak pomocí trativodů z plastových trubek PE-HD DN 150 při sklonu min. 5 ‰ a svodných potrubí z plastových neperforovaných trub PE-HD DN 300 nebo je voda vyvedena na svah zemního tělesa. V místech, kde okolní terén neumožňuje vodu odvést mimo drážní těleso jsou zřízeny odpařovací jímky.

SO 05-11-01.1 JENEČ – Kladno, RETENČNÍ NÁDRŽ V KM 25,670

Tento stavební objekt řeší otevřenou zemní nádrž pro akumulaci a regulované vypouštění dešťových vod, které jsou odváděny levostranným příkopem železniční tratě Jeneč – Kladno a to mezi km 25,325 až 25,696.

Odtok z retenční nádrže je regulován škrtícím zařízením umístěným ve sdruženém objektu. Odtok z nádrže je veden trubním odpadem DN 300 do přilehlého recipientu.

Retenční nádrž je koncipována jako hloubený suchý poldr. Nádrž je umístěna vlevo v km cca 25,67 mezi zastávkami Malé Přítočno a Velké Přítočno na pozemcích ve vlastnictví České republiky a soukromých osob. Retenční nádrž je umístěna v přirozené místní prohlubni, která bude prohloubena a upravena.

Sdružený objekt je navržen jako betonová šachta a regulace vod bude zajištěna škrtícím zařízením (např. vírovým ventilem nebo kapacitní šterbinou). Návrh je proveden pro specifický odtok 3 l/s*ha. Regulovaný odtok z RN je tak stanoven na 3 l/s.

Vody ze sdruženého objektu jsou dále vedeny trubním odpadem přímo do přilehlého bezejmenného vodního toku. Na trubním odpadu nebudou umístěny žádné šachty. Opevnění břehu je součástí SO mostu. Vyústěn bude do bezejmenného vodního toku IDVT 10263138.

SO 05-11-01.2 JENEČ – Kladno, RETENČNÍ NÁDRŽ V KM 25,730

Tento stavební objekt řeší otevřenou zemní nádrž pro akumulaci a regulované vypouštění dešťových vod, které jsou odváděny levostranným příkopem železniční tratě Jeneč – Kladno a to mezi km 25,710 až 26,115.

Odtok z retenční nádrže je regulován škrtícím zařízením umístěným ve sdruženém objektu. Odtok z nádrže je veden trubním odpadem DN 300 do přilehlého recipientu.

Retenční nádrž je koncipována jako hloubený suchý poldr. Nádrž je umístěna vlevo v km cca 25,73 mezi zastávkami Malé Přítočno a Velké Přítočno na pozemcích ve vlastnictví soukromých osob. Retenční nádrž je umístěna v přirozené místní prohlubni, která bude prohloubena a upravena.

Sdružený objekt je navržen jako betonová šachta a regulace vod bude zajištěna škrtícím zařízením (např. vírovým ventilem nebo kapacitní šterbinou). Návrh je proveden pro specifický odtok 3 l/s*ha. Regulovaný odtok z RN je tak stanoven na 3 l/s.

Vody ze sdruženého objektu jsou dále vedeny trubním odpadem přímo do přilehlého bezejmenného vodního toku. Na trubním odpadu nebudou umístěny žádné šachty. Opevnění břehu je součástí SO mostu. Vyústěn bude do bezejmenného vodního toku IDVT 10263138.

SO 05-11-01.3 JENEČ – Kladno, RETENČNÍ NÁDRŽ V KM 26,300

Tento stavební objekt řeší otevřenou zemní nádrž pro akumulaci a regulované vypouštění dešťových vod.

Do navržené retenční nádrže jsou odvedeny dešťové vody odtékající z ploch tělesa trati Jeneč-Kladno v úseku od km 26,28 do km 27,254 (konce úseku). Celý systém je kapacitně navržen tak, aby s dostatečnou rezervou převedl navrhovaný přítok (200 l/s).

Retenční nádrž je koncipována jako hloubený suchý poldr (bez hráze). Nádrž je umístěna v km 26,300, a to vlevo od násypového tělesa trati Jeneč-Kladno (SO 05-10-01, SO 05-11-01).

Sdružený funkční objekt (SFO) je navržen jako betonová šachta a regulace vod bude zajištěna škrtícím zařízením (např. vírovým ventilem nebo kapacitní štěrbinou). Regulovaný odtok je stanoven na 3 l/s*ha z neredukované odvodňované plochy, tedy na 5 l/s.

Vody ze sdruženého objektu jsou dále vedeny trubním odpadem v profilu DN500, na němž bude v lomovém bodu osazena prefabrikovaná betonová vstupní šachta průměru 1000 mm. Trubní odpad bude vyústěn přes prefabrikovaný výustní objekt do zpevněného koryta Dolanského potoka, v km 26,269 trati.

SO 52-10-01 PRAHA-SMÍCHOV - HOSTIVICE, ÚPRAVA GPK

Stavební objekt zahrnuje úpravu GPK železniční trati č. 122 dle KJŘ, resp. č. 528A dle TTP, v úseku Praha-Smíchov (mimo) – Hostivice (mimo). Jedná se o jednokolejnou trať s nezávislou trakcí. Trať je zařazena do kategorie celostátní dráhy. Nejvyšší traťová rychlost je 70 km/h při zábrzdě vzdálenosti 700 m. V rámci návrhu nedochází ke změně prostorové průchodnosti ani dovolené traťové třídy zatížení, která zůstává C3 (20 t / 7,2 t). V řešeném úseku se nachází železniční stanice Praha-Žvahov, Praha-Waltrovka, Praha-Stodůlky, Praha-Zličín a železniční zastávky Praha-Jinonice, Praha-Cibulka a Hostivice-Sadová. Celková délka řešeného úseku činí 17 546 m.

Úpravy geometrických parametrů kolejí jsou navrženy s ohledem na provozní odchylky prostorové polohy koleje, tj. ± 25 mm pro směrové odchylky a +20 mm, resp. -50 mm, pro výškové odchylky stávající koleje od projektovaného stavu. V úsecích, kde není možné stanovené odchylky dodržet při současném splnění požadavků všech příslušných norem a předpisů a při zachování relativní jednoduchosti návrhu, je navrženo směrové a výškové vyrovnání stávající koleje.

SO 90-14-01 PRAHA RUZYNĚ – Kladno, VÝSTROJ A ZNAČENÍ TRATI

Stavební objekt zahrnuje kompletní zřízení prvků vystrojení trati v rozsahu stavby a částečně také v navazujících přilehlých úsecích.

Vystrojení trati zahrnuje návěsti respektive značky pro provozní a stavebně technickou orientaci, nezapojené do zabezpečovacího zařízení. Tabule s nápisy názvů zastávek a stanic nejsou součástí tohoto objektu, ale součástí samostatného stavebního objektu Orientační systém. Součástí tohoto objektu je odstranění stávající výstroje v řešeném úseku.

Staničníky, jejich parametry, způsob instalace a prostorové umístění upravuje předpis ČD M 21 Předpis pro staničení železničních tratí. Technické parametry těchto staničníků a způsob osazení jsou stanoveny v TNŽ 73 6395 Staničníky a mezníky ČD a upraveny předpisem ČD M 21. Ostatní prvky vystrojení trati jsou navrženy dle předpisu SŽDC D1 Dopravní a návěstní předpis a příslušných vzorových listů řady ZT.

D.2.1.2 Nástupiště

SO 02-13-01 ŽST HOSTIVICE, NÁSTUPIŠTĚ

V rámci stavby dojde k nahrazení stávajících úrovnových nástupišť včetně přístupů novými nástupišti s výškou nástupní hrany 550 mm nad temenem kolejnice (TK). Je navrženo jedno vnější nástupiště délky 120m. Dále jsou navržena dvě ostrovní nástupiště délek 228m a 220m.

Nástupiště č.	Začátek	Konec	Délka (m)
1	14,985	15,105	120
2	14,936	15,164	228
3	14,970	15,190	220

Všechny **nástupní hrany** v ŽST Hostivice jsou navrženy z betonových prefabrikátu tvaru „L“ s protiskluzovou úpravou povrchu nástupiště hrany, uložených na vrstvu vyrovnávací malty MC10 a podkladní betonu C20/25 XF3 o min. tl. 0,15m. Výškový rozdíl mezi spodní hranou podkladního betonu a zemní plání železniční spodku (SO 02-11-01) bude vyrovnán zhutněnou vrstvou ze ŠD fr. 0/32.

Zpevněná plocha nástupiště je navržena z betonové dlažby bez zkosených hran o rozměrech 0,40x0,40m. Plocha mezi prefabrikátem tvaru „L“ a vodící linií s funkcí varovného pásu bude vydlážděna z dlaždic 0,40x0,55m. V místech odvodňovacího žlábků nebo poklopu šachet může být výjimečně použita dlažba rozměrů 0,20x0,20m.

Vodící linie s funkcí varovného pásu bude vydlážděna z plně probarvených dlaždic z umělého kamene. Prvky pro osoby se sníženou schopností orientace budou vydlážděny z dlažby s výstupky v barvě nástupiště. Umístění prvků bude v souladu se vzorovými listy Ž.8 a Ž.8.10. Budou umístěny tak aby nevyžadovaly odřezy betonové dlažby o rozměrech 0,40x0,40m.

Nástupiště je vyplněno materiálem vhodným do násypů z výzisku stavby. Materiál musí být nenamrzavý a zhutněný po vrstvách max. 0,30m na $I_d=0,8$. Nástupiště jsou ukončena prefabrikátem tvaru „L“ který je zkosen ve sklonu 1:2. Prefabrikát je uložen shodně jako nástupiště prefabrikáty. Plocha mezi prefabrikáty je vydlážděna betonovou zatravnovací tvárnici o rozměrech 0,40x0,60m. Povrch dlažby je zarovnan s povrchem zkoseného „L“ prefabrikátu. Výjimku tvoří ukončení vnějšího nástupiště ve směru na Kladno kde je navržena rampa ve sklonu 8%. Hranu rampy tvoří prefabrikáty tvaru „L“.

Ostrovní nástupiště jsou **odvodněna** příčným sklonem 2% do koleje. Vnější nástupiště je odvodněno příčným sklonem 2% od koleje. V místě konstrukce podchodu je navržen odvodňovací žlábek šířky 0,15m. Odvodňovací žlábek je navržen ve vzdálenosti 0,55m (jedna dlaždice 0,55x0,40m) od konstrukce podchodu. Poklopy šachet odvodnění a kabelovodů jsou řešeny dle vzorového listu Ž.8.10

Výpočet šířky nástupiště vychází z těchto údajů:

HOSTIVICE		
celodenní frekvence	11718	cestujících
dopolední špičková frekvence do Prahy	1470	cestujících / hod
dopolední špičková frekvence do Kladna	150	cestujících / hod
odpolední špičková frekvence z Prahy	880	cestujících / hod
NÁSTUPIŠTĚ 2 (ostrovní) – směr Praha		
špičkový vlak do Prahy	370	cestujících / vlak
doplňek za R	60	cestujících / vlak
NÁSTUPIŠTĚ 3 (ostrovní) – směr Kladno		
špičkový vlak z Prahy (odpoledne)	220	cestujících / vlak
špičkový vlak do Kladna	37,5	cestujících / vlak

SO 03-13-01 ZAST. HOSTIVICE-JENEČEK, NÁSTUPIŠTĚ

V novém stavu je navrženo jedno nové nástupiště délky 60 m u koleje s nástupní hranou výšky 550 mm nad TK v šíři 3,0 m po v celé délce. Nástupiště bude zřízeno z prefabrikovaných dílů typu H130 s protiskluznou úpravou bez konzolových desek s předsazenou hranou. Výška nástupní hrany činí 550 mm nad spojnici temen kolejnic přilehlé koleje. Vzdálenost hrany nástupiště od osy přilehlé koleje je 1670 mm. Nástupiště bude ukončeno pomocí rohového prefabrikátu H130 a svahovým prefabrikátem 1:2 a vyplněny zatravňovacím prefabrikátem. Odvodnění nástupiště je zajištěno příčným sklonem ploch 2% směrem od koleje. Dále v místě přístřešku a rampy bude zřízen odvodňovací žlábek 150mm, který bude bočně vyústěn na terén. Zpevněná plocha nástupiště je navržena z betonové dlažby bez zkosených hran o rozměrech 0,40x0,40m. Plocha mezi prefabrikátem tvaru „L“ a vodící linií s funkcí varovného pásu bude vydlážděna z dlaždic 0,40x0,55m. V místech odvodňovacího žlábků nebo poklopu šachet může být výjimečně použita dlažba rozměrů 0,20x0,20m. Přístup na nástupiště bude pomocí komunikace ve spádu 8,33% z ul Družstevní.

SO 04-13-01 ŽST JENEČ, NÁSTUPIŠTĚ

V novém stavu je navrženo jedno ostrovní nástupiště délky 220 m u koleje č. 1 a 2 s nástupní hranou výšky 550 mm nad TK v šíři 5,34 -7,60 m. . Nástupiště bude zřízeno z prefabrikovaných dílů typu H130 s protiskluznou úpravou bez konzolových desek s předsazenou hranou. Výška nástupní hrany činí 550 mm nad spojnici temen kolejnic přilehlé koleje. Vzdálenost hrany nástupiště od osy přilehlé koleje je 1670 mm. Nástupiště bude ukončeno pomocí svahových prefabrikátů 1:2 s výplní zatravňovacími prefabrikáty. Odvodnění nástupiště je zajištěno příčným sklonem ploch do 2% směrem do koleje. Zpevněná plocha nástupiště je navržena z betonové dlažby bez zkosených hran o rozměrech 0,40x0,40m. Plocha mezi prefabrikátem tvaru „L“ a vodící linií s funkcí varovného pásu bude vydlážděna z dlaždic 0,40x0,55m. V místech odvodňovacího žlábků nebo poklopu šachet může být výjimečně použita dlažba rozměrů 0,20x0,20m.

Přístup na nástupiště je zajištěn pomocí nově budovaného podchodu SO 04-20-01 Most - podchod v km 18,442). Pěší přístup na nástupiště je od obce Jeneč veden z obecní místní komunikace Lidická, přes navrhované zpevněné plochy ŽST. Jeneč (SO 04-31-01). V severozápadní části ŽST Jeneč je navržen přístup pěších z parkoviště P+R sever pomocí podchodu SO 04-20-01.

Výpočet šířky nástupiště vychází z těchto údajů:

JENEČ		
celodenní frekvence	2871	cestujících
dopolední špičková frekvence do Prahy	440	cestujících / hod
dopolední špičková frekvence do Kladna	80	cestujících / hod
NÁSTUPIŠTĚ 1 (ostrovní)		
<i>směr Praha + Kladno</i>		
špičkový vlak do Prahy	220	cestujících / vlak
špičkový vlak do Kladna	40	cestujících / vlak

SO 05-13-01 ZAST. PAVLOV, NÁSTUPIŠTĚ

Nový stav je řešen v souladu s DÚR. Vzhledem ke zdvoukolejnění trati se v místě stávající koleje č.1 nachází kolej č. 2 a v osové vzdálenosti pak kolej č. 1 směrem od obce Pavlov. Nástupiště jsou v zastávce navržena vstřícná. Začátek nástupiště u koleje č. 2 zhruba odpovídá stávajícímu stavu. Oproti DÚR jsou navržena na délku 220 m. Nástupiště jsou navržena s výškou nástupištní hrany 550 mm nad TK, šířka nástupiště je 2,5 m.

Nástupiště jsou konstrukce z prefabrikátů tvaru L bez konzolových desek. Prefabrikáty jsou uloženy na betonovém základu s vloženými odvodňovacími trubkami DN 100 mm, které odvodňují železniční spodek do trativodu nacházejícího se v ploše nástupiště. Sklon nástupišť je navržen 2,0 % směrem od kolejíště.

Nástupiště jsou vzájemně propojena nově zřizovaným přechodem vedle přejezdu P20. Za nástupištěm u koleje č. 2 je navržena protihluková stěna. Protihluková stěna bude tvořit zadní hranu nástupiště v celé délce. V místě přístřešku je navržena plocha pro jeho umístění, která je rozšířena až k přístupovému chodníku. K přístřešku bude naveden signální pás. V případě nástupiště u koleje č. 1 je navrženo rozšíření zpevněné plochy pro umístění přístřešků. Povrch zpevněných ploch je tvořen stejnou dlažbou jako na nástupišti. Zpevněná plocha nástupišť je navržena z betonové dlažby bez zkosených hran o rozměrech 0,40x0,40m. Plocha mezi prefabrikátem tvaru „L“ a vodící linií s funkcí varovného pásu bude vydlážděna z dlaždic 0,40x0,55m. V místech odvodňovacího žlábků nebo poklopu šachet může být výjimečně použita dlažba rozměrů 0,20x0,20m. Nástupiště včetně rozšíření bude ukončeno betonovými obrubníky v betonovém loži. K oběma přístřeškům bude naveden signální pás.

Výpočet šířky nástupiště vychází z těchto údajů:

PAVLOV		
celodenní frekvence	793	cestujících
dopolední špičková frekvence do Prahy	100	cestujících / hod
dopolední špičková frekvence do Kladna	20	cestujících / hod
NÁSTUPIŠTĚ (boční)		
špičkový vlak do Prahy	50	cestujících / vlak
špičkový vlak do Kladna	10	cestujících / vlak

SO 05-13-02 ZAST. MALÉ PŘÍTOČNO, NÁSTUPIŠTĚ

Nový stav je řešen v souladu s DÚR s rozdílem délky a polohy nástupiště, které také bylo prodlouženo na 220 m a pro zajištění komfortnějšího přístupu pro cestující posunuto o cca 17 m směrem na Prahu. Nástupiště jsou řešena jako vnější se vzájemným propojením pomocí podchodu. V blízkosti zastávky je dále realizováno parkoviště a autobusový terminál. Zastávka se nachází v zářezu. Výška nástupiště je navržena na 550 mm nad TK, šířka nástupiště vychází z DÚR – 3,0 m.

Nástupiště jsou **konstrukce** z prefabrikátů tvaru L bez konzolových desek. Prefabrikáty jsou uloženy na betonovém základu s vloženými odvodňovacími trubkami DN 100 mm, které odvodňují železniční spodek do trativodu nacházejícího se v ploše nástupiště.

Zpevněná plocha nástupišť je navržena z betonové dlažby bez zkosených hran o rozměrech 0,40x0,40m. Plocha mezi prefabrikátem tvaru „L“ a vodící linií s funkcí varovného pásu bude vydlážděna z dlaždic 0,40x0,55m. V místech odvodňovacího žlábků nebo poklopu šachet může být výjimečně použita dlažba rozměrů 0,20x0,20m. Nástupiště jsou ukloněna 2,0 % směrem od koleje. Za plochou nástupiště jsou navrženy odvodňovací prvky – příkopové žlaby TZZ 4a a liniové odvodňovací žlaby. Na začátku nástupiště, ve směru staničení, je zadní hrana nástupiště tvořena zídou podchodu.

Příkopové žlaby budou svedeny pomocí šachet do odvodnění železničního spodku – trativod s kanalizačním sběračem. Na nástupišti nejsou realizovány přístřešky, krytý prostor pro cestující je zřízen pomocí vykonzolovaného zastřešení výstupu z podchodu, pod kterým budou umístěny lavičky a mobiliář. Do tohoto prostoru bude naveden signální pás. Přístup na nástupiště je pomocí přístupových chodníků, v případě nástupiště u koleje č. 1 z prostoru parkoviště P+R a také z

podchodu. Zároveň je zde doplněno schodiště od autobusové zastávky v části nástupiště směrem na Kladno a přístup navazující na konec nástupiště směrem na Prahu. K nástupišti u koleje č. 2 je navržen přístup podchodem a chodníky. Jeden ke konci nástupiště směrem na Prahu a druhý v místě končícího podchodu.

Výpočet rozměrů nástupiště vychází z těchto údajů:

MALÉ PŘÍTOČNO		
celodenní frekvence	986	cestujících
dopolední špičková frekvence do Prahy	150	cestujících / hod
dopolední špičková frekvence do Kladna	30	cestujících / hod
NÁSTUPIŠTĚ (boční)		
špičkový vlak do Prahy	80	cestujících / vlak
špičkový vlak do Kladna	20	cestujících / vlak

SO 05-13-03 ZAST. VELKÉ PŘÍTOČNO, NÁSTUPIŠTĚ

Nový stav je řešen v souladu s DÚR s rozdílem délky nástupiště, které také bylo prodlouženo na 220 m. Nástupiště jsou opět umístěna vstřícně jako vnější, vzájemné propojení nástupišť je přes nově realizovaný silniční most s chodníkem pro pěší. Nástupiště jsou s výškou hrany 550 mm nad TK, šířky 2,5 m se sklonem 2,0 % od koleje.

Nástupiště jsou **konstrukce** z prefabrikátů tvaru L bez konzolových desek. Prefabrikáty jsou uloženy na betonovém základu s vloženými odvodňovacími trubkami DN 100 mm, které odvodňují železniční spodek do trativodu nacházejícího se v ploše nástupiště. V rámci nástupiště je na každém nástupišti realizován jeden výklenek pro přístřešek. K přístřešku je navržen signální pás.

Zpevněná plocha nástupišť je navržena z betonové dlažby bez zkosených hran o rozměrech 0,40x0,40m. Plocha mezi prefabrikátem tvaru „L“ a vodící linií s funkcí varovného pásu bude vydlážděna z dlaždic 0,40x0,55m. V místech odvodňovacího žlábků nebo poklopu šachet může být výjimečně použita dlažba rozměrů 0,20x0,20m. Vzhledem k poloze nástupiště v zářezu je odvodnění realizováno pomocí příkopových žlabů TZZ 4a za hranou nástupiště s následným svedení šachtami do odvodnění žel. spodku – trativodu a následně kanalizačního sběrače. Před přístřešky jsou navrženy liniové odvodňovací žlaby. Nástupiště je přístupné od nově vznikajících chodníků vedoucích z mostu překonávající železniční trať. Zároveň je u koleje č. 1 proveden přístup na nástupiště schodištěm z polní cesty. Symetricky je provedena úprava na nástupišti u koleje č. 2, kde je výhledově plánováno zapojení přístupu na nástupiště. V tomto místě není navržen signální pás.

Výpočet délky nástupiště vychází z těchto údajů:

VELKÉ PŘÍTOČNO		
celodenní frekvence	219	cestujících
dopolední špičková frekvence do Prahy	30	cestujících / hod
dopolední špičková frekvence do Kladna	10	cestujících / hod
NÁSTUPIŠTĚ (boční)		
špičkový vlak do Prahy	20	cestujících / vlak
špičkový vlak do Kladna	10	cestujících / vlak

D.2.1.3 Přejezdy a přechody

SO 02-12-01 PŘEJEZD EV. KM 14,463 – ZRUŠENÍ

Předmětem tohoto objektu je odstranění přejezdu č. P15 v km 14,463. V rámci stavebního objektu dojde k demolici všech přejezdových konstrukcí. V tomto případě půjde o asfaltový kryt. Déle budou odstraněny zpevněné vrstvy vozovky a chodník ke stavědlu č.1. Kolejový rošt se zdvojenou kolejnicí bude zdemontován v rámci železničního svršku (SO 02-10-01). Sypké konstrukční vrstvy přejezdu budou odtěženy v rámci železničního spodku (SO 02-11-01). Doprava bude vedena stávajícím podjezdem v ulici Cihlářská. (km 15,037). Po ukončení prací na zrušení přejezdu budou jeho konce rekultivovány a upraveny dle nového architektonického uspořádání.

SO 03-12-01 PŘEJEZD EV. KM 15,891 – ZRUŠENÍ

Předmětem objektu je zrušení přejezdu P16 v km 15,891. Přejezd převádí účelovou komunikaci napojenou na komunikační síť v obci Hostivicích. Návrh projektuje demolici přejezdové konstrukce a převáděné komunikace v úsecích přilehlých přejezdu. Prostor po demolici vyplní zemní těleso železniční trati a zelené plochy. Přejezd nahradí nová komunikace převedená přes železniční trať podjezdem v žst Hostivice.

SO 03-12-02 PŘEJEZD V EV. KM 16,197 – ZRUŠENÍ

Předmětem objektu je zrušení přejezdu P17 v km 16,197. Přejezd převádí účelovou komunikaci spojující Hostivice s lokalitou Na Samotě. Řešení návrhu zahrnuje demolici přejezdové konstrukce a převáděné komunikace v úsecích přilehlých přejezdu. Na úrovni přejezdu bude vybudován železniční podchod (SO 03-20-25). Přejezd nahradí nová komunikace převedená přes železniční trať podjezdem v žst Hostivice.

SO 03-12-03 PŘEJEZD EV. KM 0,107 – ZRUŠENÍ

Předmětem objektu je zrušení přejezdu P2265 v km 0,107 trati Jeneček – Podlešín. Přejezd převádí polní cestu napojenou na komunikační síť v Hostivicích. Návrh projektuje demolici přejezdové konstrukce a převáděné komunikace v úsecích přilehlých přejezdu. Prostor po demolici vyplní zemní těleso železniční trati. Přejezd nahradí nová komunikace převedená přes železniční trať v přejezdu P2264.

SO 03-12-04 PŘEJEZD V EV. KM 0,298

Návrh objektu projektuje rekonstrukci přejezdu P2264 v km 0,298 trati Rudná u Prahy – Odb. Jeneček. Stávající přejezdová konstrukce bude demontována a nahrazena rozebíratelnou železobetonovou konstrukcí se závěrnými zídkami ve vzdálenosti min. 200 mm za hlavami pražců. Úhel křížení přejezdu je navržen stávající. Délka úpravy komunikace v návrhu činí 24 m, konstrukce vozovky je navržena s asfaltovým krytem.

SO 04-12-02 PŘEJEZD EV. KM 24,659 – ZRUŠENÍ

Předmětem návrhu objektu je zrušení přejezdu P2240 v km 24,659 trati Jeneček – Podlešín. Přejezd převádí silnici III/0066 vedoucí mezi obcemi Hostouň a Jeneč. Řešení návrhu zahrnuje demolici přejezdové konstrukce a převáděné komunikace v úsecích přilehlých přejezdu. Na úrovni přejezdu bude vybudován železniční podchod (SO 04-20-01). Přejezd nahradí nová komunikace napojená na stávající podjezd (ev. km 24,930).

SO 04-12-03 PŘEJEZD PŘES VLEČKOVOU KOLEJ (NOVÝ KM 18,440)

Návrh objektu projektuje novostavbu přejezdu účelové komunikace přes vlečkovou kolej v km 18,440. Převáděná komunikace ústí v prostoru nové zpevněné plochy (SO 04-31-01). V přejezdu bude zřízena rozebratelná železobetonová přejezdová konstrukce se závěrnými zídками ve vzdálenosti min. 200 mm za hlavami pražců. V přejezdu je kolej v přímé, podélný sklon koleje v přejezdu je 2,50 ‰. Komunikace je vedena přes přejezd směrovým obloukem $R=12,5$ m, úhel křížení přejezdu je 57° . Délka úpravy komunikace v návrhu je 39 m, konstrukce vozovky je navržena s asfaltovým krytem. Přejezd bude zabezpečen výstražnými kříži s dopravní značkou P6.

SO 04-12-04 PŘEJEZD EV. KM 18,116 – ZRUŠENÍ

Předmětem návrhu objektu je zrušení přejezdu P18 v km 18,116. Přejezd převádí silnici III/0066 vedoucí mezi obcemi Hostouň a Jeneč. Návrh projektuje demolici přejezdové konstrukce a převáděné komunikace v úsecích přilehlých přejezdu. Železniční trať v úseku s přejezdem bude zrušena. Prostor po demolici přejezdu bude nahrazen živichnou vozovkou nové komunikace (SO 04-03-01).

SO 05-12-01 PŘEJEZD V EV. KM 20,196

Přejezd bude nakolmen, povede přes dvoukolejnou trať a konstrukce bude betonová. V rámci nakolmení přejezdu dojde k úpravě přilehlé komunikace v délce cca 340m. Povrchová úprava komunikace bude z asfaltového betonu.

SO 05-12-02 PŘEJEZD V EV. KM 21,831

Součástí tohoto objektu je zřízení dvoukolejného přejezdu na silnici III/0067 u obce Pavlov. Konstrukce přejezdu je navržena celopryžová. Šířka přejezdové konstrukce je navržena o hodnotě 7,20 m. Dále dojde k úpravě přilehlé komunikace a v místě přejezdu bude zřízen nový chodník a přechod pro pěší. Šířka přejezdové konstrukce přechodu je navržena o hodnotě 2,40 m. Povrchová úprava komunikace bude z asfaltového betonu, povrchová úprava chodníku z betonové dlažby. Délka navržených úprav komunikace je 27,47 m. Dále je součástí objektu zrušení stávajícího přejezdu P20.

SO 05-12-03 PŘEJEZD V EV. KM 22,270

Předmětem tohoto objektu je kompletní rekonstrukce přejezdu v návaznosti na zdvoukolejnění tratě a úpravu komunikace SO 05-30-07, která změnou směrového vedení upraví uhel křížení přejezdu s tratí a nadále bude již plnit funkci nemotorizované veřejné komunikace. Stávající konstrukce přejezdu bude nahrazena celopryžovou konstrukcí odpovídající zatížení nemotorizované veřejné komunikace. Dále dojde k přeložce přilehlé komunikace. Povrchová úprava komunikace bude z asfaltového betonu. Dále je součástí objektu zrušení stávajícího přejezdu P21.

SO 05-12-04 PŘEJEZD EV. KM 24,116 – ZRUŠENÍ

Železniční trať v místě přejezdu č. P22 v km 24,116 bude přeložena. Přejezd asfaltové konstrukce bude proto odstraněn i se svislým dopravním značením A32b. Po ukončení demoličních prací bude přejezd nahrazen novou vozovkou – asfaltovou konstrukcí. Tím bude zachované spojení Malého Přítočna s Unhoští a novou železniční zastávkou Malé Přítočno.

SO 05-12-05 PŘEJEZD EV. KM 25,872 – ZRUŠENÍ

Předmětem tohoto objektu je zrušení stávajícího přejezdu P23 na účelové komunikaci u obce Pletený Újezd. Stávající konstrukce přejezdu bude zdemolována a navazující komunikace bude v rozsahu úpravy žel. spodku odtěžena.

SO 05-12-06 PŘEJEZD EV. KM 26,705 – ZRUŠENÍ

Součástí tohoto objektu je demolice přejezdu č. P24 v km 26,705 včetně konců místní komunikace. Dále budou odstraněny svislé dopravní značky A32a a elektronická zařízení. Po ukončení demoličních prací bude plocha nahrazena nově navrženou komunikací (SO 05-30-06). Dopravní spojení bude vedeno ve stávající stopě ulicí Kožovská, která spojuje Pletený Újezd s Velkým Přítočnem.

D.2.1.4 Mosty, propustky a zdi

Pro Projektovou dokumentaci pro stavební povolení a Projektovou dokumentaci pro provádění stavby "Modernizace trati Praha-Ruzyně (mimo) - Kladno (mimo)" budou respektovány technické specifikace pro interoperabilitu konvenčního železničního systému (zejména TSI CCS, TSI ENE, TSI PRM a TSI INF), Zásady modernizace a optimalizace vybrané železniční sítě České republiky - směrnice generálního ředitele č. 16/2005 (SŽDC, s.o.).

V řešeném úseku je jedenáct železničních mostů (přestavby + nové mosty), čtyři nové podchody, jeden železniční most ke zrušení, sedm železničních propustků (přestavby + nové propustky), deset rušených železničních propustků, tři silniční nadjezdy, jeden silniční propustek, jedna zárubní a jedna opěrná zeď. Proti předchozímu stupni byl přidán jeden most a propustek jako náhradu za přejezd P17.

Prostorové uspořádání na mostních objektech je navrženo s ohledem na návrhové rychlosti trati. Na všech objektech je dodržena nutná šířka i výška obrysu nutného kolejového lože vč. rezerv dle ČSN 73 6201.

Pro přestavované propustky, kde byl změněn průtočný profil, byl zpracován hydrotechnický výpočet (dále jen HV), který určil světlost nového otvoru. U mostů a propustků, kde byla zachována nosná konstrukce a neměnit se průtočný profil, nebyl hydrotechnický výpočet zpracováván.

Zatížení umělých staveb: Zatížení nových konstrukcí železniční dopravou bude pro oba traťové úseky (TÚ 0101 a i TÚ 0741) určeno pro kategorie tratí 3. třídy podle Kategorie železničních tratí z hlediska mostů dle ČSN EN 1991-2 ed.2. Model zatížení bude uvažován LM71 s národním klasifikačním součinitelem zatížení $\alpha=1,1$ (dle ČSN EN 1991-2 ed.2, Část 2). Pro posuzování spojitých konstrukcí se dále použije model zatížení SW/0, reprezentující účinek svislého zatížení normální železniční dopravou. Dynamický součinitel bude použit dle ČSN EN 1991-2 ed.2: Eurokód 1, Zatížení konstrukcí, část 2 - Zatížení mostů dopravou.

Výsledkem statického výpočtu nových i stávajících konstrukcí je stanovení zatížitelnosti ZLM71 vztažená k zatěžovacímu schématu LM71 podle Metodického pokynu pro určování zatížitelnosti železničních mostů (09/2015 SŽDC, s.o.).

U stávajících konstrukcí, kde vyjde zatížitelnost $Z_{uic} < \text{než } 1,0$, bude posouzena přechodnost ZLM71 podle Metodického pokynu pro určování zatížitelnosti železničních mostů (09/2015 SŽDC, s.o.). Dále bude konstatováno, zda určená zatížitelnost vyhovuje hlediska přechodnosti pro traťové třídy D4/120 a D2/160.

Po dobu výstavby objektu bude na přilehlých kolejích zajištěna přechodnost C2. Rychlost bude omezena na 50 km/hod.

Železniční mosty

SO 01-20-01 MOST V EV. KM 13,883

Předmětem objektu je přestavba železničního mostu v km 13,883 (nový km 14,078.484) v rámci rozšíření tělesa dráhy, zdvoukolejnění stávajícího jednokolejného úseku. Základní koncepce byla stanovena již v přípravné dokumentaci. Most překonává místní komunikaci.

V rámci přestavby bude postavena nová nosná konstrukce pod novou kolejí č. 2. Stávající úhlové prefabrikované opěrné zdi za úložnými prahy budou odstraněny. Pravá římsa se zábradlím na stávající konstrukci bude ubourána a bude doplněna nová nosná konstrukce tvořená deskou ze zabetonovaných svařovaných nosníků o rozpětí 12,0 m. Na nosné konstrukci bude provedena nová železobetonová římsa s úhelníkovým zábradlím, která bude navazovat na stávající křídla s římsami na pravé straně před a za mostem. Na mostě je navrženo uzavřené kolejové lože s místem pro umístění kabelových žlabů. Dále jsou navrženy přechodové zídky za křídla mostu. Do stávajícího povrchu komunikace nebude zasahováno. Konstrukce bude prováděna za použití záporového pažení.

Přestavba bude probíhat v návaznosti na etapy výluk na trati ve dvou etapách. Provoz na komunikaci bude omezen a v době provádění NK zcela přerušen.

Koncepce mostu, je v souladu s předchozím stupněm projektové dokumentace. Oproti předchozímu stupni (PD/DUR) došlo k následujícím významnějším změnám:

1. Změna návrhu nosné konstrukce z válcovaných na svařované ocelové nosníky.
2. Barva vrchního nátěru nosníků i zábradlí bude šedá odstín RAL 7024, oproti navrženému nátěru z DÚR DB 503.

SO 02-20-01 MOST - PODCHOD V KM 14,999

Předmětem tohoto objektu je projekt výstavby nového železničního mostu - podchodu v žst. Hostivice v km 14,999 (nový km 15,029.285). Podchod zajišťuje bezbariérový přístup na dvě ostrovní nástupiště a zároveň nahrazuje zrušený železniční přejezd na pražském zhlaví.

Nosnou konstrukci mostu tvoří železobetonový monolitický uzavřený rám, provedený pod novými kolejemi č.1 až č.6. Podchod bude umístěn u výpravní budovy. Vlastní podchod tvoří monolitická konstrukce o světlé šířce 5,0 m a světlé výšce 2,8 m. Podchod bude umožňovat přístup osob mezi pravou stranou trati, levou stranou a ostrovními nástupišti. Výstup na levé straně trati (do města) tvoří hlavní schodiště v čele podchodu šířky 5,0 m, schodiště k výpravní budově a na první nástupiště šířky 2,0 m a průchozí výtah situovaný u schodiště podél hlavního schodiště. Výstup na druhé nástupiště (ostrovní) tvoří schodiště sv. šířky 2,47 m a průchozí výtah. Výstup na třetí nástupiště (ostrovní) tvoří schodiště sv. šířky 1,97 m a průchozí výtah. Severní výstup (k „Višňovce“) tvoří schodiště sv. šířky 2,0 m a průchozí výtah.

Výstupy budou zastřešeny. Odvodnění podchodu bude přečerpáváno do jímek, odkud bude gravitačně svedeno do dešťové kanalizace.

Na mostě bude provedeno ZKPP. Výstavba bude probíhat v návaznosti na etapy výluk na trati ve dvou etapách.

Koncepce mostu, je v souladu s předchozím stupněm projektové dokumentace. Oproti předchozímu stupni (PD/DUR) došlo k následujícím významnějším změnám:

1. Zvětšení světlé výšky podchodu z 2,5 m na 2,8 m.
2. Rozšíření podchodu z 4,0 na 5,0 m.
3. Doplnění obkladu z žulových desek na stěny podchodu.
4. Doplnění vápenocementové omítky na strop podchodu.
5. Vynechání přístupového chodníku u vstupu u výpravní budovy.

6. Natočení výtahu u výpravní budovy o 90° a zvětšení čekacího prostoru v podchodu u vstupu do výtahu.

7. Sjedení rozměru a typu všech výtahů na typ C dle směrnice SŽ S10. Všechny výtahy budou průchozí.

8. Nahrazení přístupového chodníku u výstupu do Višňovky za schodiště.

9. Zajištění bezbariérového přístupu u výstupu do Višňovky pomocí výtahu umístěného vedle schodiště.

10. Změna konstrukce výtahových šachet nad úrovní nástupiště ze železobetonové na ocelovou se skleněným opláštěním.

11. Doplnění hydroizolační vany

12. Doplnění železobetonové opěrné zídky zajišťující svah u výstupu z výtahu do Višňovky

13. Úprava stropu podchodu v místě obou ostrovních nástupišť. Strop bude vytažen až do úrovně nástupiště a budou do něj osazeny sklobetonové panely.

Úprava světlostných rozměrů podchodů proti DUR - Světlostné rozměry podchodu, zvětšení proti přípravné dokumentaci, je na žádost a požadavek investora (SSZ).

SO 02-20-02 MOST V EV. KM 15,037

Předmětem tohoto objektu je projekt přestavby železničního mostu v ev. km 15,037 (nový km 15,224.928). Stávající objekt překonává místní komunikaci. Stávající nosná konstrukce bude nahrazena novou rámovou respektive deskovou konstrukcí. Otvor nového mostu bude mít stejnou šířku jako původního mostu.

Stávající nosnou konstrukci tvoří ocelové nýtované plnostěnné nosníky. Opěry pod koleji č. 1, 2, 3, 5 a 7 jsou z kamenného zdiva s cihelným obkladem. Opěry pod koleji č. 4, 10 a 12 jsou monolitické betonové a přiléhají k nim rovnoběžná betonová křídla.

Nový most je navržen kolmý s průběžným kolejovým ložem. Profil mostu byl navržen s ohledem na místní terénní podmínky a přeložku stávající komunikace. V místě kamenných opěr s cihelnou přízdívkou bude novou nosnou konstrukci tvořit železobetonový rám o jednom poli z betonu C30/37. Založení mostu je navrženo plošné. V místě betonových opěr budou stávající opěry zachovány a bude na ně uložena nová ŽB deska s prahy. Obě konstrukce mají shodný tvar.

Délka přemostění mostního otvoru je 7,60 m, světlostná výška mostu je 4,35 m a celková šířka mostu je 34,70 m. Křídla mostu jsou rovnoběžná - stávající. Na římsách bude zábradlí. Na mostě bude provedeno ZKPP. Na mostě je rezerva pro budoucí vedení cyklostezky. Na most navazuje stávající opěrná zeď SO 02-24-01. Stavba bude probíhat v návaznosti na etapy výluk na trati. Dobetonování bude provedeno po převedení provozu na nové koleje a snesení stávajícího mostu.

Oproti původnímu stupni se nepočítá s PHS u koleje č. 5. Zábradlí na římsách podél cyklostezky bude městského typu výšky 1,3 m. Zábradlí městského typu bude taky na přilehlých římsách křídel. Technické řešení dále odpovídá předchozímu stupni PD.

SO 02-20-03 MOST V KM 14,662

Předmětem tohoto objektu je projekt nového železničního mostu v km 14,662 (nový km 14,674.945). Most je umístěn na pražském zhlaví žst. Hostivice v blízkosti stávajícího rušeného železničního přejezdu. Most zajišťuje přístup mezi levou a pravou stranou trati pro cyklisty.

Nosnou konstrukci mostu tvoří železobetonový monolitický uzavřený rám o světlostné šířce 4,0 m a světlostné výšce 2,5 m, provedený pod novými koleji č. 1, 2, 3, 5a. Rám je jednotné tloušťky obou stěn a dna 400 mm a proměnné tloušťce stropu 400-450 mm. Úhel křížení rámu s tratí je 88°-90°. Na mostě jsou římsy se zábradlím městského typu. Na rám mostu navazují v rámci SO 02-20-03.1 nezastřešené rampy (komunikace) šířky 4,0 m opatřené zábradlím městského typu. Odvodnění

podchodu bude odvedeno do sběrných jímek (jsou součástí SO 02-20-03.1 a dále přečerpáváno do šachet kanalizace). Na mostě bude provedeno uzavřené šterkové lože. Rámová konstrukce podchodu bude provedena do železobetonové hydroizolační vany tvaru U, která je vytažena do výšky 1,0 m nad hladinu podzemní vody. Tloušťka stěn i spodní desky HYV je 300 mm.

Na mostě bude provedeno ZKPP v rámci SO 02-11-01. Výstavba bude probíhat v návaznosti na etapy výluk na trati ve třech etapách. Most bude prováděn v otevřených výkopech, v místě nutnosti pažení podél provozované železniční trati bude použito záporového pažení s převážkami a pramencovými kotvami.

Součástí objektu je i zbudování římsy na odbourané kamenné zdi u demolovaného drážního domku u stávajícího přejezdu. Římsa bude železobetonová š.720 mm, kotvená na vlepané pruty bet. výztuže. K patě této zdi bude od mostu přivedeno zábradlí městského typu.

Oproti dokumentaci DUR došlo k úpravě půdorysného tvaru, který je uzpůsoben novému tvaru železničního zhlaví nad mostním objektem. Dále došlo k oddělení výstupových ramp od SO podjezdu, tyto části budou ve vlastnictví a správě města Hostivice. Oproti DÚR byla odsouhlaseno také budování podjezdu do hydroizolační vany dle požadavků Správy železnic s.o. Nově zahrnuta římsa na ubourané kamenné zídce a zábradlí, které vede podél trati až k patě zdi.

SO 02-20-03.1 MOST V KM 14,662. PŘÍSTUPY

Předmětem tohoto objektu je projekt nových ramp pro cyklisty vedoucí do podjezdu – železničního mostu v km 14,662 (nový km 14,674.945). Konstrukce přístupů je umístěna na pražském zhlaví žst. Hostivice v blízkosti stávajícího rušeného železničního přejezdu. Konstrukce zajišťuje přístup mezi levou a pravou stranou trati pro cyklisty do železničního podjezdu.

Nosnou konstrukci tvoří železobetonový rampy tvaru U s jednotnou tloušťkou stěn 400 mm a šířkou prostoru pro cyklisty šířky 4,0 m. Po jihovýchodní a severní straně podjezdu jsou v rámci konstrukcí ramp navrženy pobytové schodiště pro veřejnost. Rozměry těchto schodů jsou 495 x 600 mm a jsou vedené do „ztracena“ podél rampy. Na tyto schodiště navazují pobytové plochy, které tento SO neřeší a budou realizovány v rámci jiné stavby. Na žb. konstrukci ramp jsou v prostoru od provozované žel. trati osazena zábradlí městského typu. Zábradlí není navrženo v místech, kde na schodiště bude navazovat pobytová plocha. Odvodnění je řešeno podélnými a příčnými odvodňovacími žlaby, které jsou zaústěny do sběrných jímek a následně budou přečerpávány do šachet kanalizace. Konstrukce rampy a pobytových schodišť bude provedena do železobetonové hydroizolační vany, která je vytažena do výšky 1,0 m nad hladinu podzemní vody. Pochozí plocha rampy je navržena z asfaltového betonu.

Konstrukce nebude sloužit jako bezbariérový podjezd a je určena přednostně pro užívání cyklistů. Bezbariérové překročení železniční trati je navrženo v rámci podchodu v žst. Hostivice, které je situováno v blízkosti řešeného podjezdu.

Výstavba bude probíhat v návaznosti na etapy postupu výstavby podjezdu a výluk na trati.

Oproti předchozímu stupni (PD/DUR) došlo k úpravě tvaru výstupů.

SO 03-20-02 MOST V EV. KM 22,928 (TÚ 0741)

Předmětem tohoto objektu je projekt rekonstrukce železničního mostu v ev. km 22,928 (TÚ 0741) (nový km 22,927.872). Mostní objekt je kolmý, přesýpaný a převádí jednokolejnou žel. trať přes vodoteč - Jenečský potok. Most je o jednom otvoru, pod jednokolejnou tratí a je kolmý. Klenba je uložena na kamenných opěrách, křídla jsou rovněž kamenná a jsou šikmá.

Světla šířila klenby je 6,0 m, světla výška je 4,60 m a celková šířka mostu je 17,73 m. Stávající šikmá křídla mostu jsou kamenná.

Vzhledem k stavebnímu stavu objektu bude provedena celková rekonstrukce stávajícího objektu. Povrch ponechaných konstrukcí bude očištěn. Bude provedeno hloubkové přespárování kamenného zdiva a výplňová injektáž. V místě poškození opěry od vodoteče budou vyměněny celé kameny. Těleso podél stávajících křídel bude upraveno a v šířce 2,0 m zpevněno kamennou dlažbou do betonu.

Stávající volná šířka a výška v otvoru mostu zůstane zachována. Prostor pod mostem a mezi křídly bude v celém rozsahu odlážděn a pro potok bude vytvořeno nové koryto odsazené od opěry. Izolace klenby nebudou prováděny. Odvodnění rubu klenby bude zajištěno odvodňovacími vrty. Zábradlí na poprsních zdech bude osazeno do odláždění za římsou. Zábradlí bude osazeno zapuštěním do betonových patek, které budou kotveny do stávající konstrukce poprsních zdí. Zábradlí bude přetaženo jedním dílem i za stávající římsy, kde bude kotveno do stávajícího terénu také do patek. Na stávajících křídlech nebude osazeno zábradlí.

Na mostě nebude provedeno ZKPP. Stavba bude probíhat bez nutnosti výluk na trati.

SO 03-20-03 MOST V EV. KM 23,056 (TÚ 0741)

Předmětem tohoto objektu je projekt nového železničního mostu v ev. km 23,056 (TÚ 0741) (nový km 23,056.753). Tento objekt je postaven na místě stávajícího ocelového mostu uloženého na kamenných opěrách. Ocelová nosná konstrukce stávajícího mostu bude snesena, stávající kamenné opěry, včetně křídel, budou ubourány, tak aby tuhé prvky opěr nezasahovaly do aktivní zóny tělesa železničního spodku.

Nová konstrukce mostu bude jednopolová, železobetonová rámová, s tloušťkou příčlí a opěr tloušťky 350 mm, tloušťka horní příčle je 400 mm. Most je navržen jako kolmý, monolitický, přesýpaný a je navržen z betonu C30/37, založení mostu je plošné. Světlost mostního otvoru je 4,0 m, výška mostního otvoru je 4,0 m.

V prostoru mostu je umístěna kanalizační trouba, která převádí drážní příkop z jedné strany trati na druhou. Tato trouba je součástí železničního spodku. V budoucnu bude v prostoru snesené trati vybudována cyklostezka, která bude procházet mostním otvorem. Výstavba cyklostezky není součástí této stavby.

Stavba bude probíhat v souladu s POV stavby. Most bude prováděn najednou.

Oproti předchozímu stupni (PD/DUR) nedošlo k významnějším změnám, koncepce zůstává zachovaná.

SO 03-20-05 MOST - PODCHOD V KM 16,360

Předmětem tohoto objektu je projekt nového železničního mostu v km 16,360 (nový km 16,378.982). Tento objekt je postaven na místě stávajícího rušeného železničního přejezdu P17.

Nová konstrukce mostu bude jednopolová, železobetonová rámová, s tloušťkou základu 400 mm, opěr tloušťky 450 mm, tloušťka horní příčle je 500 mm. Most je navržen jako šikmý, monolitický a je navržen z betonu C30/37, založení mostu je plošné. Světlost mostního otvoru je 4,0 m, s min. podjezdnou výškou 2,65 m, celková šířka NK je 22,4 m.

Nový mostní objekt převádí stezku pro pěší a cyklisty (SO 03-30-01) pod železniční tratí se 3 kolejemi a 1 výhledovou. Komunikace v podchodu je spádována proti směru staničení stezky sklonem 0,5%, před a za objektem bude příčným žlabem voda odvedena do jímek a odtud do dešťové kanalizace. Rámová konstrukce je navržena s rovnoběžnými křídly, částečně vykonzolanými, částečně podepřenými základy. Cyklostezka je pod mostem vedena v zahloubení, na dířky (líce) opěr mostu navazují ŽB úhlové zídky, které jsou před mostem po obou stranách a za mostem jsou vedeny po levé straně (po směru cyklostezky). Tyto zídky jsou součástí objektu cyklostezky - SO 03-30-01. Konce nosné konstrukce osazeny ŽB římsami s ocelovým třímadlovým

zábradlím. Svahy a terén za římsami a podél křídel bude zpevněn dlažbou z lomového kamene do betonu, lemovaného obrubníky. V horní příčli NK jsou navrženy niky pro umístění osvětlení podchodu.

Stavba bude probíhat v návaznosti na etapy výluk na trati. Most bude prováděn ve dvou etapách. Při provádění bude mezi vyloučenou a provozovanou kolejí nutné provést pažení.

Objekt je nový, do objektové skladby byl zařazen v rámci DSP/PDPS.

SO 04-20-01 MOST - PODCHOD V KM 18,442

Předmětem objektu je novostavba železničního podchodu v žel. stanici Jeneč v km 18,442 (nový km 18,459.159). Nosnou konstrukci tvoří železobetonový uzavřený rám o světlosti otvoru 5,0 m. Mostní objekt převádí tři hlavní koleje a jednu vlečkovou kolej. Mezi kolejemi č.1 a č.2 se na objektu nachází nástupiště. Kromě tubusu podchodu je objekt tvořen na levé straně zdvojenou konstrukcí schodiště a přístupového chodníku, na pravé straně trati přístupovým chodníkem umístěným ve směru kolejí a schodištěm světlé šířky 3,0 m, které navazuje přímo na tubus podchodu. Přístup na ostrovní nástupiště je zajištěn schodištěm a výtahem. Celková šířka objektu 58,70 m.

Odvodnění podchodu je zajištěno čerpáním vody z čerpací jímky, která je umístěna v prostoru před výtahovou šachtou. Do jímky je voda svedena pomocí odvodňovacích žlábků ve sklonu 0,5%. Příčný sklon podlahy v tubusu je 1%. Za rubem opěr není odvodnění navrženo. Výstupy z podchodu (tj. schodiště a přístupové chodníky) budou zastřešeny.

Objekt je rozdělen na osm dilatatačních celků. Mezi výtahovou šachtou a schodištěm na ostrovní nástupiště je navrženo prosvětlení podchodu sklobetonovými panely. Ty jsou dále použity i k prosvětlení tubusu mezi kolejí č.1 a vlečkovou kolejí.

Pochozí plochy podchodu budou tvořeny kamennou dlažbou, svislé stěny v tubusu budou také obloženy kamennou dlažbou, svislé stěny přístupových chodníků budou z pohledového betonu. Strop tubusu bude bíle omítnut.

Podchod bude vystavěn ve dvou etapách (nejprve severní část, poté jižní část). Při výstavbě bude použito kotvené záporové pažení.

Oproti DUR došlo ke zvětšení světlosti podchodu z 4,0 m na 5,0 m, ke zvětšení podchodné výšky z 2,5 m na 2,7 m a i k celkové úpravě dispozice. Úprava dispozice spočívá k posunu severního i jižního výstupu s ohledem na nové kolejové řešení a zároveň v otočení schodišťového ramene na severní části, které nově nebude uspořádáno podél koleje, ale kolmo na kolej - navazuje tak přímo na tubus podchodu. Zároveň došlo k přisunutí výtahové šachty přímo k tubusu podchodu (bez propojovací chodby). Na jižním výstupu došlo ještě k doplnění krátkého schodišťového ramene na mezipodestu přístupového chodníku. Severní přístupový chodník byl v DUR navržen jako částečně zasypaný, nově bude celý otevřen ve tvaru písmene U a bude zastřešen.

SO 04-20-02 MOST V KM 18,718

Předmětem tohoto objektu je projekt přestavby stávajícího jednokolejného železničního mostu v km 18,718 (nový km 18,734.893) na tříkolejný se zapuštěným kolejovým ložem. Stávající objekt překonává silniční přivaděč na rychlostní komunikaci R6.

Nosnou konstrukci stávajícího mostu tvoří deska ze zabetonovaných nosníků. Spodní stavba mostu je monolitická železobetonová, plošně založená. Opěry mostu jsou doplněny svahovými železobetonovými křídly. V rámci modernizace trati Praha-Ruzyně - Kladno bude postavena nová nosná konstrukce pod novou kolejí č. 1 a č. 2. Stávající úhlové opěrné zdi za úložnými prahy budou odstraněny. Bude odbouráno zábradlí na stávající římsě mostu. Novou nosnou konstrukci tvoří deska ze zabetonovaných nosníků HE 500 B o rozpětí 12,94 m uložená do ozubu. Na římsách mostu bude provedeno zábradlí.

Na mostě bude provedeno ZKPP. Do stávajícího povrchu komunikace nebude zasahováno.

Stavba bude probíhat v návaznosti na etapy výluk na trati ve dvou etapách. Provoz na komunikaci bude omezen a v době provádění NK zcela přerušen.

Oproti předchozímu stupni (PD/DUR) nedošlo k významnějším změnám, koncepce zůstává zachována.

SO 05-20-01 MOST V EV. KM 21,218

Předmětem tohoto objektu je projekt přestavby železničního mostu v ev. km 21,218 (nový km 21,495.793). Stávající objekt překonává polní cestu. Stávající nosná konstrukce bude nahrazena novou rámovou konstrukcí. Otvor nového mostu bude větší než u původního mostu.

Nosnou konstrukci stávajícího mostu tvoří deska ze zabetonovaných nosníků. Opěry a křídla jsou kamenná. Mostu nebude vzhledem k jeho poloze vůči novým kolejím využito a bude v rámci tohoto objektu snesen. Stávající násep bude odtěžen v nutném rozsahu.

Nový most je navržen kolmý s průběžným kolejovým ložem. Profil mostu byl navržen s ohledem na místní terénní podmínky. Nosnou konstrukci tvoří železobetonový rám o jednom poli z betonu C 30/37. Založení mostu je navrženo plošné. Délka přemostění mostního otvoru je 4,0 m, světlá výška mostu je 2,5 m a celková šířka mostu je 19,62 m. Křídla mostu jsou kolmá a krátká rovnoběžná. Na římsách bude zábradlí.

Na mostě budou provedeny přechodové oblasti min. délky 20 m bez ZKPP dle SŽ S4 - příloha 24 (pro novostavby objektů), což je rozdíl s předchozím stupněm, jinak koncepce mostu v souladu s PD/DUR.

Stavba bude probíhat v návaznosti na etapy výluk na trati. Most bude prováděn najednou pouze s pracovní spárou u levého křídla a s částečným pažením svahu u stávající koleji. Dobetonování bude provedeno po převedení provozu na nové koleje a snesení stávajícího mostu.

SO 05-20-02 MOST V KM 23,401

Předmětem tohoto objektu je projekt nového železničního mostu v km 23,401 (nový km 23,416.492) ležícího na přeložce trati. Mostní objekt překračuje polní cestu.

Tento objekt bude vybudován jako náhrada za stávající most ev. km 23,367, který bude zrušen v rámci samostatného objektu SO 05-20-03 Most v ev. km 23,367 - zrušení.

Nový most se nachází 12 m od stávajícího propustku v ev. km 23,150. Stávající objekt propustku na staré trati bude snesen a těleso odtěženo v nutném rozsahu, v rámci tohoto objektu.

Nový most je navržen kolmý s průběžným kolejovým ložem. Profil mostu byl navržen s ohledem na místní terénní podmínky. Nosnou konstrukci tvoří železobetonový rám o jednom poli z betonu C30/37. Založení mostu je navrženo plošné. Délka přemostění mostního otvoru je 4,0 m, světlá výška mostu je 3,05 m a celková šířka mostu je 22,38 m. Křídla mostu jsou kolmá a krátká rovnoběžná. Na římsách bude zábradlí.

Na mostě budou provedeny přechodové oblasti min. délky 20 m bez ZKPP dle SŽ S4 - příloha 24 (pro novostavby objektů), což je rozdíl s předchozím stupněm, jinak koncepce mostu v souladu s PD/DUR.

Stavba bude probíhat s ohledem na přeložku trati na „zelené louce“.

SO 05-20-03 MOST V EV. KM 23,367 – ZRUŠENÍ

Předmětem tohoto objektu je projekt demolice jednokolejného železničního mostu v ev. km 23,367 (nový km 23,622.128).

Stávající most je kolmý, jednokolejný o jednom otvoru a překonává polní cestu. Nosnou konstrukci mostu z roku 1936 tvoří deska se zabetonovanými nosníky I č. 24a.

S ohledem na změnu polohy koleje č. 1 o cca. 5,7 m vpravo, velkou šikmost vůči novým kolejím, nelze tento objekt využít. Z tohoto důvodu bylo rozhodnuto o jeho snesení a nahrazení novým rámovým mostem v km 23,401 SO 05-20-02. Poloha nového mostu byla zvolena s ohledem na výškové a prostorové uspořádání přilehlých terénů a vedení přeložené polní cesty.

Po snesení železničního svršku na stávající trati, bude nosná konstrukce kompletně odbourána včetně opěr a křídel (dle zapracované připomínky investora k předchozímu stupni dokumentace). Základy budou zachovány. Dno mostu bude pročištěno. Následně bude prostor za příkopy vyplněn hutněným nenamrzavým zásypovým materiálem. Demolice mostu bude probíhat po převedení provozu na novou kolej č. 2. na přeložce trati.

Oproti předchozímu stupni dokumentace nedošlo v tomto stupni k zásadním změnám v navrženém technickém řešení.

SO 05-20-04 MOST V KM 25,077

Předmětem tohoto objektu je projekt nového železničního mostu v km 25,077 (nový km 25,092.462) ležícího na přeložce trati. Mostní objekt překračuje cestu a občasnou vodoteč.

Tento objekt bude vybudován jako nový most, který se nachází těsně vedle stávajícího propustku v ev. km 24,882. Stávající objekt propustku na staré trati bude snesen a těleso odtěženo v nutném rozsahu (v rámci tohoto objektu).

Nový most je navržen kolmý s průběžným, částečně uzavřeným kolejovým ložem. Profil mostu byl navržen s ohledem na místní terénní podmínky. Terén pod mostem je spádován z levé strany trati na pravou. Most bude sloužit jako spojnice mezi cestami na levé a pravé straně trati a odvodnění spodku. Nosnou konstrukci tvoří železobetonový rám o jednom poli z betonu C30/37. Založení mostu je navrženo plošné. Délka přemostění mostního otvoru je 5,0 m, světlá výška mostu je 3,222 m a celková šířka mostu je 20,7 m. Na mostě jsou římsy se zábradlím. Římsy jsou překonzolovány o 1,5 m a tvoří tím krátká rovnoběžná křídla. Tři hlavní křídla budou kolmá a čtvrté bude pod úhlem 59°. Křídla budou součástí rámu. Jelikož most bylo nutné kvůli rozměrům zahлубit pod terén, je součástí mostu i nový propustek pod cestou DN 500 pro odvedení mostu do blízké strouhy.

Na mostě budou provedeny přechodové oblasti min. délky 20 m bez ZKPP dle SŽ S4 - příloha 24 (pro novostavby objektů), co je rozdíl s předchozím stupněm, jinak koncepce mostu v souladu s PD/DUR.

Stavba bude probíhat v návaznosti na etapy výluk na trati. Most bude prováděn najednou pouze s pracovní spárou u pravých křídel. Mezi novou a stávající kolejí bude provedeno záporové pažení. Dobetonování bude provedeno po převedení provozu na nové koleje a snesení stávajícího propustku.

SO 05-20-05 MOST V KM 25,683

Předmětem tohoto objektu je návrh nového železničního mostu v km 25,683 (nový km 25,697.598) ležícího na přeložce trati. Mostní objekt – ekodukt, překračuje koryto potoka. Tento objekt bude vybudován jako nový most pro převedení potoka pod trati. Koryto potoka pod mostem je spádováno z levé strany trati na pravou ve sklonu 2,7%. V půdorysu mostu podél potoka byly vytvořeny bermy sloužící pro přechod zvěře ve sklonu 1:20, dle TNV 75 2103 – Úpravy řek, čl. 6.13. Odolnost bermy je v tomto stupni navržena s ohledem na návrhový průtok Q100, z tohoto důvodu byl povrch pod mostem (oproti předchozímu stupni) v celé ploše zpevněn kamennou dlažbou do betonu. Podél kladenské opěry jsou pro zpevnění cesty pod mostem navrženy v šíři 3,0m dlažební kostky. Na kamenné dlažbě je pak navržena vrstva písku v tl. 30mm, pro pohyb drobných živočichů. Podél pražské opěry je vedena cyklostezka (SO 05-30-10) ohraničená bet. obrubníky a zábradlím, které bude součástí mostu. Povrch cyklostezky bude z recyklovaného materiálu. Z důvodu nebezpečného

převýšení mezi dnem potoka a povrchem cyklostezky, bude podél hrany svahu umístěno trubkové zábradlí v. 1,1m a v zatáčce bude umístěno dopravní zrcadlo (rovněž součást vybavení mostu).

V současné době je v místě budoucího mostu volné, přirozené koryto potoka. Stávající most není řešen, jelikož nejbližší mostním objektem je železniční propustek v ev. km 25,562, který bude v rámci stavby zrušen (viz samostatný objekt SO 05-11-01), jelikož se řeší návrh nového mostu, nacházející se na nové přeložce trati.

Nový most se nachází 117,6 m od stávající železniční trati, je navržen o šikmosti 75° (s ohledem na výšku přesypávky) s průběžným, otevřeným, kolejovým ložem. Profil mostu byl již v DUR navržen s ohledem na místní terénní podmínky, hydrotechnický výpočet a podmínek studie EIA. Nosnou konstrukci tvoří železobetonové prefabrikované klenby z betonu třídy C50/60, dno jsou navrženy z monolitického betonu třídy C35/45.

Stěny klenby jsou seříznuté ve sklonu 1:1,5 a vytváří kolmá křídla. Výška přesypávky je 1,428 m. Založení mostu je navrženo plošné, neboť dojde v rámci k výměně podloží pod mostem (součástí SO 05-11-01 Jeneč - Kladno, železniční spodek). Součástí SO 05-11-01 je i vyústění trativodů do zpevněného koryta potoka (na výtokové straně objektu). Na mostě je navrženo otevřené šterkové lože. Na římsách je umístěno lankové zábradlí. Izolace je v celém rozsahu proti stékající vodě a zemní vlhkosti. Délka přemostění mostního otvoru je 20,370 m, světlá výška mostu je 5,42 m a celková šířka mostu je 29,43 m. Z důvodu velkého přesypání na mostě nebude provedeno ZKPP.

V rámci objektu bude také odlážděn potok 50 m před a 50 m za mostem z důvodu zajištění menších průsaků do podloží.

Stavba bude probíhat s ohledem na přeložku trati na „zelené louce“.

Oproti předchozímu stupni došlo ke změně tvaru nosné konstrukce (ŽB klenby), která je nyní navržena podle statického výpočtu. Ten zohledňuje šikmost objektu a spolupůsobení zeminové klenby. Dále bylo na levé straně trati (za potokem – blíže kladenské opěře) navrženo zatrubnění železničního příkopu 2 x DN 600 (PEHD), aby byl vytvořen jednotný výškový průběh zpevněné cesty z dlažebních kostek, podél kladenské opěry a cyklostezky podél pražské opěry.

Pro provizorní převedení vodoteče při výstavbě a nezbytnost pohotovostního čerpání (přítomnost spodní vody) byly doplněny hrázky, šachty, čerpací jímky a korugované PEHD trouby DN 1000. Pro přístup mechanizace a manipulační techniky, byla doplněna dočasná zpevněná plocha ze silničních panelů, která navazuje na obslužnou, dočasnou, komunikaci stavby (součást ZOV).

SO 05-20-06 MOST V KM 26,251

Předmětem tohoto objektu je projekt nového železničního mostu v km 26,251 (nový km 26,263.658) ležícího na přeložce trati. Mostní objekt překračuje polní cestu, vodoteč Dolanský potok a biokoridor.

Nový most je dvukolejný, s průběžným zapuštěným šterkovým ložem. Nosnou konstrukci tvoří deska se zabetonovanými svařovanými nosníky výšky 600 mm a je společná pro obě koleje. Světlost otvoru mostu je 13,500 m. Opěry jsou železobetonové, rámově spojené s nosnou konstrukcí. Tloušťka opěr je 1400 mm. Založení mostu je plošné na železobetonových základových pasech. Šířka základového pasu je 3 m. Na mostě je na obou římsách osazeno ocelové zábradlí výšky 1,1 m.

Na mostě budou provedeny přechodové oblasti min. délky 20 m bez ZKPP dle SŽ S4 - příloha 24 (pro novostavby objektů), co je rozdíl s předchozím stupněm. Na základě doplňujícího IGP průzkumu je opěra č.2 více zahloblena do únosného podloží, na eliminaci vlivu nerovnoměrného sedání objektu, jinak koncepce mostu v souladu s PD/DUR.

Jedná se o novostavbu objektu. Stavba bude probíhat na nové přeložce trati.

SO 05-20-07 MOST - PODCHOD V KM 24,350

Předmětem tohoto objektu je projekt výstavby nového železničního mostu - podchodu žst. Malé Přítočno v km 24,350 (nový km 24,349.917).

Podchod bude vytvářet bezbariérovou cestu z levé strany trati na pravou stranu trati a je umístěn v místě bývalého přejezdu. Tato poloha vychází z návazností na přístupové komunikace. Vlastní podchod tvoří monolitická konstrukce o světlé šířce 3,0 m a světlé výšce 2,5 m, šířka schodišť a přístupových chodníků je 2,5 m. Výstupy na obou stranách tvoří jednoramenné schodiště navazující na stávající i nové přístupové komunikace a přístupový chodník navazující na nástupiště a nové přístupové komunikace. Osvětlení podchodu je součástí SO 05-61-03.

Výstupy budou zastřešeny, zastřešení je součástí samostatného SO 05-41-02 zast. Malé Přítočno - zastřešení výstupů z podchodu a nástupiště. Zastřešení bude z obou stran překonzolováno a bude tvořit zároveň přístřešek a ochranu proti dešti, stěny zastřešení pak nebudou zasklené.

Odvodnění podchodu je řešeno v koordinaci s SO 05-70-03 Odvodnění Žst Malé přítočno a je navrženo napojení do do jímky a přečerpáváno do svodného potrubí trati.

Na mostě bude provedeno ZKPP. Výstavba bude probíhat „na zelené louce“.

Objekt byl zkoordinován s: SO 05-43-02 orientační systém zast. Malé Přítočno, napájení slaboproudého rozvaděče rekonstrukce rozvodů nn v rámci SO 05-60-06 Zast. Malé Přítočno, rekonstrukce rozvodů nn, a dále informační zařízení (monitory, kamerový systém) dle PS 05-02-08 Zast. Malé Přítočno, informační zařízení.

Oproti předchozímu stupni nedošlo k zásadním změnám, pouze k dílčím změnám v rámci koordinace s výše uvedenými, souvisejícími stavebními objekty a provozními soubory.

Železniční propustky

SO 01-21-01 PROPUSTEK V EV. KM 12,233

Předmětem tohoto objektu je projekt přestavby železničního propustku v ev. km 12,233 (přesný km 12.514.406).

Stávající propustek je kolmý na stávající kolej, o jednom otvoru a převádí příkopovou vodu z pravé strany trati na levou přes jednu kolej. Nosnou konstrukci tvoří betonové trouby DN 1000. Čela jsou betonová a mají zábradlí. Z důvodu většího počtu kolejí v novém stavu a nového prostorového uspořádání, bude propustek přestavěn. Výtok ze stávajícího propustku v ev. km 12,233 je zaústěn do navazujícího propustku DN 800, který není součástí modernizace trati.

Nový propustek bude z prefa ŽB ráků, světlá šířka 2000 mm a světlá výška 1200 mm. Délka propustku 15,4 m bude složena z 6 ks železobetonových ráků, které jsou na obou stranách doplněny zkoseným prefabrikátem pro vtok/výtok. Sklon propustku je 2,0 % podle hydrotech. výpočtu. Založení propustku je plošné. ŽB ráky budou uloženy na základové desce tl. 250 mm s výztužnou kari sítí pr. 8x8/100x100 mm při obou površích. Svahy kolem vtoku a výtoku propustku budou zpevněny kamennou dlažbou do betonu. Na propustku bude provedeno na vtoku polouzavřené kolejové lože a na výtoku otevřené kolejové lože. Stávající propustek bude dle potřeby ubourán ve dvou etapách. ZKPP bude provedeno v celé potřebné délce.

Stavba bude probíhat v návaznosti na etapy výluk na trati. Propustek bude prováděn po polovinách za použití záporového pažení.

Oproti předchozímu stupni (PD/DUR) došlo k následujícím významnějším změnám:

Změna nosné konstrukce z prefa trub DN 1000 na rákové prefabrikáty sv. š. 2000 mm, sv. v. 1200 mm. Změna byla provedena z důvodu aktualizace hydrologických dat a provedení nového hydrotechnického výpočtu.

SO 01-21-02 PROPUSTEK V EV. KM 12,812 – ZRUŠENÍ

Předmětem tohoto objektu je kompletní přestavba stávajícího železničního propustku v ev. km 12,812 (přesný km 13,095.289) a navazujícího propustku pod vlečkou. Oba dva stávající propustky tvoří betonová roura DN 800. Na obou stranách jsou ukončeny betonovými čely s římsou a zábradlím. Oba propustky budou vybourány při otevřeném paženém výkopu, v návaznosti na etapy výluk na trati. Stávající propustky budou po dobu výstavby využity pro dočasné převedení vodoteče.

Propustek pod kolejí 1 a 2 bude vybourán po polovinách vždy při výluce v dané koleji. Při provádění bude mezi vyloučenou a provozovanou kolejí provedeno pažení.

Nová osa propustku je navržena s posunem cca 5,8 m proti staničení do km 13,089.500. Návrh umístění propustku zohledňuje tvar navrženého tělesa žel. spodku a stávající (příkopové tvárnice od dálnice na vtoku) i nové přítoky k propustku (zpevněný příkop a trativod). Stávající zpevněný příkop přivádějící vodoteč od dálnice bude přetrasován v délce 26,0 m, za použití TZZ3.

Nový propustek bude z prefa ŽB rámu, šířka 2000 mm a výška 1000 mm. Délka propustku u dna je 13,80 m, bude složen z 8 ks železobetonových rámu, které jsou na obou stranách doplněny zkoseným prefabrikátem pro vtok/výtok. Sklon propustku je navržen jako minimální 0,5 % podle hydrotechnického výpočtu, se zohledněním odtokových poměrů, neboť bude odtok z nového zpevněného příkopu navazovat na stávající silniční propustek pod dálnicí.

Navazující propustek pod vlečkou je navržen rovněž z prefa ŽB rámu, šířka 2000 mm a výška 1000 mm. Délka propustku u dna je 11,85 m, bude složen z 6 ks železobetonových rámu, které jsou na obou stranách doplněny zkoseným prefabrikátem pro vtok/výtok. Sklon propustku je navržen rovněž jako minimální 0,5 %. Propustek bude stavěn v jedné etapě při otevřeném, nepaženém výkopu, při kompletní výluce vlečkové koleje. Svahy kolem vtoku a výtoku propustku budou odlážděny s betonovým obrubníkem.

Svahy kolem vtoků a výtoků z obou propustků budou zpevněny, resp. odlážděny s betonovými obrubníky. Na propustcích bude provedeno otevřené kolejové lože. ZKPP bude provedeno v celé potřebné délce.

Výtok od propustku pod vlečkou, je přesměrován do odtokového koryta, které bude v rámci úprav prohloubeno a směrově upraveno tak, aby neohrozilo vymíláním patu svahu silničního tělesa. Odtokové koryto bude mezi propustkem vlečky a stávajícím silničním propustkem zpevněno příkopovými tvárnicemi TZZ3, ve spádu 0,5%, v délce 96,0 m.

Stavba bude probíhat v návaznosti na etapy výluk na trati. Propustek bude prováděn po polovinách za použití záporového pažení.

Oproti předchozímu stupni (PD/DUR) došlo k následujícím významnějším změnám:

V předchozím stupni PD měl být objekt zrušen. Z důvodu aktualizace hydrologických dat a provedení nového hydrotechnického výpočtu, vyplynula nezbytnost přestavby stávajícího propustku na rámový.

SO 01-21-03 PROPUSTEK V EV. KM 13,365

Předmětem tohoto objektu je projekt přestavby železničního propustku v ev. km 13,365 (přesný km 13,560.112). Stávající propustek je kolmý na stávající kolej, o jednom otvoru. Nosnou konstrukci tvoří betonové trouby DN 500 a betonové vejčité trouby 500x750 (š x v). Čela jsou betonová bez zábradlí. Z důvodu většího počtu kolejí v novém stavu a nového prostorového uspořádání, bude propustek přestavěn.

Nový propustek bude z prefa ŽB rámu, šířka 2000 mm a výška 900 mm. Délka propustku 14,4 m bude složena z 6 ks železobetonových rámu, které jsou na obou stranách doplněny zkoseným prefabrikátem pro vtok/výtok. Sklon propustku je 2,0 % podle hydrotechnického výpočtu. Založení propustku je plošné. ŽB rámy budou uloženy na základové desce tl. 250 mm s výztužnou kari sítí pr.

8x8/100x100 mm při obou površích. Svahy kolem vtoku a výtoku propustku budou odlážděny s betonovým obrubníkem. Na propustku bude provedeno otevřené kolejové lože. Stávající propustek bude dle potřeby ubourán ve dvou etapách. ZKPP bude provedeno v celé potřebné délce.

Stavba bude probíhat v návaznosti na etapy výluk na trati. Propustek bude prováděn po polovinách za použití záporového pažení.

Oproti předchozímu stupni (PD/DUR) došlo k následujícím významnějším změnám:

Změna nosné konstrukce z prefa trub DN 1000 na rámové prefabrikáty sv. š. 2000 mm, sv. v. 900 mm. Změna byla provedena z důvodu aktualizace hydrologických dat a provedení nového hydrotechnického výpočtu.

SO 02-21-01 PROPUSTEK V EV. KM 14,579 – ZRUŠENÍ

Předmětem tohoto objektu je projekt zrušení stávajícího železničního propustku v ev. km 14,579 (přesný km 14,765.747).

Nosná konstrukce stávajícího propustku je tvořena kamennou klenbou z roku 1865. Opěry jsou kamenné a pravé čelo je cihelné. Výtok se nepodařilo nalézt. Stávající propustek není pro odvodnění železničního spodku modernizované trati využitelný. Propustek bude zrušen. Délka stávajícího demolovaného propustku je cca. 62,4 m Kanalizace / vodovod / el. sítě - budou přeloženy. S ohledem na jeho malou stavební výšku bude těleso trati otevřeno a konstrukce propustku bude snesena min. 1,5 m pod niveletu TK nové koleje. Dno propustku bude pročištěno. Následně bude prostor pod novou plání vyplněn hutněným nenamrzavým zásypovým materiálem. Do prostoru nebo v blízkosti je počítáno umístit SO 02-70-01 - Úprava dešťové kanalizace.

Rušení bude probíhat v návaznosti na etapy výluk na trati. Propustek bude prováděn po polovinách vždy při výluce v první a v druhé etapě. Při provádění bude mezi vyloučenou a provozovanou kolejí nutné provést pažení.

Oproti předchozímu stupni (PD/DUR) nedošlo k významnějším změnám.

SO 02-21-02 PROPUSTEK V EV. KM 15,505 – ZRUŠENÍ

Předmětem tohoto objektu je projekt zrušení stávajícího železničního propustku v ev. km 15,505 (přesný km 15,691.047).

Nosná konstrukce stávajícího propustku tvoří betonové trouby DN 600 z roku 1959. Čela jsou betonová bez zábradlí. Stávající propustek není pro odvodnění železničního spodku modernizované trati využitelný. Propustek bude zrušen. Délka stávajícího propustku je cca. 6,43 m S ohledem na jeho malou stavební výšku bude těleso trati otevřeno a konstrukce propustku bude snesena min. 1,5 m pod niveletu TK nové koleje. Následně bude prostor pod novou plání vyplněn hutněným nenamrzavým zásypovým materiálem.

Rušení bude probíhat v návaznosti na etapu výluky rekonstrukce koleje nad propustkem. Vzhledem k dostatečné vzdálenosti plánované sousední koleje, nebude nutné zapažení.

Oproti předchozímu stupni (PD/DUR) nedošlo k významnějším změnám.

SO 03-21-01 PROPUSTEK V KM 15,810

Předmětem tohoto objektu je projekt nového železničního propustku v km 15,810 (nový km 15,821.299).

Nový propustek je navržen kolmý s průběžným kolejovým ložem. Na propustku je navrženo částečně otevřené štěrkové lože s rezervou pro umístění kabelových žlabů, s dodržением VMP 2,5 + rezerva 125 mm + rozšíření v přechodnici. Nosnou konstrukci tvoří železobetonový rám o jednom poli s vloženou příčlím z betonu C30/37. Založení propustku je navrženo plošné. Délka přemostění je 2,0 m, světlná výška propustku je 2,25 + 0,8 m. Rozpětí rámu je 2,25 m, celková šířka NK se dvěma

otvory je 15,92 m (v ose propustku), šířka prodloužené části s otvorem pouze pro převedení vody je 23,53 m, celková šířka NK je 44,54 m. Most je kolmý - 90°. Křídla propustku jsou rovnoběžná a kolmá. Propustek převádí občasnou vodoteč z pravé strany trati na levou a zároveň umožňuje přechod pěší dopravy pod kolejemi. Na výtoku je zaústěn do trvalé vodoteče a bude osazen zpětnou klapkou.

Na propustku bude provedeno ZKPP.

Oproti DÚR byl propustek polohově posunut o 6 m směrem ku Praze. Byla provedena koordinace s návrhem navazujícího schodiště (SO 90-30-01 Polní cesty, zpřístupnění pozemků), bylo z návrhu odstraněno umístění PHS mezi kolejemi a jedno kolmé křídlo na levé straně bylo nahrazeno svahováním 1:1.5. Na římsách rovnoběžných i kolmých bude ocelové třímadlové zábradlí. Finální pochozí povrch v propustku (zámková dlažba), výstup z podchodu na levé straně tvořený upraveným svahem (stezkou ve sklonu 1:12) s terénem podél vč. části odláždění je součástí podobjektu SO 03-21-01.1 Propustek v ev. km 15,810, přístupy.

Stavba bude probíhat v návaznosti na etapy výluk na trati. Propustek bude prováděn ve dvou etapách. Při provádění bude mezi vyloučenou a provozovanou kolejí nutné provést pažení.

SO 03-21-01.1 PROPUSTEK V KM 15,810, PŘÍSTUPY

Předmětem podobjektu je výstavba přístupů k novému železničnímu propustku v ev. km 15,810 (přesný km 15,821.299).

V rámci předávání hotových stavebních objektů do správy jednotlivých vlastníků/správců byl zřízen stavební objekt SO 03-21-01.1 Propustek v ev. km 15,810, přístupy, jehož součástí je finální pochozí povrch v propustku (zámková dlažba), výstup z podchodu na levé straně tvořený upraveným svahem (stezkou ve sklonu 1:12) s terénem podél vč. části odláždění. Tento objekt bude předán do správy obci Hostivice. Vpravo je v rámci objektu SO 90-30-01.2 vybudováno navazující schodiště.

Výstavba propustku a přístupů k němu bude probíhat dle harmonogramu výluk ve dvou etapách (samotné přístupy budou zřízeny v jedné etapě najednou bez požadavku na vyloučení dopravy).

SO 03-21-01.2 PROPUSTEK V KM 15,810, ÚPRAVA KORYTA

Předmětem podobjektu je odláždění koryta Jenečského potoka v místě vyústění vod z objektu nového propustku v ev. km 15,810, a to v šířce 4,4 m s tvarovou úpravou navazující na stávající stav.

SO 03-21-02 PROPUSTEK V EV. KM 16,190 – ZRUŠENÍ

Předmětem tohoto objektu je projekt zrušení stávajícího železničního propustku v ev. km 16,190 (přesný km 16,364.761).

Nosná konstrukce stávajícího propustku je tvořena kamennými deskami z roku 1895. Opěry jsou kamenné. Čela a kolmá křídla jsou taktéž kamenná.

Stávající propustek není pro odvodnění železničního spodku modernizované trati využitelný. Propustek bude zrušen. Délka stávajícího propustku je 5,98 m. S ohledem na jeho malou stavební výšku bude těleso trati otevřeno a konstrukce propustku bude snesena min. 1,5 m pod niveletu TK nové koleje. Dno propustku bude pročištěno. Následně bude prostor pod novou plání vyplněn hutným nenamrzavým zásypovým materiálem.

Rušení bude probíhat v návaznosti na etapy výluk na trati. Propustek bude prováděn po polovinách vždy při výluce v dané kolejí. Při provádění bude mezi vyloučenou a provozovanou kolejí nutné provést pažení.

Objekt je bez zásadních změn proti předchozímu stupni (PD/DUR).

SO 03-21-03 PROPUSTEK V KM 17,463

Předmětem tohoto objektu je projekt nového železničního propustku v km 17,463 (nový km 17,479.506).

Propustek bude tvořen patkovými železobetonovými troubami DN 1000 pro železniční propustky. Na obou stranách bude ukončen zkosenými prefabrikáty. Délka nového propustku bude 21,34 m se spádem 1,0%. Na propustku bude provedeno otevřené kolejové lože s dostatkem místa na umístění TK žlabů. ZKPP nebude na tomto objektu prováděno. Propustek převádí občasnou vodoteč z pravé strany trati na levou.

Profil propustku byl navržen s ohledem na jeho délku, sklon a hydrotechnický výpočet.

Stavba bude probíhat v návaznosti na etapy výluk na trati. Propustek bude prováděn ve dvou etapách, dvě třetiny a jedna třetina za použití záporového pažení bez nutnosti kotvení.

Objekt je bez zásadních změn proti předchozímu stupni (PD/DUR).

SO 03-21-04 PROPUSTEK V KM 16,370

Předmětem tohoto objektu je projekt nového železničního trubního propustku v km 16,370 (nový km 16,389.470).

Náhradou za zrušení přejezdu P17 je podchod v km 16,360 a propustek v km 16,370 k převedení vody z drážních příkopů. Nový propustek bude tvořen 26 patkovými železobetonovými troubami DN 1200, délka 29,41 m, na vtoku a výtoku je provedena vtoková železobetonová šachta s kompozitovým poklopem a stupadly. Do šachty je na vtoku zaústěna dešťová kanalizace DN600 a na výtoku napojena kanalizace DN800. Dešťová kanalizace je součástí SO 03-70-04. Sklon propustku je 1,0 % z pravé strany trati na levou. Založení propustku je plošné. Profil propustku je navržen s ohledem na výsledky hydrotechnického výpočtu a nové výškové polohy koleje.

Profil propustku byl navržen s ohledem na jeho délku, sklon a hydrotechnický výpočet.

Stavba bude probíhat v návaznosti na etapy výluk na trati. Propustek bude prováděn ve dvou etapách, s částečně svahovanými a částečně paženými výkopy (záporová nekotvená stěna), v koordinaci s výkopy pro most v km 16,360.

Objekt je nový, do objektové skladby byl zařazen v rámci DSP/PDPS.

SO 05-21-02 PROPUSTEK V EV. KM 20,217 – ZRUŠENÍ

Předmětem tohoto objektu je projekt zrušení stávajícího železničního propustku v ev. km 20,217. Nosná konstrukce stávajícího propustku z roku 1936 tvoří ŽB trouby DN 600, délky cca 7,9 m. Čela jsou kamenná. Propustek je silně zanesen.

Stávající propustek není pro odvodnění železničního spodku modernizované trati využitelný a bude zrušen. S ohledem na jeho malou stavební výšku bude těleso trati otevřeno a konstrukce propustku bude snesena min. 1,5 m pod niveletu TK nové koleje. Dno propustku bude pročištěno a následně prostor pod novou plání vyplněn hutněným nenamrzavým zásypovým materiálem.

Rušení bude probíhat v návaznosti na etapy výluk na trati. Propustek bude prováděn po polovinách vždy při výluce v dané koleji. Při provádění bude mezi vyloučenou a provozovanou kolejí nutné provést pažení.

Objekt je bez zásadních změn proti předchozímu stupni (PD/DUR).

SO 05-21-03 PROPUSTEK V KM 20,513

Předmětem tohoto objektu je projekt nového propustku v km 20,513.

Navrhovaný propustek je kolmý, dvoukolejný o jednom otvoru a převádí příkopovou vodu z levé strany na pravou a navazuje upraveným korytem v délce cca 33,2 m na silniční propustek SO 05-25-01.

Nosnou konstrukci tvoří železobetonové 10x patkové trouby DN 1000 pro železniční propustky na obou stranách ukončených zkosenými prefabrikáty. Délka nového propustku bude 13,34 m se spádem 1,0 %. Založení propustku je plošné. Profil propustku je navržen s ohledem na výsledky hydrotechnického výpočtu a nové výškové polohy koleje.

Na propustku bude provedeno částečně uzavřené kolejové s dostatkem místa na umístění TK žlabů. ZKPP nebude na tomto objektu prováděno.

Propustek bude prováděn po polovinách vždy při výluce v dané koleji. Při provádění bude mezi vyloučenou a provozovanou kolejí nutné provést pažení.

Objekt je bez zásadních změn proti předchozímu stupni (PD/DUR).

SO 05-21-04 PROPUSTEK V EV. KM 20,715 – ZRUŠENÍ

Předmětem tohoto objektu je projekt zrušení stávajícího železničního propustku v ev. km 20,715. Propustek je kolmý, jednokolejný o jednom otvoru 0,95 x 0,60 m, délky cca. 5,85 m a převádí příkopovou vodu z levé strany trati na pravou

Nosná konstrukce stávajícího propustku je tvořena zabetonovanými kolejnicemi z roku 1936. Opěry jsou kamenné, čela betonová.

Stávající propustek není pro odvodnění železničního spodku modernizované trati využitelný a bude zrušen.

Propustek je dostatečně pod novou niveletou koleje a proto budou ubourány pouze římsy a části čel, dno propustku bude pročištěno a propustek bude vyplněn betonovou směsí.

Rušení bude probíhat v návaznosti na etapy výluk na trati a bude prováděn po polovinách vždy při výluce v dané koleji.

Objekt je bez zásadních změn proti předchozímu stupni (PD/DUR).

SO 05-21-05 PROPUSTEK V EV. KM 20,913 – ZRUŠENÍ

Předmětem tohoto objektu je projekt zrušení stávajícího železničního propustku v ev. km 20,913. Stávající propustek je kolmý, jednokolejný o jednom otvoru Ø1,0 m, délky 8,20 m a převádí příkopovou vodu z levé strany trati na pravou. Nosnou konstrukci tvoří betonové šestiboké roury DN1000, čela betonová s římsami a zábradlím.

V roce 1979 byla na propustku provedena rekonstrukce, při které byl propustek o 3 m prodloužen (na stávajících 8,20 m). Do původní zděné klenby byly vloženy betonové roury DN1000, původní čela a křídla ponechána, ubourány byly pouze římsy. Volný prostor mezi rourou a klenbou byl vyplněn betonovou směsí.

Propustek je dostatečně pod novou niveletou koleje a proto budou ubourány pouze římsy, dno propustku bude pročištěno a propustek bude vyplněn betonovou směsí. Následně bude prostor pod novou plání vyplněn hutněným nenamrzavým zásypovým materiálem.

Rušení bude probíhat v návaznosti na etapy výluk na trati. Propustek bude prováděn po polovinách vždy při výluce v dané koleji.

Objekt je bez zásadních změn proti předchozímu stupni (PD/DUR).

SO 05-21-06 PROPUSTEK V EV. KM 22,220 – ZRUŠENÍ

Předmětem tohoto objektu je projekt zrušení stávajícího železničního propustku v ev. km 22,220. Stávající propustek evidenci je veden jako jeden, ale nachází se tu dva a vedou po obou stranách stávající komunikace. Budou zrušeny oba.

Propustky jsou šikmé, jednokolejné o jednom otvoru 0,70 x 0,85 m, šířky vlevo komunikace 14,75 m a vpravo komunikace 22,50 m. Nosnou konstrukci tvoří kamenné desky na kamenných opěrách, čela jsou kamenná.

Stávající propustky nejsou pro odvodnění železničního spodku modernizované trati využitelný a budou zrušeny. S ohledem na jejich malou stavební výšku bude těleso trati otevřeno a konstrukce propustků sneseny min. 1,5 m pod niveletu TK nové koleje. Dna propustků budou pročištěna a následně prostor pod novou plání vyplněn hutněným nenamrzavým zásypovým materiálem.

Rušení bude probíhat v návaznosti na etapy výluk na trati. Propustky budou zrušeny po polovinách vždy při výluce v dané koleji. Při provádění bude mezi vyloučenou a provozovanou kolejí nutné provést pažení.

Objekt je bez zásadních změn proti předchozímu stupni (PD/DUR).

SO 05-21-07 PROPUSTEK V EV. KM 22,480

Předmětem tohoto objektu je projekt přestavby železničního propustku v ev. km 22,480. Stávající propustek převádí příkopovou vodu od dálnice pod tratí Správy železnic, je šikmý, jednokolejný. Stávající nosná konstrukce z roku 2001 je provedena protlakem ŽB trubami DN 1200 délky 126,30 m a převádí jednu kolej. Sklon propustku je cca. 0,52 % a má vtokový a výtokový objekt.

Propustek je ve stavebním stavu, výškové poloze a rozsahu, včetně hydrotechnického posudku, který vyhovuje i pro zdvoukolejnění a nové polohy kolejí. Propustek bude v celé délce zachován, vyjma částí, kde z důvodu nutnosti zaústění příkopové vody budou do propustku vestavěny dvě vtokové šachty.

V místě nových šachet budou stávající trouby odříznuty. Monolitické šachty mají vnitřní světlý rozměr 2000 x 2000 mm a tl. stěn, dna a stropu 250 mm, celková výška Š1-3,1 m, Š2-3,75 m. Šachty budou betonovány na podkladní betony s vloženou kari sítí, dna odlážděna. V šachtě budou zřízena stupadla. Na šachtě bude poklop z kompozitních materiálů o vnitřním otvoru 600x600 mm. Do šachet budou zaústěny příkopy ŽSS, na vtoky budou umístěny mříže z kompozitního materiálu. Stávající odkryté trouby budou obetonovány do 1/2 své výšky.

Na propustku bude provedeno otevřené kolejové lože s dostatkem místa na umístění TK žlabů. ZKPP pro propustek nebude na tomto objektu prováděno.

Přestavba propustku na trati bude probíhat v návaznosti na etapy výluk na trati. Šachta Š1 na vtoku bude prováděna za provozu stávající koleje a šachta Š2 na výtoku po převedení provozu na novou kolej č. 2.

Objekt je bez zásadních změn proti předchozímu stupni (PD/DUR).

SO 05-21-08 PROPUSTEK V EV. KM 22,821 – ZRUŠENÍ

Předmětem tohoto objektu je projekt zrušení stávajícího železničního propustku v ev. km 22,821. Propustek je kolmý, jednokolejný o jednom otvoru 0,95x1,0 m, délky 6,9m a převádí příkopovou vodu z levé strany trati na pravou. Nosnou konstrukci tvoří kamenné desky na kamenných opěrách, čela jsou kamenná s betonovými římsami.

Stávající propustek není pro odvodnění železničního spodku modernizované trati využitelný a bude zrušen. S ohledem na jeho malou stavební výšku bude těleso trati otevřeno a konstrukce propustku bude snesena min. 1,5 m pod niveletu TK nové koleje. Dno propustku bude pročištěno a následně prostor pod novou plání vyplněn hutněným nenamrzavým zásypovým materiálem.

Rušení bude probíhat v návaznosti na etapy výluk na trati. Propustek bude prováděn po polovinách vždy při výluce v dané koleji. Při provádění bude mezi vyloučenou a provozovanou kolejí nutné provést pažení.

Objekt je bez zásadních změn proti předchozímu stupni (PD/DUR).

SO 05-21-09 PROPUSTEK V EV. KM 23,490 – ZRUŠENÍ

Předmětem tohoto objektu je projekt zrušení stávajícího železničního propustku v ev. km 23,490, délky je cca 9 m (je zalomený-cca dl. 5,31 + 4,44 m). Nosnou konstrukci tvoří ŽB desky na kamenných opěrách, pravé čelo je kamenné s betonovou římsou, levé se nepodařilo nalézt, je předpoklad, že bude totožné.

Stávající propustek není pro odvodnění železničního spodku modernizované trati využitelný a bude zrušen. S ohledem na jeho malou stavební výšku bude těleso trati otevřeno a konstrukce propustku bude snesena min. 1,5 m pod niveletu TK nové koleje. Dno propustku bude pročištěno a následně prostor pod novou plání vyplněn hutným nenamrzavým zásypovým materiálem. Bourání propustku bude prováděno najednou po převedení provozu na novou kolej č.1.

Objekt je bez zásadních změn proti předchozímu stupni (PD/DUR).

Opěrné a zárubní zdi

SO 02-24-01 OPĚRNÁ ZEĎ V KM 15,177-15,203

Předmětem tohoto objektu je projekt přestavby opěrné zdi v km 15,177-15,203 ležící na levé straně železniční trati Praha-Bubny - Chomutov - záp. zhlaví. Opěrná zeď navazující na křídlo přestavovaného mostu SO 02-20-02 v ev. km 15,037 podchycuje těleso násypu železniční trati. Účelem stavby je uvedení železniční trati a souvisejících staveb a zařízení do technického stavu odpovídajícímu evropským parametrům a standardům.

Celková délka zdi v patě včetně křídla je 27,44 m. Stávající opěrná zeď má porušený cihelný obklad a chybějící pojivo v kamenné opěře.

Oprava zdi bude spočívat v injektáži vnitřního kamenného zdiva, kde chybí pojivo. Dále bude snesena římsa a odbourám lícový cihelný obklad v tloušťce 300 mm. Obklad a římsa budou provedeny nové z železobetonu. Na římse zdi bude osazeno zábradlí se svislou výplní výšky 1,3 m, které zohledňuje plánovanou trasu cyklostezky. Opravená zeď plně respektuje stávající tvar zdi mimo tvaru římsy. Nový železobetonový obklad zdi včetně římsy bude rozdělen na dilatační úseky po cca 9 m.

Pro odvodnění rubu jsou navrženy vrty skrze patu vystrojené trubkami HDPE po cca 3 m.

Přestavba zdi je možná bez výluk na trati.

Oproti předchozímu stupni (PD/DUR) bylo zrušeno podchycování zdi tryskovou injektáží podzákladí.

SO 02-24-02 ZÁRUBNÍ ZEĎ V KM 15,200-15,271

Předmětem tohoto objektu je projekt nové zárubní zdi v km 15,200 - 15,271 vpravo železniční trati podél komunikace SO 02-30-04 Úprava místních komunikací Hostivice (km 15,20 - 15,50). Zárubní zeď podchycuje stávající odkopávaný svah ležící na pravé straně komunikace.

Nová zárubní zeď je navržena jako železobetonová úhlová o max. výšce 3,5 m nad terénem.

Zeď je navržena se svislým lícem. Pro základovou desku zdi je použit beton C25/30, stěna a římsa zárubní zdi jsou z betonu C30/37.

Celková délka zdi měřená v líci je 102,73 m. Zeď je rozdělena na devět dilatačních úseků po cca 10 m a jeden dilatační díl délky 12,5 m. Na římse zárubní zdi je osazeno zábradlí městského typu o výšce 1,1 m.

Povrchové odvodnění terénu nad opěrnou zdí je zajištěno podélným žlabem v úrovni římsy zdi, který je spádován k oběma koncům zdi a sveden do kanalizačního systému. Odvodnění rubu zdi je provedeno podélnou drenáží z poloděrované trubky HDPE s vývody před líc zdi do žlábků v úrovni vozovky.

Stavba zdi i komunikace je možná bez výluk na trati. Stavba zdi bude probíhat společně s úpravou komunikace.

Oproti předchozímu stupni (PD/DUR) bylo upraveno výškové i směrové vedení komunikace a zdi.

Mostní objekty na komunikacích

SO 01-25-01 SILNIČNÍ MOST - NADJEZD V KM 13,117 - OCHR. SÍŤ

Předmětem tohoto objektu je uvedení stávajících protidodykových zábran, resp. protihlukových stěn na nadjezdu v km 13,117 do normového stavu pro nové vedení kolejí.

Na pravém mostě ve směru z Prahy do Karlových Varů je stávající makrolonová protihluková stěna výšky 1,8 m. Na levém mostě ve směru z Karlových Varů do Prahy je stávající skleněná protihluková stěna se spodním betonovým panelem výšky 2,8 m. Rozsah i výška stávajícího řešení odpovídá ČSN EN 50122-1 ed.2.

U obou stěn bude doplněna spodní lišta, která bude vyplňovat případnou mezeru mezi pochozí vrstvou a zábranou. Stávající ocelová konstrukce obou stran budou v rámci SO 01-51-01 ukolejny.

Realizace bude možná bez výluk na trati.

Oproti předchozímu stupni (PD/DUR) nedošlo k žádným změnám.

SO 04-25-01 PŘESTAVBA MOSTU V EV. KM 18,475

Předmětem tohoto objektu je projekt přestavby stávajícího železničního ocelového mostu v ev. km 18,475 na most silniční. V místě stávajícího mostu se překládá železniční trať a místo ní povede přeložka komunikace Jeneč (SO 04-30-02). Most převádí komunikaci (silniční přivaděč k R6).

Stávající ocelový železniční most byl postaven v roce 2009. Mostní objekt má jeden otvor o světlé šířce 11,6 m a světlé výšce 5,0 m a skládá se ze tří stejných nosných konstrukcí, ocelových trámových prostých nosníků, uložených na úložném prahu, který je založen na pilotách.

Nosné konstrukce č. 1 a 3 budou přestaveny na silniční mosty světlosti 3,5 m. Bude odebráno štěrkové lože a provedena nová konstrukce vozovky spolu s obrubníky a svodidly. Konstrukce č. 2 bude ponechána.

Stavba bude probíhat po převedení provozu železnice na novou trať bez nutnosti výluk na silnici pod mostem.

Oproti předchozímu stupni (PD/DUR) nedošlo k žádným změnám.

SO 05-25-01 SILNIČNÍ PROPUSTEK V KM 20,510

Předmětem tohoto objektu je projekt nového propustku v km 20,510.

Mostní objekt bude odpovídat stavu požadovanému Směrnicí GŘ SŽDC s. o. č. 16/2005, tj. v daném případě i požadavkům všech návrhových norem a požadavkům správce pozemní komunikace I. třídy (Ředitelství silnic a dálnic, s.o.).

Novostavba propustku je navržena v koordinaci se souvisejícím SO 05-30-01 Úprava silnice I. třídy v km 20,510. Svodidla, dle zpracovatele souvisejícího objektu, netřeba navrhovat.

Navrhovaný propustek je kolmý, o jednom otvoru a navazuje na upravené koryto od železničního propustku SO 05-21-03 (v délce cca 33 m) a převádí příkopovou vodu pod komunikací z levé strany na pravou. Nový propustek bude tvořen šesti hrdlovými troubami na podkladcích. Propustek bude vystavěn nově v úhlu 90° s osou pozemní komunikace. Délka nového propustku (u dna) bude 14,0 m se spádem 1,0%.

Nosnou konstrukci tvoří betonové hrdlové trouby DN1000 uložené na betonových podkladcích, na obou stranách ukončených seříznutými prefabrikáty (při výrobě) a ukončených s kamenným obkladem svahu. Délka nového propustku bude 14,0 m se spádem 1,0%. Profil propustku byl navržen s ohledem na jeho délku, sklon a hydrotechnický výpočet.

Úprava koryta mezi žel. propustkem v km 20,513 (SO 05-21-03) a silničním propustkem v km 20,510 (SO 05-21-01) je součástí objektu žel. propustku v km 20,513 (SO 05-21-03).

Oproti předchozímu stupni (PD/DUR) nedošlo k žádným významným změnám. Objekt byl ze statických důvodů mírně zahlouben (v nejnižším místě je krajnice 600mm nad vrchem trouby). Pro obvodu plochy kamenného obkladu byl navržen, dle zásad stavby betonový obrubník osazený do betonu.

SO 05-25-02 SILNIČNÍ MOST - NADJEZD V KM 26,750

Předmětem tohoto objektu je projekt nového silničního nadjezdu v km 27,650 (přesný km 26,762.212) ležícího na přeložce trati Správy železnic, státní organizace.

Na nové přeložce komunikace je navržen nový monolitický železobetonový most-nadjezd. Most převádí místní komunikaci III. třídy šířky 7 m (+2 m chodník) přes přeložku trati v křížení 75°. Komunikace vede v místě mostu v přímé trase na násypu výšky cca. 6,5 m v podélném sklonu 0,5% a v příčném sklonu 3,5%. Most je navržen jako integrovaný plošně založený polorám o světlé šířce 14,493 m a světlé výšce 7,25 m. Převýšení až 9,8 m (trať vede cca 3 m v zářezu oproti okolnímu terénu) bude vyřešeno pomocí šikmých samostatných křídel, tvořených opěrnými zdmi z vyztužených zemin a lícových prvků.

Výstavba nadjezdu bude probíhat na „zelené louce“.

Objekt je bez zásadních změn proti předchozímu stupni (PD/DUR), vyjma navrženého snížení základové spáry z titulu snížení nivelety odvodnění železničního spodku SO 05-11-01.

SO 05-25-03 SILNIČNÍ MOST - NADJEZD V KM 24,213

Předmětem tohoto objektu je projekt nového silničního nadjezdu v km 24,213 (přesný km 24,229.090) ležícího na přeložce trati Správy železnic, státní organizace.

Došlo ke koordinaci s připravovanou stavbou: I/61 Kladno, obchvat, v rámci SO201 stavby I/61 Kladno, obchvat.

Konkrétně došlo k níže uvedeným úpravám návrhu technického řešení proti předchozímu stupni:

- Rozšíření mostu z titulu napojení na SO251 - Cyklostezka
 - Nová šířka mostu 15,70m namísto původní šířky mostu 11,85 m.
 - Šířka cyklostezky bude 4,0 m (0,5 m+3,0 m+0,5 m).
- Napojení mostu na opěrnou zeď cyklostezky u opěry O1 na straně od Kladna v místě navazujícím na budoucí nový kruhový objezdu
- Zrušení povrchového odvodnění u opěry O1 na straně od Kladna.
- Změna šířek nového chodníku 4,55 m a nové římsy 0,9 m na místo původních šířek říms 0,8 m.
- Byla doplněna protidotiková ochrana a odrazné tyče.

Na nové komunikaci je navržen nový spřažený mostní objekt s betonových tyčových prefabrikátů. Most převádí novou komunikaci přes přeložku trati v křížení 87°. Komunikace je vedena v místě mostu na násypu výšky cca 4,0 - 6,7 m. Průměrný podélný sklon na mostě je 1,2%. Příčný sklon je 2,5%. Most je navržen jako dvoupólový s rozpětím 17,0+17,0 m. Nosná konstrukce je tvořena s předpjatých tyčových nosníků, které budou spřažené železobetonovou deskou. Světlá šířka je 33,0 m a světlá výška 7,2 m. Násypy jsou zachyceny pomocí křídel opěr.

Výstavba nadjezdu bude probíhat na „zelené louce“.

Objekt doznal zásadních změn proti předchozímu stupni (PD/DUR): Jedná se o následující změny:

- Snížení základové spáry z titulu snížení nivelety odvodnění železničního spodku SO 05-11-01.

- Doplnění zádlažby před mostem a za mostem navazující na chodník šířky 4,55 m z titulu návaznosti na SO 05-30-08.
- Doplnění zádlažby před mostem a za mostem navazující na chodník šířky 4,55 m a z titulu návaznosti na SO 05-30-08.
- Konstrukční změna koncových částí křídel před mostem a za mostem na tížná, která navazují na chodník šířky 4,55 m.
- Zrušení povrchového odvodnění rubu opěry O3 na straně směrem Praha.
- Konstrukční úprava svahových kuželů u opěry O1.
- Byla doplněna protidotyková ochrana a odrazné tyče.

SO 05-25-04 SILNIČNÍ MOST – NADJEZD PŘES CYKLOSTEZKU V KM 26,750

Předmětem stavebního objektu je most komunikace III/10138 přes budoucí cyklostezku Praha – Kladno, který je umístěn v zemním tělese komunikace (SO 05-30-06) u zast. Velké Přítočno. Most je navržen jako přesýpaná klenbová konstrukce z prefabrikovaných dílců tl. 220–300 mm, ze železového betonu C50/60 XF3, XC4. Délka přemostění a zároveň kolmá světlost otvoru je 6,0 m. Volná výška je 3,2–3,4 m. Šířka mostu v ose je 26,0 m, volná šířka 38,2 m. Šikmost mostu je 84°. Pod mostem je navržena komunikace v návrhové kategorii P 4,0/30.

Objekt je do dokumentace oproti předchozímu stupni (PD/DUR) doplněn nově.

D.2.1.5 Ostatní inženýrské objekty

Silnoproudé sítě - ČEZ Distribuce – ve stupni DSP řeší úpravy vedení ČEZ samostatně

Seznam objektů v této části:

SO 01-75-01	Ochrana kabelového vedení VN ČEZ Distribuce v km 14,07
SO 01-75-02	Přeložka venkovního vedení VN ČEZ Distribuce v km 14,40
SO 01-75-03	Přeložka kabelového vedení VN ČEZ Distribuce v km 19,00 (trať Praha-Zličín – Hostivice)
SO 01-75-04	Přeložka venkovního vedení VN ČEZ Distribuce v km 19,10 (trať Praha-Zličín – Hostivice)
SO 02-75-01	Přeložka kabelového vedení NN ČEZ Distribuce v km 14,62 - 14,78
SO 02-75-02	Zrušení venkovního vedení NN ČEZ Distribuce v km 14,58 - 14,67
SO 02-75-03	Zrušení kabelového vedení NN ČEZ Distribuce v km 14,72
SO 02-75-04	Přeložka venkovního vedení NN ČEZ Distribuce v km 15,2 - 15,32
SO 02-75-05	Hostivice, přípojka NN pro zapínací místo veřejného osvětlení
SO 03-75-01	Přeložka kabelového vedení NN ČEZ Distribuce v km 16,07
SO 03-75-02	Přeložka kabelového vedení VN ČEZ Distribuce v km 16,31 - 16,49
SO 03-75-03	Přeložka kabelového vedení NN ČEZ Distribuce v km 16,33 - 16,49
SO 03-75-04	Přeložka kabelového vedení VN ČEZ Distribuce v km 23,26 (trať Jeneč – Rudná u Prahy)
SO 03-75-05	Přeložka kabelového vedení VN ČEZ Distribuce v km 16,29
SO 03-75-06	Přeložka kabelového vedení NN ČEZ Distribuce v km 16,29
SO 04-75-01	Přeložka kabelového vedení VN ČEZ Distribuce v km 18,18
SO 04-75-02	Přeložka kabelového vedení NN ČEZ Distribuce v km 18,44
SO 04-75-03	Přeložka kabelového vedení VN ČEZ Distribuce v km 18,44
SO 05-75-01	Přeložka venkovního vedení NN ČEZ Distribuce v km 21,88 - 22,09
SO 05-75-02	Přeložka venkovního vedení VVN ČEZ Distribuce v km 23,24
SO 05-75-03	Přeložka venkovního vedení VN ČEZ Distribuce v km 24,25

SO 05-75-05 Přeložka venkovního vedení VN ČEZ Distribuce v km 27,27

SO 05-75-07 Velké Přítočno, přípojka NN pro IT ROPID

V této části dokumentace jsou řešeny zásahy stavby do stávajících silnoproudých sítí ve vlastnictví ČEZ Distribuce a.s. Jedná se o kabelové podzemní sítě VN (22 kV) a NN a nadzemní vedení VVN (110 kV), VN (22 kV) a NN. Jedná se o přeložky, rušení nebo ochranu stávajících vedení. Součástí jsou rovněž přípojky z distribuční sítě NN pro zapínací místa veřejného osvětlení (jedná se vždy o nová odběrná místa).

Na tuto část stavby **zpracuje potřebnou dokumentaci vlastník zařízení, tedy ČEZ Distribuce** na základě předaného požadavku investora SŽ o provedení přeložky, zrušení vedení nebo zřízení nového odběrného místa. Součástí žádosti bude v případech, kde trasa přeložky je vázána na technické řešení stavby modernizace železniční trati, situační plán návrhu přeložky, koordinovaný se stavbou trati. Zpracovatel dokumentace přeložky pak buď navrženou trasu využije, nebo navrhne jiné řešení. V obou případech však musí provést podrobnou prostorovou a časovou koordinaci se stavbou trati a předat případné požadavky na stavební připravenost.

Vzhledem k tomu, že k dispozici jsou pouze trasové podklady a to, co bylo možno zjistit šetřením na místě, bez dalších technických podrobností, byl návrh proveden následovně:

- V místech, kde stávající trasy vedení ČEZ Distribuce kříží širou trať (buď ve stávající stopě nebo v nově plánované trase), je vyznačeno místo křížení a předpokládaný rozsah přeložky, nebo úpravy stávajícího vedení ČEZ Distribuce.
- V místech, kde dochází k rozsáhlejším změnám povrchů, zpravidla v okolí rekonstruovaných železničních stanic a nových i rekonstruovaných zastávek, je do situace zakreslen návrh trasy přeložky, koordinovaný se stavebním řešením trati.

Předpokládaná řešení jsou zakreslena v koordinační situaci stavby. Po rozpracování zde předpokládaných úprav projektantem ČEZ Distribuce může dojít i k podstatným změnám dále předpokládaných řešení.

Požadovaná nová odběrná místa ze sítě NN jsou zakreslena v koordinační situaci a na situacích veřejného osvětlení.

Napájení osvětlení na nových parkovištích P+R u ŽST Jeneč a zast. Malé Přítočno se předpokládá z rozvaděčů RNN, umístěných v technologických objektech u ŽST Jeneč a zast. Malé Přítočno.

Silnoproudé sítě – přeložky ostatních správců

SO 01-75-11 PŘELOŽKA KABELOVÉHO VEDENÍ NN ŘSD V KM 13,225

Předmětem objektu je přeložka podzemního vedení nízkého napětí Ředitelství silnic a dálnic, sloužícího k napájení mytné brány na dálnici D6. Přeložka je vyvolána kolizí stávající trasy kabelu s navrhovanou trasou kabelizace železniční trati a budoucí cyklostezkou Praha – Kladno. Přeložka se nachází v místě mimoúrovňového křížení trati a dálnice D6. Překládaná kabelová trasa je realizována zemním kabelem CYKY-J 4x25mm². Délka přeložky je cca 120 m. Součástí obnovovaného úseku je také podstup pod železniční trať.

SO 02-75-11 PŘELOŽKA KABELOVÉHO VEDENÍ NN T-MOBILE V KM 14,72

Stávající odběrné místo pro napájení BTS T-Mobile je v prostoru nádraží Hostivice, mezi kolejíštěm a ulicí Železničářů ve východní části nádraží. Veškeré objekty v tomto prostoru jižně od stávajícího kolejíště budou demolovány. Zrušen bude i stávající kabelový průchod pod kolejíštěm nádraží. Veškeré energetické zařízení bude z tohoto prostoru před stavbou přemístěno.

V rámci SO 02-75-01 "Přeložka kabelového vedení NN v km 14,62 - 14,78" bude provedena přeložka kabelů NN ČEZ Distribuce ze stávající od TS PZ0017 Hostivice do ulice K Višňovce.

Odběrné místo pro T-Mobile bude přemístěno ke konci této přeložky do ulice K Višňovce. Zde bude vybudován vedle stávajícího nový pilíř pro přípojkovou skříň a hlavní měření. K novému odběrnému místu bude zkrácen stávající soukromý napájecí kabel BTS.

SO 02-75-12 PŘELOŽKA KABELOVÉHO VEDENÍ NN ŘSD V KM 15,355

SO 02-75-13 PŘELOŽKA KABELOVÉHO VEDENÍ NN STŘEDOČ. VODÁRNY V KM 15,355

Předmětem objektů jsou dvě cca 90 m dlouhé přeložky podzemního vedení nízkého napětí: SO 02-75-12 řeší vedení Ředitelství silnic a dálnic pro napájení mytné brány na dálnici D6 (kabel CYKY-J 3x50+35mm²), SO 02-75-13 řeší vedení Středočeských vodáren a.s. sloužící pro napájení zařízení vodárny (kabel AYKY-J 4x35mm²). Nutnost přeložky je vyvolána kolizí stávajících tras s objektem úpravy komunikace Za Mlýnem v Hostivici (SO 02-30-04).

SO 04-75-11 PŘELOŽKA KABELOVÉHO VEDENÍ VN ŘLP V KM 18,44

Dotčený kabel 22 kV je veden ve společné trase s doprovodným sdělovacím optickým kabelem, který je uložen v trubce HDPE. Kabelové vedení propojuje rozvodnu 110/22 kV v Kladně s řídicím střediskem ŘLP v Jenči a slouží k jeho napájení. Dotčená část trasy v Jenči se nachází podél západní strany Lidické ulice mezi oběma stávajícími tratěmi. V tomto území dojde při modernizaci trati Ruzyně - Kladno k zásadní změně v uspořádání dráhy, kdy modernizovaná trať bude v této části přenesena do polohy stávající trati směr Středokluky a původní těleso opuštěno. Přímě v místě křížení modernizované trati s Lidickou ulicí vznikne nová žst. Jeneč s nástupišti a podchodem pod tratí. Z uvedeného důvodu zde musí být veškeré sítě, včetně silnoproudých přeloženy do nové polohy.

Přeložka kabelového vedení 22 kV začíná ve spojovišti kabelu 22 kV na západní straně Lidické ulice před stávající železniční tratí, která bude v rámci stavby zrušena. Nová kabelová trasa tuto trať kříží a bezprostředně poté přechází Lidickou ulici na její východní stranu. Zde je trasa vedena v zeleném pásu podél okraje ulice v koridoru inženýrských sítí k nové žst. Jeneč, kterou podchází prostřednictvím dlouhé chráničky. Za stanicí je trasa vedena severním směrem okolo nového kruhového objezdu. Kříží přitom příjezdovou komunikaci do VGP Parku, přičemž za kruhovým objezdem přechází zpět na západní stranu Lidické ulice, kde navazuje na stávající kabelovou trasu KVN. V úsecích pod železničními tratěmi rušenými i nově navrženými se předpokládá provedení chrániček bezvýkopovou technologií, ve zbylé části bude kabel uložen do země do otevřeného výkopu. Předpokládaná délka přeložky kabelu 22 kV je cca 380 m. Celkový počet spojek po provedení přeložky se zvýší pouze o 1, neboť 1 spojoviště leží uvnitř překládaného úseku.

Přeložka trubky pro optický kabel bude ve stejné délce jako přeložka kabelu 22 kV a v celé délce je s ní vedena v těsném souběhu (ve společné trase).

Přeložka optického kabelu: Přeložením trasy kabelů dojde k prodloužení její délky o cca 40 m. Na stávajícím optickém kabelu však není dostatečná rezerva. Vlastník optického kabelu nesouhlasí se zřízením další spojky na kabelu, která zhoršuje jeho přenosové vlastnosti. Proto je podle jeho požadavku navrženo stávající kabel vyměnit za nový a to v úseku od kabelovny v řídicím středisku v Jenči po spojoviště u dálnice D6, kde je box se stávající spojkou. Rozsah je zakreslen v celkové situaci č. přílohy 012. Výměna kabelu v úsecích mimo přeložku trasy popsanou výše bude provedena bez výkopových prací – jde o vyfouknutí starého kabelu a opětovné zafouknutí kabelu do stávající optotrubky. Celková délka výměny optického kabelu je cca 2 600 m.

SO 04-75-12 PŘELOŽKA KABELOVÉHO VEDENÍ NN STŘEDOČESKÉ VODÁRNY V KM 18,44

Předmětem objektu je cca 150 m dlouhá přeložka vedení Středočeských vodáren a.s., realizovaná zemním kabelem AYKY-J 4x35mm², v prostoru ŽST Jeneč. Vedení slouží k napájení zařízení vodárny. Potřeba přeložky je vyvolána kolizí stávající trasy s objekty modernizace trati. Trasa je vedena souběžně s objektem přeložky vodovodu (SO 04-71-01).

SO 05-75-11 PŘELOŽKA KABELOVÉHO VEDENÍ NN T-MOBILE / CETIN V KM 21,43

Stávající trasa kabelového vedení NN kolmo kříží stávající trať v km 21,43. I když trať zůstává prakticky ve stejné stopě, při modernizaci se bude zdvojkolejňovat a elektrifikovat. Z důvodu celkové rekonstrukce vč. drenážního systému bude pravděpodobně nutné kabel uložit hlouběji, než je v současnosti a ochránit ve větší délce než dosud. Přeložku lze provést v souběhu se stávající trasou a v minimálním nezbytném rozsahu. Napojení přeložky se předpokládá v nových spojovacích místech na obou stranách trati. V úseku pod železniční tratí se předpokládá provedení chrániček bezvýkopovou technologií, ve zbylé části bude kabel uložen do země do otevřeného výkopu. Předpokládaná délka trasy přeložky je cca 40 m.

SO 05-75-12 PŘELOŽKA KABELOVÉHO VEDENÍ NN VODAFONE V KM 22,62

Stávající trasa kabelového vedení NN přichází podél severní strany silnice od Pavlova, stáčí se podle stávající trati a tuto kolmo kříží ve vzdálenosti cca 140 m od dnešního přejezdu. I když trať zůstává prakticky ve stejné stopě, při modernizaci se bude zdvojkolejňovat a elektrifikovat. Navíc přejezd bude přemístěn do vzdálenosti cca 15 m od dnešního přejezdu z důvodu získání kolmého křížení trati s komunikací. Z uvedených důvodů je přeložka nezbytná, neboť kabel je s navrženým řešením v kolizi. Přeložka bude vedena podél přeložené komunikace a novým kolmým přechodem pod modernizovanou tratí ve vzdálenosti cca 70 m od nového přejezdu.

V úseku pod železniční tratí se předpokládá provedení chrániček bezvýkopovou technologií, ve zbylé části bude kabel uložen do země do otevřeného výkopu.

Předpokládaná délka trasy přeložky je cca 200 m.

Slaboproudé sítě – CETIN – ve stupni DSP řeší úpravy tras CETIN samostatně

Seznam objektů v této části:

SO 02-76-01	Úprava sdělovací trasy CETIN Hostivice, Nádražní
SO 02-76-02	Úprava sdělovací trasy CETIN Hostivice, Cihlářská
SO 03-76-01	Úprava sdělovací trasy CETIN v km 16,071
SO 03-76-02	Úprava sdělovací trasy CETIN Jeneček, Na samotě
SO 03-76-06	Úprava sdělovací trasy CETIN odb. Jeneček
SO 04-76-01	Úprava sdělovací trasy CETIN v km 18,428
SO 05-76-02	Úprava sdělovací trasy CETIN v km 20,445
SO 05-76-03	Úprava sdělovací trasy CETIN v km 21,797
SO 05-76-04	Úprava sdělovací trasy CETIN v km 21,855 - 22,080
SO 05-76-05	Úprava sdělovací trasy CETIN v km 22,448
SO 05-76-06	Úprava sdělovací trasy CETIN v km 22,575
SO 05-76-07	Úprava sdělovací trasy CETIN v km 24,148 - 24,355
SO 05-76-08	Úprava sdělovací trasy CETIN v km 26,696

Dokumentaci pro tyto objekty zajistí společnost CETIN. Předpokládaná řešení jsou zakreslena v koordinační situaci stavby, jejich definitivní podoba však může být odlišná.

Slaboproudé sítě – přeložky ostatních správců**SO 01-76-01 ÚPRAVA SDĚLOVACÍ TRASY SITEL V KM 13,671**

Pod tratí bude zřízen protlak obsahující chráničky pod oběma projektovanými kolejemi. Jedna chránička bude pro přeložku trubek HDPE a optických kabelů a druhá bude pro přeložku metalických kabelů.

Do připravených chrániček pod tratí bude zatažena nová trubka HDPE. Mezi objektem MSSR (Thomson) a optickou spojkou OS č. 1/8 bude do stávající a nově položené trubky HDPE zafouknut nový optický kabel, který bude přepojen v optickém rozvaděči a optické spoje do stávající optické trasy. Původní odpojený optický kabel bude z trasy demontován a trubky HDPE 50 stávající trasy budou spojeny s trubkou nové trasy pomocí půlených trubkových spojek.

SO 01-76-02 ÚPRAVA SDĚLOVACÍ TRASY ŘLP V KM 13,671

Pod tratí bude zřízen protlak obsahující dvě chráničky pod oběma projektovanými kolejemi. Další protlak se dvěma chráničkami bude proveden pod propojovací chodbou mezi objekty 1C (DSV) a 1B (Orifarm) v průmyslové zóně Hostivice. Jedna chránička bude pro přeložku trubek HDPE a optických kabelů a druhá bude pro přeložku metalických kabelů. Na jižní straně trati v místě kontaktu s trasou SO 80-76-01 Obchozí sdělovací trasa ŘLP bude umístěna kabelová komora.

Metalické kabely: Do připravených chrániček pod tratí budou zataženy nové metalické kabely, které budou na stávající kabely napojeny na severní západně od místa křížení trati a na jižní straně trati v místě stávající spojky. Pro přeložku budou použity metalické kabely TCEKPFLE 48x2x1,0 a TCEKPFLE 50XN0,8, které budou spojovány smršťovacími spojkami XAGA a jejich vodiče budou spojovány stlačnými moduly nebo stlačnými konektory.

Optické kabely: Do připravených chrániček pod tratí budou zataženy nové trubky HDPE 40, které budou ukončeny u stávajících optických trubek ve stejném místě trasy, jako nové metalické kabely na severní a jižní straně trati. Vzhledem k tomu, že různé druhy služeb, vedené na optických kabelech, neumožní přepojení nových optických kabelů do stávající optické sítě během jednoho dne, bude nutné položit nové optické kabely v celé délce od IATCC Jeneč až po MSSR a postupně nové optické kabely zapojovat tak, jak to umožní provozované služby. Do stávajících trubek HDPE 40 a v místě přeložky do nových trubek HDPE 40 budou zafouknuty nové optické kabely 96vl. mezi objekty IATCC Jeneč a MSSR. Vlákna kabelů budou ukončena konektory v nových optických rozvaděcích. Poté bude převáděn provoz na nové optické kabely tak, jak to umožní provozované služby. Po uvolnění původních optických kabelů budou tyto z trasy demontovány a trubky HDPE 40 stávající a nové trasy budou propojeny opravnými půlenými spojkami.

SO 03-76-03 ÚPRAVA SDĚLOVACÍ TRASY SUPTTEL ODB. JENEČEK**SO 03-76-04 ÚPRAVA SDĚLOVACÍ TRASY TELIASONERA ODB. JENEČEK****SO 03-76-07 ÚPRAVA SDĚLOVACÍ TRASY ČESKÉ RADIOKOMUNIKACE ODB. JENEČEK****SO 03-76-08 ÚPRAVA SDĚLOVACÍ TRASY ČD-TELEMATIKA ODB. JENEČEK****SO 03-76-09 ÚPRAVA SDĚLOVACÍ TRASY ITSELF ODB. JENEČEK****SO 03-76-10 ÚPRAVA SDĚLOVACÍ TRASY VODAFONE ODB. JENEČEK**

V tomto místě dojde pouze ke směrové a výškové úpravě kolejí a sdělovací vedení nebude přímo dotčeno prováděnými pracemi. Práce budou probíhat v jeho ochranném pásmu. Před zahájením prací na železničním svršku a po ukončení prací bude provedeno kontrolní měření na sdělovacím vedení.

Stavební práce v Jenči v prostoru ulice Lidická v km 18,428:

Stávající ulice Lidická bude ukončena před severní větví železniční trati. Jižní kolej železniční trati spojující přímo žst. Jeneč se zastávkou Hostivice-Jeneček bude demontována. Budou demontovány oba železniční přejezdy. Na západní straně ulice Lidická budou na severní i jižní straně trati zřízena parkoviště. Pod tratí bude v místě původní ulice lidické zřízen podchod. Veškeré tyto práce jsou v kolizi ze stávajícími sdělovacími trasami podél ulice Lidická.

Na východní straně ulice Lidická bude pod tratí zřízen protlak obsahující chráničky 2x PE400. Chráničky budou pod všemi projektovanými kolejemi.

Vzhledem k souběhu sdělovacích vedení mnoha správců musí být přeložky sdělovacích vedení pečlivě koordinovány.

SO 04-76-02 ÚPRAVA SDĚLOVACÍ TRASY ČESKÉ RADIOKOMUNIKACE V KM 18,428

Pod tratí budou protlakem zřízeny nové chráničky. Do připravených chrániček budou zataženy tři nové trubky HDPE 40 šedá, hnědá/bílá a hnědá. Trubky HDPE 40 budou na stávající trubky HDPE 40 ve stávající trase napojeny na jižní a severní straně trati. Po propojení rezervních trubek HDPE 40 bude mezi optické spojky OS 3 a OS 4 do rezervní trubky HDPE 40 hnědá/bílá propojené na novou trasu zafouknut nový optický kabel 48vl. Ve stávajících optických spojkách bude nový optický kabel zapojen do optické trasy, původní odpojený optický kabel bude ze stávající trubky HDPE 40 demontován a trubka bude přepojena na novou trasu.

SO 04-76-03 ÚPRAVA SDĚLOVACÍ TRASY ŘÍZENÍ LETOVÉHO PROVOZU V KM 18,428

Pod tratí budou protlakem zřízeny nové chráničky. Do připravených chrániček budou zataženy nové trubky HDPE 40. Na severní straně trati v místě křížení s trasou SO 80-76-01 Obchozí sdělovací trasa ŘLP bude umístěna kabelová komora. Trubky HDPE 40 a mikrotrubičky v nové trase budou na stávající trubku HDPE 40 a volné mikrotrubičky napojeny pomocí trubkových spojek Matrix a spojek pro mikrotrubičky na severní a jižní straně železniční trati. Do takto připravené trasy budou do rezervních mikrotrubiček stávající a nové trasy nainstalovány nové optické kabely. Vlákna kabelů budou ukončena konektory v nových optických rozvaděčích. Poté bude převáděn provoz na nové optické kabely tak, jak to umožní provozované služby. Po uvolnění původních optických mikrokabelů budou tyto z trasy demontovány a budou propojeny uvolněné mikrotrubičky a trubky HDPE 40 stávající a nové trasy.

SO 04-76-04 ÚPRAVA SDĚLOVACÍ TRASY SITEL V KM 18,428

Pod tratí budou protlakem zřízeny nové chráničky. Do připravených chrániček bude zatažena nová trubka HDPE 50 s mikrotrubičkami MT10/8. Trubka HDPE 50 a mikrotrubičky v nové trase budou na stávající trubku HDPE 50 a mikrotrubičky napojeny pomocí trubkových spojek Matrix a spojek pro mikrotrubičky na severní a jižní straně železniční trati. Přeložka optického kabelu T-Mobile je řešena v samostatném SO 04-76-07.

SO 04-76-05 ÚPRAVA SDĚLOVACÍ TRASY SUPTTEL V KM 18,428

Pod tratí budou protlakem zřízeny nové chráničky. Do připravených chrániček budou zataženy nové trubky HDPE 40 s mikrotrubičkami MT 10/8. Na severní straně trati bude zřízena nová optická spojka OS 05a umístěná v OKOS.

Přeložka HDPE 40 C: Po položení nové trubky HDPE 40 C do nové trasy bude na severní a jižní straně přeložky propojena rezervní mikrotrubička stávající a nové trasy. Nové optické kabely ok 96vl. itself a ok 48vl. Vodafone budou postupně zafouknuty do nové trasy s využitím rezervní mikrotrubičky.

Přeložka HDPE 40 C/B: Obsazení trubky HDPE 40 C/B, která vede jižním směrem od OS 5a k SO 4 v Jenči neumožňuje zafouknutí dalších optických kabelů, potřebných k provedení přeložky s minimálním přerušením provozu (zafouknutí nového optického kabelu mezi spojkami, zapojení nového optického kabelu a demontáž původního optického kabelu). Z tohoto důvodu bude nutné mezi optickými spojkami položit novou trubku HDPE 40 C/O s pěti mikrotrubičkami Mt 10/8. V této trase se nachází volné trubky HDPE jiných správců (např. Vodafone). V případě dohody mezi těmito správci by bylo možné pro přeložku optických kabelů využít tyto volné trubky HDPE. Po provedení přeložky a uvolnění původně obsazené trubky HDPE by se tato již prázdná trubka HDPE vrátila správci, jehož trubka byla využita pro přeložku (např. Vodafone). Po propojení rezervních mikrotrubiček v nové HDPE 40 C/O a ve stávající HDPE 40 C/B budou nové optické kabely CETIN, ČD-T, SUPTel a T-Mobile postupně zafouknuty a zapojeny do optických tras. Optický kabel Klfreenet vedoucí ve stávající trubce HDPE 40 C/B od spojky OS 5a jižním směrem bude od nové spojky OS 5a veden v trubce Klfreenet HDPE B/C.

SO 04-76-06 ÚPRAVA SDĚLOVACÍ TRASY TELIASONERA V KM 18,428

Pod tratí budou protlakem zřízeny nové chráničky. Severně od železniční trati budou zřízeny nové betonové kabelové komory 020/2 a 020/3. Do připravených chrániček budou zataženy nové trubky HDPE 50, které budou procházet kabelovými komorami 020/2 a 020/3. Trubky HDPE v nové trase budou na stávající trubky HDPE napojeny pomocí trubkových spojek na severní a jižní straně železniční trati. Nová trasa je o 55 m delší, než trasa původní. Po propojení rezervních trubek bude do takto připravené trubky HDPE 50 č/b zafouknut nový optický kabel 192vl mezi optickými spojkami P/11 a P/12. Ve spojkách bude nový optický kabel zapojen do optické trasy, původní odpojený optický kabel bude z trasy demontován a na novou trasu bude přepojena trubka HDPE 50 č/h. Používaný optický kabel má speciální konstrukci – kombinace různých druhů optických vláken. Proto je nutné počítat s delší dodací dobou optického kabelu.

SO 04-76-07 ÚPRAVA SDĚLOVACÍ TRASY T-MOBILE V KM 18,428

Na optických kabelech je veden provoz s vysokým nárokem na spolehlivost a minimalizaci délky výpadku provozu. Proto je návrh přeložek optických kabelů proveden s přihlédnutím k tomuto požadavku.

Pod tratí budou protlakem zřízeny nové chráničky. Do připravených chrániček budou zataženy nové trubky HDPE 40 a HDPE 50 SITELu a SUPTelu s mikrotrubičkami. Na nové trase budou osazeny nové komory JENE03 a JENE06, které budou propojeny trubkou HDPE 40 Ščv s mikrotrubičkami Mt10. Trubky HDPE a mikrotrubičky v nové trase budou na stávající volné trubky HDPE a mikrotrubičky napojeny pomocí trubkových spojek Matrix a spojek pro mikrotrubičky na severní a jižní straně železniční trati. Do takto připravené trasy budou nainstalovány nové optické kabely.

OK č.4508: Mezi optickými spojkami OS č. P1-502888 a č. P1-502889 bude do rezervní mikrotrubičky ve stávající a nové trase zafouknut nový optický kabel 96vl.sm. V nové komoře JENE03 bude v nové optické spojce OS č. P1-502889 spojen s novými optickými kabely OK č.4509 a OK č.4548.

OK č.4509: Mezi optickými spojkami OS č. P1-502889 a č. P1-502890 bude do rezervní mikrotrubičky ve stávající a nové trase zafouknut nový optický kabel 96vl.sm. V nové komoře JENE03 bude v nové optické spojce OS č. P1-502889 spojen s novými optickými kabely OK č.4508 a OK č.4548.

OK č.4548: Mezi optickými spojkami OS č. P1-502889 a č. P1-502927 bude do mikrotrubičky zatažen nový optický kabel 24vl.sm. V nové komoře JENE03 bude v nové optické spojce OS č. P1-

502889 spojen s novým optickým kabelem OK č.4509. Po propojení optických kabelů v optické spojce OS č. P1-502889 v komoře JENE03 budou optické kabely postupně přepojovány v dalších optických spojkách do optické sítě T-Mobile. Přepojování bude koordinováno i s přepojováním v optické síti SUPTelu. Původní odpojené optické kabely budou z tras demontovány a uvolněné mikrotrubičky a trubky HDPE stávající trasy budou přepojeny na novou trasu.

OK č.4545b: Optický kabel bude vyfouknut z trasy na severní stranu přeložky a bude zafouknut novou trasou k nové komoře JEN03.

SO 04-76-09 ÚPRAVA SDĚLOVACÍ TRASY VODAFONE V KM 18,428

Pod tratí budou protlakem zřízeny nové chráničky. Do připravených chrániček budou zataženy nové trubky HDPE f. SUPTel doplněné mikrotrubičkami. Po propojení rezervní mikrotrubičky na severní straně železniční trati bude mezi stávající optickou spojkou OS 02 a optický rozvaděč v objektu Centralnet zafouknut nový optický mikrokabel, který bude u optického rozvaděče opatřen konektory. V optické spojce a v optickém rozvaděči bude nový kabel přepojen do stávající optické sítě a původní odpojený optický kabel bude z trasy demontován. Vzhledem k tomu, že se jedná o speciální optický kabel obsahující různá optická vlákna, je nutné počítat s větší časovou náročností na pořízení optického kabelu.

SO 04-76-10 ÚPRAVA SDĚLOVACÍ TRASY ITSELF V KM 18,428

Pod tratí budou protlakem zřízeny nové chráničky. Do připravených chrániček budou zataženy nové trubky HDPE f. SUPTel. Protože jsou stávající trubky HDPE mezi optickými spojkami OS Jeneč a OS u ulice K Amazonu plně obsazeny, je nutné mezi optickými spojkami položit novou trubku HDPE 40 pro přeložení optického kabelu f. itself. Od obou stávajících optických spojek bude nová trubka HDPE až k místu přeložky přiložena do stávající trasy trubek HDPE f. SUPTel. Mezi optickými spojkami OS Jeneč a OS u ulice K Amazonu bude do nové trubky HDPE zafouknut nový optický kabel, který bude v optických spojkách postupně přepojen do stávající optické trasy. Původní odpojený optický kabel bude z trasy demontován.

SO 04-76-11 ÚPRAVA SDĚLOVACÍ TRASY KLFREENET V KM 18,428

V rámci přeložky všech sdělovacích vedení bude přeloženo i sdělovací vedení SUPTelu a jeho optická spojka OS5a bude nově umístěna na severní stranu železniční trati. Od nové optické spojky OS5a budou do nové trasy položeny dvě trubky HDPE až ke stávající kabelové komoře na východní straně Lidické. Od optické spojky OS5a bude do nově položené trubky HDPE zafouknut nový optický kabel až ke stávající kabelové komoře. Po zapojení nového optického kabelu do optické trasy bude původní již odpojený optický kabel demontován.

SO 04-76-12 ÚPRAVA SDĚLOVACÍ TRASY ČD-TELEMATIKA V KM 18,428

V rámci přeložky SUPTelu SO 04-76-05 bude položena nová trubka HDPE 40 s mikrotrubičkami od stávající spojky SUPTelu číslo SO 4 u křižovatky ulic Lidická a Karlovarská v Jenči až k novému OKOS SUPTelu u trati. Do stávající trubky ČD-T HDPE 40 ZTcv bude přifouknuta mikrotrubička od stávajícího OKOS SUPTelu u trati až k optické spojce ČD-T u letiště. Do takto připravené trasy bude zafouknut nový optický kabel 48vl. ČD-T, který bude v optických spojkách postupně přepojen do stávající optické trasy. Původní odpojený optický kabel bude z trasy demontován.

SO 05-76-01 ÚPRAVA SDĚLOVACÍ TRASY ŘÍZENÍ LETOVÉHO PROVOZU V KM 19,888

Na požadavek správce zůstanou zachovány dvě samostatné trasy. Pod tratí budou zřízeny protlaky obsahující chráničky pod všemi projektovanými kolejemi. Do takto připravených chrániček

budou zataženy nové sdělovací kabely, které budou na stávající kabely napojeny na severní a jižní straně trati v místě nejbližších spojek na stávajících kabelech.

SO 05-76-09 ÚPRAVA SDĚLOVACÍ TRASY ČEZ-ICT V KM 27,260

Pod tratí bude zřízen protlak obsahující dvě chráničky. Chráničky budou pod všemi projektovanými kolejemi. Jedna chránička bude pro přeložku, druhá chránička bude rezervní. Do takto připravených chrániček bude zatažen nový sdělovací kabel, který bude na stávající kabel naspojován na východní a západní straně trati.

SO 80-76-01 OBCHOZÍ SDĚLOVACÍ TRASA ŘLP

Od km 13,671 do km 19,888 bude podél trati zřízena nová sdělovací trasa ŘLP, ve které budou uloženy čtyři trubky HDPE 40. Nová trasa propojuje všechna místa křížení sdělovacích tras ŘLP s železniční tratí, kde dochází k přeložce sdělovacích vedení ŘLP. Na východní straně SO 01-76-02 Úprava sdělovací trasy ŘLP v km 13,671, uprostřed SO 04-76-03 Úprava sdělovací trasy ŘLP v km 18,428 a na západní straně SO 05-76-01 Úprava sdělovací trasy ŘLP v km 19,888. Trasa bude ukončena v objektu Vysílacího ústředí Národního integrovaného střediska letového provozu IAATC Praha.

Veřejné osvětlení a osvětlení parkovišť P+R

Tato část dokumentace obsahuje objekty veřejného osvětlení, tedy přeložky, úpravy veřejného osvětlení vyvolané modernizací trati a doplnění osvětlení přístupových cest k přemístěným či novým zastávkám.

Veškeré nově navržené osvětlení, jak veřejné v budoucí správě příslušných obcí, tak osvětlení parkovišť P+R ve správě SŽ, je navrženo jako samostatné zařízení, s vlastním kabelovým rozvodem. Vzhledem k tomu, že parkoviště P+R jsou ve správě SŽ, bude napájení osvětlení na parkovištích P+R v Jenči a Malém Přítočně provedeno z drážní sítě, a to z rozvaděče RNN, umístěného v nově budovaném technologickém objektu, který je umístěn poblíž příslušné železniční stanice či zastávky.

U veřejného osvětlení se předpokládá s výjimkou Hostivice, kde bude zřízeno nové ZMVO, napojení na již existující zařízení VO, v příslušné části obce.

Osvětlovací stožáry budou výhradně ocelové, zinkované, potřebné výšky podle ploch, které je nutno osvětlit. U nízkých stožárů do výšky 6 m budou svítidla osazena přímo na dřívku, u vysokých silničních stožárů výšky 8 – 12 m budou svítidla osazena na výložnicích. Stožáry budou propojeny úložným kabelovým vedením z kabelů CYKY-J 4 x 10 nebo při delších kabelových trasách CYKY-J 4x25, dle potřeby. Pod kabelové lože bude umístěn zemnicí vodič FeZn, průměru 10 mm, propojující dřívky všech stožárů. Svítidla budou s LED technologií, typy dle požadavků jednotlivých správců VO.

Pro všechny komunikace a plochy P+R byly provedeny světelně technické výpočty s použitím svítidel s LED zdroji k ověření, zda navržené osvětlení bude vyhovovat příslušným normám.

SO 02-74-01 HOSTIVICE, VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ V UL. NÁDRAŽNÍ

Veřejné osvětlení ulice, která při modernizaci trati bude oddělena od zbytku obce zrušením stávajícího železničního přejezdu u východního zhlaví ŽST. Hostivice. Tato ulice je příjezdovou komunikací od okružní křižovatky k budoucímu parkovacímu domu, v další části pak přístupovou cestou k místnímu hřbitovu, kam ze strany od středu obce bude přístup pouze přes nový podchod a cyklopodjezd v ŽST Hostivice. Zároveň je přístupem k nově budované komerční zóně, kde jsou na nové přístupové silnici od kruhového objezdu do komerční zóny zřízeny i nové zastávky autobusů.

Pro tuto část VO bude zřízeno i nové zapínací místo N-ZM HS00100 s rozvaděčem VO a přípojkovou skříní (viz SO 02-75-05 Hostivice, přípojka NN pro zapínací místo veřejného osvětlení).

Veřejné osvětlení v Hostivici je ve správě firmy ELTODO a na základě požadavku správce byla pro výpočet osvětlení použita svítidla YMERA, výrobce Artechnik Schröder. Z výpočtu pak vyplynula příslušná optika a příkon svítidel i použitá výška sloupů.

Návrh řešení je zakreslen na výkrese č. přílohy 2.001 situace, schéma na výkrese č. příl. 2.004.

SO 02-74-02 HOSTIVICE, VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ P+R SEVER

Vzhledem k výstavbě nového parkovacího domu (realizace mimo tuto akci) se nepočítá s původně plánovanou výstavbou nového parkoviště P+R, které mělo vzniknout severně od modernizované trati, v prostoru mezi novým kolejíštěm a ulicí K Višňovce. V tomto stavebním objektu je řešeno osvětlení části ulice K Višňovce a přilehlého chodníku, v úseku mezi křižovatkou s ulicemi Nádražní a Jiráskova až po odbočku k objektu mateřské školy a dále osvětlení nového přístupového chodníčku mezi nádražním chodníkem na severní straně a ulicí K Višňovce. Pro nasvětlení ulice a přilehlého chodníku na jižní straně budou použity 6m stožáry s krátkým 0,15m výložníkem a pro nasvětlení spojovacího chodníčku 5m stožáry se stejným výložníkem. Budou použita svítidla s LED zdrojem YMERA. Pro napájení bude využit vývod z nového zapínacího místa N-ZM HS00100.

Návrh řešení je zakreslen na výkrese č. přílohy 2.002, schéma na výkrese č. příl. 2.004.

SO 02-74-03 HOSTIVICE, VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ P+R JIH

Součástí objektu je nově pouze osvětlení ulice Železničářů, a to stožáry výšky 8m s výložníkem 1m. Budou použita svítidla s LED zdrojem YMERA. Stožáry budou ve východní části situovány do zeleného pásu mezi budoucí výstavbou a ulicí Železničářů, tím bude zajištěno i dostatečné osvětlení uvedené ulice, po které bude veden i provoz autobusové linky. Ulice Železničářů na východním okraji navazuje na nově budovaný podchod, který by měl být po výstavbě převeden do správy města Hostivice. Pro osvětlení podchodu budou použita přisazená svítidla v anti vandal provedení, napojena kabelem CYKY-J 3x2,5 z nástěnné rozvodnice, umístěné na severní části podchodu. V západní části je pak osvětlení navrženo v ose prostoru, kde kromě vlastních parkovacích míst bude i otočka, odstavy a nástupní zastávka autobusů. Napájení bude zajištěno z nového ZM N-ZM HS00100, umístěného u křižovatky ul. Nádražní a K Višňovce.

Návrh řešení je zakreslen na výkrese č. přílohy 2.003, schéma na výkrese č. příl. 2.004.

SO 02-74-04 HOSTIVICE, OSVĚTLENÍ VLEČKY ZADÁK

V rámci tohoto stavebního objektu je řešena obnova osvětlení vlečky do areálu Zadák v Hostivici, a to v rozsahu části stávajícího systému osvětlení, která bude demontována kvůli úpravě vlečky do areálu a železničního spodku hlavní trati (cca 180 m, 6 premisťovaných stožárů VO).

SO 03-74-01 JENEČEK, PŘELOŽKA VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ V UL. NAD JENEČKEM

Ulice Nad Jenečkem bude modernizací trati přerušena, neboť stávající železniční přejezd bude zrušen. Ke stávající koleji, které bude nově sloužit pro dopravu směr Rudná, přibude zdvoukolejněná trať Praha-Ruzyně – Kladno, jejíž osa bude vedena ve vzdálenosti cca 12 m směrem severním od stávající koleje. Stávající zapínací místo VO HS024 musí ustoupit plánované výstavbě.

Nové ZM bude zřízeno vpravo, vedle prvního sloupu nového osvětlení, podél nové spojovací komunikace, mezi ul. Nad Jenečkem a ul. Na Samotě. Bude do něj přepojeno stávající osvětlení severní části ul. Nad Jenečkem a nově bude napájet nové osvětlení na nové místní komunikaci, propojující ulici Nad Jenečkem s ulicí Na Samotě (viz SO 03-74-02).

K přemístěnému ZM bude přeložena i přípojka NN za síť ČEZ Distribuce viz SO 03-75-01 "Přeložka kabelového vedení NN ČEZ Distribuce v km 16,07"

Rovněž bude nutno přemístit stávající, poslední sloup VO č.HS000507, v severní části ul. Nad Jenečkem, a to z důvodu výstavby komunikace budované pro odvoz zeminy ze stavby trati. Přesun sloupu bude proveden na protější stranu stávající, nezpevněné, komunikace (ze západní na východní stranu komunikace).

SO 03-74-02 JENEČEK, VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ V UL. NA SAMOTĚ

Ulice Na Samotě bude v rámci úprav komunikačního systému souvisejících s modernizací trati rekonstruována a rozšířena. Při rekonstrukci zde bude zřízeno i veřejné osvětlení odpovídající novému významu komunikace. Osvětlovací soustava bude jednostranná, umístěná na západní straně ulice. Uvedené osvětlení bude napojeno na stávající rozvod VO v ulici 9. května.

SO 03-74-03 JENEČEK, VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ NOVÉ MÍSTNÍ KOMUNIKACE K LOKALITĚ NAD JENEČKEM

Tato nová místní komunikace bude sloužit k přístupu do severní části ulice Nad Jenečkem, odříznuté od komunikační sítě zrušením železničního přejezdu v této ulici. Bude zde zřízena jednostranná osvětlovací soustava, umístěná při pravé krajnici při směru jízdy od ulice Na Samotě k ulici Nad Jenečkem. Pro osvětlení budou použity převážně 6m sloupy, osazené svítidlem YMARA, s LED zdrojem. Napájení bude zajištěno ze ZMVO N-ZM HS00200, přeloženého v rámci SO 03-74-01. Návrh řešení je zakreslen na výkrese č. přílohy 2.007, schéma na výkrese č. příl. 2.008.

SO 04-74-01.1 JENEČ, REKONSTRUKCE VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ V UL. LIDICKÁ

SO 04-74-01.2 JENEČ, REKONSTRUKCE VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ V UL. LIDICKÁ - ČÁST VGP

Ulice Lidická bude významně dotčena plánovanou modernizací trati Ruzyně – Kladno. V tomto území dojde k zásadní změně v uspořádání dráhy, kdy modernizovaná trať bude v této části přenesena do polohy stávající trati směr Středokluky a původní těleso opuštěno. Přímo v místě křížení modernizované trati s Lidickou ulicí vznikne nová ŽST. Jeneč s nástupišti a podchodem pod tratí. Z uvedeného důvodu zde musí být veškeré sítě, včetně silnoproudých, přeloženy do nové polohy a zároveň provedeno doplnění stávajícího osvětlení v úseku od rušené trati k novému nádraží. Doplnění bude provedeno navázáním na stávající osvětlovací soustavu v Lidické ulici ze směru z centra. Soustava bude jednostranná a ukončena před novým podchodem pro pěší pod modernizovanou tratí. Část za tratí bude řešena v rámci osvětlení severního parkoviště P+R.

Napojení bude na stávající kabelový rozvod VO v posledním stávajícím stožáru před stávající tratí, ve sloupu č.12709A.

Návrh řešení je zakreslen na výkrese č. přílohy 2.009, schéma na výkrese č. příl. 2.012.

SO 04-74-02 JENEČ, VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ P+R SEVER

Osvětlení nového parkoviště, které vznikne severně od modernizované trati. Protože značná část parkoviště zasahuje do ochranného pásma vzletové a přistávací roviny VPD, bylo po projednání návrhu dokumentace se zástupci Letiště Praha, a.s. rozhodnuto o použití osvětlovacích stožárů s výškou 6 m. Stožáry budou umístěny jak po obvodu parkoviště, tak uvnitř parkovacích ploch. Osvětlení zároveň osvětlí krátký přístupový chodník ke schodišti podchodu i delší přístupovou cestu k rampě. Osvětlení přístupových ramp a schodišť k podchodu jakož i vlastního podchodu bude napájeno z drážních rozvodů. Tento objekt neřeší osvětlení nové okružní křižovatky, navazující na vjezd na P+R a dálniční přivaděč, neboť zde osvětlení není požadováno. Rozvaděč osvětlení P+R pro obě zdejší parkoviště bude umístěn u jižního parkoviště P+R (viz SO 04-74-03).

SO 04-74-03 JENEČ, VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ P+R JIH

Osvětlení nového menšího parkoviště, které vznikne jižně od modernizované trati. Protože značná část parkoviště zasahuje do ochranného pásma vzletové a přistávací roviny VPD, bylo po projednání návrhu dokumentace se zástupci Letiště Praha, a.s. rozhodnuto o použití osvětlovacích stožárů s výškou 6 m. Stožáry budou umístěny jak po obvodu parkoviště, tak na jeho středovém ostrůvku. Součástí tohoto parkoviště je i obratiště autobusů se zastávkou. Osvětlení je navrženo tak, aby i na zastávce bylo dostatečné osvětlení. Osvětlení přístupových ramp a schodišť k podchodu jakož i vlastního podchodu bude napájeno z drážních rozvodů. Rozvaděč osvětlení P+R pro obě zdejší parkoviště bude umístěn u konce Lidické ulice poblíž přístupového schodiště do podchodu železniční stanice.

SO 05-74-01 PAVLOV, VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ V UL. LIDICKÁ

V ulici Lidické bude u železničního přejezdu doplněn jeden nový stožár VO se svítidlem, náhradou za rušený z důvodu modernizace trati. Napojení bude ze stávající sítě VO ze stožáru na nároží ulic Lidické a Zahradní.

SO 05-74-02 MALÉ PŘÍTOČNO, VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ V UL. Kladenská

Ulice Kladenská bude významně dotčena plánovanou modernizací trati Ruzyně – Kladno. V tomto území dojde k zásadní změně v uspořádání dráhy, kdy modernizovaná trať bude v této části přemístěna o cca 130 m jižním směrem a původní trať, vedoucí do žst. Unhošť, bude opuštěna. Kladenská ulice bude přeložena tak, že novou žel. trať bude křížit mimoúrovňově. Část této ulice bude sloužit pro přístup cestujících k nové žel. zastávce. V tomto úseku bude zřízeno nové veřejné osvětlení, které bude navazovat na stávající osvětlovací soustavu v Kladenské a Janouškově ulici. Soustava bude jednostranná, vedená po východní straně ulice. Napojení bude na stávající rozvod VO na stávajícím stožáru na nároží ulic Kladenské a Janouškovy.

SO 05-74-04 MALÉ PŘÍTOČNO, VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ P+R JIH

Osvětlení nového parkoviště, které vznikne jižně od modernizované trati. Stožáry výšky 6m budou umístěny po obvodu parkoviště. Vzhledem k tomu, že parkoviště bude ve správě SŽ, budou pro osvětlení použita svítidla s LED zdrojem, schválená pro tuto oblast a sice CitySoul gen.2 Mini, výrobce PHILIPS. Rovněž napojení osvětlení bude provedeno z drážního rozvodu, z rozvaděče RNN, umístěného v nově budovaném technologickém objektu.

SO 05-74-05 VELKÉ PŘÍTOČNO, VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ V UL. KOŽOVSKÁ

Kožovská ulice je přístupovou komunikací z Velkého Přítočna k nově navržené zastávce na modernizované trati Rudná – Kladno. Proto je navrženo nové veřejné osvětlení jednak v rekonstruovaném úseku Kožovské včetně nového přemostění a prostoru zastávek autobusů a jednak v úseku od ulice Lískovec po začátek úpravy Kožovské. Navržena je jednostranná osvětlovací soustava na jižní straně ulice, navazující na osvětlení v obci, a to 8m sloupy s výložníkem.

Napojení bude na stávající rozvod VO ve stávajícím zapínacím místě R1, na nároží ulic Kožovské a Lískovec. Pro propojení sloupů VO bude použit kabel CYKY-J 4x25.

D.2.1.6 Potrubní vedení

Kanalizace

SO 02-70-01 KM 14,753 ÚPRAVA DEŠŤOVÉ KANALIZACE TS HOSTIVICE DN 1000

V rámci celkové revitalizace železniční stanice Hostivice bude stávající propustek DN1000, který slouží jako propustek (kolektor) pro vedení stávajících sítí (přípojka vody mateřská školka, NN kabel atd.) zrušen (objekt SO 02-70-01). Nová trasa dešťové a splaškové kanalizace povede **protlakem kolmo pod tratí** cca v km 14,6188.

Začátek dešťové kanalizace od šachty Š1 po šachtu Š2.1 bude vybudován a povolen v rámci stavby Oddílná kanalizace v ulici Jiráskova, Hostivice (stavebník: A. ZADÁK-STAV., s.r.o.).

Začátek splaškové kanalizace od šachty Š1 po šachtu Š3 bude vybudován a povolen v rámci stavby Oddílná kanalizace v ulici Jiráskova, Hostivice (stavebník: A. ZADÁK-STAV., s.r.o.).

Napojovací body splaškové a dešťové kanalizace: Napojovacím bodem pro dešťovou kanalizaci bude šachta Š2.1. Napojovacím bodem pro splaškovou kanalizaci bude šachta Š3. Napojovacím místem pro dešťovou kanalizaci stoky "A" DN400 bude zachovaná část zděné kanalizace DN1200/1000, za stávajícím ostrůvkem mezi ulicemi Železničářů a ulicí Jiráskova v přechodové vstupní šachtě pro kruhové a vejčité stoky objektu SO 02-70-07 Odvodnění komunikace Železničářů. Současně vedle potrubí DN400 povede potrubí splaškové kanalizace stoka "B" DN300. Potrubí bude kanalizací vedeno v chráničkách DN500 (na stoce „A“ délky 29,0 m, na stoce „B“ délky 29,2m). Chráničky musí mít povrchové opatření proti bludným proudům. Do stoky "A" je v šachtě Š5 zaústěná dešťová kanalizace DN400 objektu SO 02-70-03.1 Odvodnění ŽST Hostivice – východ. Napojení dešťové kanalizace parkovacího domu do RN bude zhotoveno materiálu PVC DN150 SN12 a splaškové kanalizace materiálu PVC DN150 SN12 do šachty Š6 stoka „B“.

Splašková kanalizace bude napojena na stávající šachtu splaškové kanalizace v Jiráskové ulici (šachta HS19-PVC DN300). Souběžně s dešťovou a splaškovou kanalizací pod kolejemi SO 02-10-01 povede objekt přeložky vodovodu SO 02-71-03 Přípojka vody P+R Hostivice sever.

Na dešťové kanalizaci je navržena retenční nádrž z montovaných prefabrikovaných železobetonových nádrží. Na odtoku DN400 za retenční nádrž se nachází šachta s regulací odtoku s havarijním přelivem a obtokem. Obtok DN400 bude napojen do šachty Š1 objektu SO 02-70-03.1. Šachta bude vybavena vertikálním virovým ventilem s vřetenovým stavítkem.

Za šachtou z regulací odtoku bude osazen plnoprůtočný odlučovač lehkých kapalin. Podzemní nádrž OLK je navržena jako skládaná železobetonová prefabrikovaná. Objekt OLK je navržen jako plnoprůtočný se sedimentační částí o objemu (100xQn) a odlučovací koalescenční částí na průtok 15 l/s.

Retenční nádrž se nachází vedle retenční nádrže objektu SO 02-70-03.1 Odvodnění ŽST Hostivice – východ mezi budoucími stavbami parkovacího domu a administrativní budovy ve stávající panelové ploše, na parcele 1378/68. Vnitřní rozměry RN jsou 27x5,6x1,8 m. Retenční nádrž je zakryta zákrytovou deskou (tl. 350 mm) se 4 otvory pro vstupní komíny pro možné čištění a revizi. Retenční nádrž bude osazena na podkladním betonu C12/15 tl. 150 mm na štěrkopískovém podsype tl. 100 mm. Poklopy na retenční nádrži budou D400.

Rozsah řešení hlavních stok:

Dešťová kanalizace STOKA "A"	– DN400 plast SN12 – 108,1 m
Dešťová kanalizace STOKA "A"	– DN250 plast SN12 – 10,0 m
Splašková kanalizace STOKA "B"	– DN300 plast SN12 – 116,0 m

SO 02-70-02 KM 15,007 ODVODNĚNÍ ŽST HOSTIVICE SŽDC

Stavební objekt řeší odvádění srážkových vod ze střechy nové výpravní budovy, z odvodňovacích žlabů nových zpevněných ploch, ze zastřešení nástupišť a přečerpávané vody (ČS1-ČS4) z nově budovaného podchodu.

Stavební objekt je rozdělen do dvou nezávislých částí. Jedna část odvodňuje nástupiště, konkrétně se jedná o dešťové vody ze zastřešení nástupišť a přečerpávané vody z podchodu (ČS2-ČS4). Tato část se skládá ze dvou stok „A“ a „B“. Hlavní stoka „A“ je zaústěna do šachty „Š6“ stavebního objektu SO 02-70-05.1. Do stejného objektu je zaústěno i výtlačné potrubí z čerpací jímky „ČS4“, do šachty „Š10-UŠ“. Všechny šachty, do kterých je napojeno výtlačné potrubí jsou navrženy jako uklidňovací. Stoka „A“ od zaústění do šachty podchází pod kolejovým prostorem dále je vedena pod nástupištěm, které odvodňuje. Stoka „B“ je zaústěna do stoky „A“ v šachtě „Š1“ v kolejovém prostoru.

Druhá část objektu odvodňuje novou výpravní budovu pomocí dešťových svodů, zpevněné plochy pomocí odvodňovacích žlabů a zastřešení vchodu do podchodu, včetně vod z čerpací jímky výtahu. Všechny tyto prvky jsou zaústěna do stoky „C“ stavebního objektu SO 02-70-07.

Stoka „A“ je navržena z plastového potrubí DN250 SN16 délky 101,50 m.

Stoka „B“ je navržena z plastového potrubí DN250 SN16 délky 75,50 m.

Stoka „C“ je navržena z plastového potrubí DN250 SN16 délky 24 m.

Přípojky od odvodňovacích prvků jsou navrženy z plastového potrubí DN100 – DN150 min. SN12 celkové délky cca 200 m.

Čerpání srážkových vod z podchodu: Do čerpací jímky bude osazeno ponorné drenážní (kalové) čerpadlo. Výtlačné potrubí bude z jímky vyvedeno v připravené nise v betonové konstrukci až nad konstrukci podchodu a bude napojeno do revizní šachty dešťové kanalizace vedené podél nástupiště. Za čerpadlem bude na výtlačném potrubí osazen pryžový kompenzátor, zpětný ventil a uzavírací ventil.

Výtlačné potrubí pro čerpací jímku ČS1 je navrženo z plastového potrubí PE100 d50x4,6 mm SDR17 (DN40, PN10) délky 2,9 m (celkové délka včetně svislé části je 7,5 m).

Výtlačné potrubí pro čerpací jímku ČS2 je navrženo z plastového potrubí PE100 d50x4,6 mm SDR11 (DN40, PN16) délky 1 m (celkové délka včetně svislé části je 5,6 m).

Výtlačné potrubí pro čerpací jímku ČS3 je navrženo z plastového potrubí PE100 d50x4,6 mm SDR11 (DN40, PN16) délky 1 m (celkové délka včetně svislé části je 5,6 m).

Výtlačné potrubí pro čerpací jímku ČS4 je navrženo z plastového potrubí PE100 d50x4,6 mm SDR11 (DN40, PN16) délky 3,7 m (celkové délka včetně svislé části je 8,5 m).

Parametry navržených čerpadel: $Q = 7,2 \text{ m}^3/\text{h}$ (2,0 l/s), $H = 8,7 \text{ m}$, $P_1 = 1,1 \text{ Kw}$ (3x400 V).

Čerpací jímka bude také vybavena měřením hladiny v součinnosti s řídicí jednotkou čerpadla (spínací a vypínací hladina, max. hladina – alarm. signalizace). Řídicí jednotka se signalizací chodu a poruchy čerpadla bude umístěna ve výpravní budově. K čerpadlům bude nutné zabezpečit přívod elektrické energie a ovládací kabely.

Stavební objekt bude ve správě SŽ.

SO 02-70-03.1 KM 15,100 ODVODNĚNÍ P+R HOSTIVICE, ODVODNĚNÍ ŽST HOSTIVICE - VÝCHOD

Odvodnění železničního spodku SO-02-11-01 je pomocí napojení tratívodů přes odlučovač lehkých kapalin s průtokem do podzemní retenční nádrže. Retenční nádrž se nachází vedle retenční nádrže objektu SO 02-70-01 km 14,753 Úprava dešťové kanalizace TS Hostivice DN1000 mezi budoucími stavbami parkovacího domu a administrativní budovy ve stávající panelové ploše, na parcele 1378/68.

Retenční nádrž je navržena z montovaných prefabrikovaných železobetonových nádrží. Retenční nádrž je zakryta zákrytovou deskou (tl. 350 mm) se 4 otvory pro vstupní komíny pro možné čištění a revizi. Vnitřní rozměry RN jsou 27x5,0x1,8 m. Retenční nádrž bude osazena na podkladním betonu C12/15 tl. 150 mm na štěrkopískovém podsypě tl. 100 mm. Poklopy na retenční nádrži budou D400. Na vtoku z tratí do retenční nádrže bude osazen průtokový odlučovač lehkých kapalin.

Podzemní nádrž OLK je navržena jako skládaná železobetonová prefabrikovaná. Objekt OLK je navržen jako plnoprávný se sedimentační částí o objemu (100xQn) a odlučovací koalescenční částí na průtok 65 l/s.

Odtok z retenční nádrže je zabezpečen potrubím DN400, na kterém se nachází šachta s regulací odtoku, šachta bude vybavena vertikálním virovým ventilem s vřetenovým stavítkem. Stoka "A" bude zaústěna do dešťové kanalizace stoky "A" Š5 SO 02-70-01 km 14,753 Úprava dešťové kanalizace TS Hostivice DN1000. Budoucí napojení administrativní budovy do RN bude zhotoveno pomocí přípojky DN150 SN12.

Celkový objem retenční nádrže	74,0 m ³
Odvodňovaná plocha	1,08 ha
Redukovaná odvodňovaná plocha	0,3 ha
Regulovaný odtok do kanalizace	8,6 l/s
Rozsah řešení hlavních stok:	
Dešťová kanalizace STOKA "A"	– DN400 plast SN12 – 13,4 m
Správcem tohoto objektu bude SŽ.	

SO 02-70-03.2 KM 15,100 ODVODNĚNÍ P+R HOSTIVICE - ODVODNĚNÍ OBRATIŠTĚ AUTOBUSŮ

Odvodnění začíná napojením na stávající dešťovou kanalizaci v ulici K Nádraží v šachtě Š1. Od tohoto místa je stoka "A" DN300 vedena k nové technologické budově Hostivice. V místě obratiště autobusů, na parcele 1378/60 je pod nově navrhovanou vozovkou SO 02-31-01 umístěná retenční nádrž.

Retenční nádrž je navržena z montovaných prefabrikovaných železobetonových nádrží. Retenční nádrž je zakryta zákrytovou deskou (tl. 350 mm) se 4 otvory pro vstupní komíny pro možné čištění a revizi. Vnitřní rozměry RN budou 12,5x5,0x1,8 m. Retenční nádrž bude osazena na podkladním betonu C12/15 tl. 150 mm na štěrkopískovém podsypě tl. 100 mm. Poklopy na retenční nádrži budou D400. Na odtoku z retenční nádrže se nachází šachta s regulací odtoku s havarijním přelivem, šachta bude vybavena vertikálním virovým ventilem s vřetenovým stavítkem. Odtok z retenční nádrže je zabezpečen potrubím DN400. Na trase stoky "A", do šachty Š5 je zaústěná kanalizace DN300 stoka "C" objektu SO 02-70-07 Odvodnění komunikace Železničářů.

Na konci stoky "A" do šachty Š7 je zaústěn objekt SO 02-70-03.3 Odvodnění technologické budovy Hostivice. Přípojky od odvodňovacích prvků budou z materiálu plast DN150-200, kruhové tuhosti SN12 celkové délky ca 32,0 m.

Na vtoku do retenční nádrže bude osazen plnoprávný odlučovač lehkých kapalin. Objekt OLK je navržen jako plnoprávný se sedimentační částí o objemu (100xQn) a odlučovací koalescenční částí na průtok 30 l/s.

Celkový objem retenční nádrže	56,25 m ³
Odvodňovaná plocha	0,2 ha
Redukovaná odvodňovaná plocha	0,18 ha
Regulovaný odtok do kanalizace	0,7 l/s
Rozsah řešení hlavních stok:	
Dešťová kanalizace STOKA "A"	– DN300 plast SN12 – 121,7 m

Správcem objektu budou TS Hostivice.

SO 02-70-03.3 KM 15,100 ODVODNĚNÍ P+R HOSTIVICE - ODVODNĚNÍ TECHNOLOGICKÉ BUDOVY HOSTIVICE

Stavební objekt řeší odvodnění technologické budovy Hostivice pomocí dešťových svodů DN100 do lapačů splavenin a následně pomocí přípojek svedených do šachty Š7 objektu SO 02-70-03.2. Přípojky od odvodňovacích prvků jsou navrženy z plastového potrubí DN150 SN 12 celkové délky cca 60,0 m. Správcem tohoto objektu bude SŽ.

SO 02-70-04 KM 15,101 PŘÍPOJKY KANALIZACE A VODY NOVÉ TECH.BUDOVY HOSTIVICE

Stavební objekt řeší napojení nové technické budovy na veřejný vodovod a splaškovou kanalizaci.

Vodovodní přípojka technické budovy je napojena na veřejný vodovod, předpokládaný materiál je litina v dimenzi DN100. Napojovací bod je v místě křížení ulic K Nádraží a Železničářů. Provozovatelem vodovodní přípojky budou Středočeské vodárny, a.s. Vodovodní přípojka je navržena z plastového potrubí PE100 d40x3,7 mm SDR11 (DN32, PN16) v délce 58,40 m.

Kanalizační přípojka je navržena jako tlaková. Napojovací bod je v místě křížení ulic Drdova a Železničářů. Součástí tlakového systému je čerpací jímka umístěná u technické budovy. Do čerpací jímky jsou splaškové vody sváděny gravitačně, z čerpací jímky jsou vody odváděny tlakovým potrubím. Před napojením do veřejné splaškové kanalizace je umístěna ukliďňovací šachty, z které vody odtékají gravitačně do stávající splaškové kanalizace, předpokládaným materiálem kanalizace je PVC v dimenzi DN200. Čerpací jímka je navržena z PP DN800 samonosná, při zatížení osobní dopravou nebo při výskytu hladiny podzemní vody je nutné plastovou jímku obetonovat. Celková délka kanalizační přípojky je 103,8 m. Tlakové potrubí je navrženo z plastového potrubí PE100 K d50x4,6 mm SDR11 (DN40, PN16) v délce 101,8 m. Gravitační části kanalizační přípojky jsou navrženy z plastového potrubí PVC DN250, přechod z ukliďňovací šachty do revizní šachty je dlouhý 2 m, napojení z vnitřních kanalizačních rozvodů technické budovy do čerpací jímky je dlouhé 1,8 m.

SO 02-70-05.1 KM 15,210 ODVODNĚNÍ KOMUNIKACE HOSTIVICE - TS HOSTIVICE

Napojovacím bodem tohoto objektu bude šachta Š1 objektu SO 02-70-05.2 v ulici Za Mlýnem v těsné blízkosti rekonstruovaného mostu SO 02-20-02. Odvodnění stokou "A" bude zabezpečen odtok srážkových vod z trativodů objektu SO 02-11-01, odvodnění okolního terénu pomocí příkopu SO 02-11-01, odtok z objektů nástupišť SO 02-70-02 a chodníku, který slouží jako příjezdová trasa k podchodu SO 02-20-01 od ulice K Višňovce.

Odvodnění trativodů bude řešeno přes odlučovač lehkých kapalin s průtokem 30 l/s, odvodnění příkopu od km 14,8 – 15,2 bude přes lapač splavenin a následné napojení do šachty Š3 dešťové kanalizace stoky "A", odvodnění nástupišť bude napojeno do šachty Š6. Na trase do šachty Š8 bude napojeno potrubí z horské vpusti, do které jsou zaústěny vody z příkopu a drenáže DN160 objektu SO 02-20-01, do ukliďňovací šachty Š10-UŠ bude zaústěno výtlačné potrubí DN40 objektu SO 02-70-02.

Na trase stoky "A" se nachází prefabrikovaná retenční nádrž se zákrytovou deskou o objemu 100 m³. Vnitřní rozměry RN jsou 15x5,6x1,8 m se 4ks šachtových vstupů. Retenční nádrž bude osazena na podkladním betonu na štěrkopískovém loži. Okolní terén retenční nádrže bude upraven dle objektů SO 02-30-04, SO 02-10-01 a SO 02-11-01. K retenční nádrži je zabezpečen přístup pomocí příjezdové obslužné komunikace. Retence je navržena dle standardů TS Hostivice o max. možném vypouštění dešťových vod do kanalizace (max. 8 l/s/ha). Celková odvodňovaná plocha činí 0,94 ha. Za RN se nachází šachta s regulací odtoku s bezpečnostním přepadem, odtok 7,5 l/s. Přípojky od

vpustí budou z materiálu plast DN200, celkové délky 30,8 m, kruhové tuhosti SN12, přípojky od dešťových svodů z materiálu plast DN150, kruhové tuhosti SN12, celkové délky 6,7 m.

Celkový objem retenční nádrže	100,0 m ³
Odvodňovaná plocha	0,94 ha
Redukovaná odvodňovaná plocha	0,32 ha
Regulovaný odtok do kanalizace	2,8 l/s

Rozsah řešení hlavních stok:

STOKA "A" – DN300 plast SN12 – 334,30 m

Správcem tohoto objektu bude SŽ.

SO 02-70-05.2 KM 15,210 ODVODNĚNÍ KOMUNIKACE HOSTIVICE - ODVODNĚNÍ UL. ZA MLÝNEM - JIŽNÍ ČÁST

Stavební objekt řeší odvádění srážkových vod z rekonstruované komunikace SO 02-30-04 pod přestavovaným železničním mostem SO 02-20-02 v žel. km 15,211. Dále jsou do kanalizace zaústěny stavební objekty SO 02-70-05.1, SO 02-70-05.4, SO 02-70-05.3. Do těchto objektů jsou napojeny trativody odvodňující železniční spodek, odvodňovací prvky komunikací a lapače splavenin.

Před zahájením výkopových prací na objektu bude nutné provést kopané sondy a zjistit přesnou polohu a hloubku stávajícího kanalizačního řadu. Z podkladů není zcela jasné, jak vedou kanalizační řady v řešeném území.

Objekt je tvořen jednou stokou „A“. Objekt je napojen na stávající betonovou kanalizaci DN600 v ulici Cihlářská v nové šachtě „Š1“. Po trase jsou do stoky „A“ napojeny 4 přípojky od uličních vpustí a do šachty „Š3.1“ je napojeno pero jako možné odvodnění opěrné zdi SO 02-24-01. Podle koordinace se zpracovatelem opěrné zdi není vytaženo pero nutné, ale je tak dodržen stávající stav pro případné napojení jiných neznámých trativodů.

Do koncové revizní šachty „Š5“ jsou napojeny stoky ze stavebních objektů SO 02-70-05.1 a SO 02-70-05.3. Tyto objekty jsou opatřeny retenčními nádržemi, jejichž regulovaný odtok je 2,8 l/s, resp. 9,5 l/s. Stoka „A“ je navržena z plastového potrubí DN400 SN12 délky 97,2 m. Pero propojující šachty „Š3.2“ a „Š3.1“ je navrženo z plastového potrubí DN250 SN12 délky 7,2 m. Přípojky od uličních vpustí jsou navrženy z plastového potrubí DN200 min. SN12 celkové délky cca 25 m. Stávající betonové potrubí DN600 v délce 46 m a kameninové potrubí v délce 47 m bude odpojeno, odstraněno a likvidováno dle platných předpisů.

SO 02-70-05.3 KM 15,210 ODVODNĚNÍ KOMUNIKACE HOSTIVICE - ODVODNĚNÍ KLADENSKÉHO ZHLAVÍ

Napojovacím bodem tohoto objektu bude šachta Š1 objektu SO 02-70-05.2 v ulici Za Mlýnem v těsné blízkosti rekonstruovaného mostu SO 02-20-02. Odvodnění stokou "A" bude zabezpečen odtok srážkových vod z trativodů objektu SO 02-11-01, odtok vod z terénu pomocí příkopu SO 02-11-01 a odtok dešťových vod SO 02-70-05.4 ze silnice.

Odvodnění trativodů bude zabezpečeno přes odlučovač lehkých kapalin s průtokem 65 l/s, odvodnění příkopu od km 15,2 – 15,8 bude přes lapač splavenin a následné napojení do šachty Š2.2 dešťové kanalizace stoky "A". Na trase do šachty Š2.1 bude napojená dešťová kanalizace DN300 objektu SO 02-70-05.4.

Na trase stoky "A" se nachází prefabrikovaná retenční nádrž se zákrytovou deskou o objemu 137 m³. Vnitřní rozměry RN jsou 20,5x5,6x1,9 m se 4ks šachtových vstupů. Retenční nádrž bude osazena na podkladním betonu na štěrkopískovém loži. Okolní terén retenční nádrže bude upraven dle objektů SO 02-30-04, SO 02-10-01 a SO 02-11-01. K retenční nádrži je zabezpečen přístup ze

stávající komunikace v ulici Za Mlýnem. Za RN se nachází šachta s regulací odtoku s bezpečnostním přepadem.

Celkový objem retenční nádrže	157,0 m ³
Odvodňovaná plocha	3,18 ha
Redukovaná odvodňovaná plocha	1,2 ha
Regulovaný odtok do kanalizace	9,5 l/s
Rozsah řešení hlavních stok:	
STOKA „A“	DN300 plast SN12 – 22,5 m
	DN400 plast SN12 – 19,0 m
Správcem tohoto objektu bude SŽ.	

SO 02-70-05.4 KM 15,210 ODVODNĚNÍ KOMUNIKACE HOSTIVICE - ODVODNĚNÍ UL. ZA MLÝNEM - ZÁPADNÍ ČÁST

V rámci modernizace trati bude provedena rekonstrukce a úprava vozovky SO 02-30-04 a vybudována nová dešťová kanalizace stoka „A“ DN300 délky 101,03 m. Napojovacím bodem bude šachta Š2.1 objektu SO 02-70-05.3. Přípojky od vpustí budou z materiálu plast DN200, celkové délky 28,3 m, kruhové tuhosti SN12.

Rozsah řešení hlavních stok:
STOKA „A“ – DN300 plast SN12 – 101,0 m
Správcem objektu budou TS Hostivice.

SO 02-70-07 ODVODNĚNÍ KOMUNIKACE ŽELEZNIČÁŘŮ

SO 02-70-07.1 ODVODNĚNÍ KOMUNIKACE ŽELEZNIČÁŘŮ - ČÁST MĚSTO

SO 02-70-07.2 ODVODNĚNÍ KOMUNIKACE ŽELEZNIČÁŘŮ - ČÁST SŽ

Napojovacím bodem pro stoku „A“ a „B“ bude stávající dešťová kanalizace – zděná klenba vejčitého tvaru 1200x1000. Stávající šachta bude zrušena. Stávající potrubí vedené do této šachty bude taktéž zrušeno v rámci objektu SO 02-21-01. V tomto místě bude vybudována vstupní šachta pro kruhové a vejčité stoky o rozměrech 1500x1500 mm na podkladním betonu a štěrkopískovém podsypu. Do šachty bude z pravé strany zaústěno potrubí DN400 objektu SO 02-70-01, stoka „A“. Stoka „A“ a „B“ odvodňuje zčásti rekonstruovanou a zčásti ponechanou komunikaci Železničářů a dále jsou do těchto stok napojené objektové přípojky. Do stoky „B“, šachty Š6-UŠ, je zaústěného výtlačné potrubí DN40 z cyklopodzejdu SO 02-20-03. Obě tyto stoky jsou zaústěné do retenční nádrže RN1, která plní funkce zachytávání nadměrného množství srážek z komunikace, snižování špičkových odtoků z kanalizace a regulování odtoku dešťových vod do stávající kanalizace. Do stoky „B“, šachty Š6-UŠ, je zaústěného výtlačné potrubí DN40 z cyklopodzejdu SO 02-20-03. Celkový objem retenční nádrže je 100 m³. Za retenční nádrží je umístěn regulátor odtoku, který je nastaven na 1,4 l/s. Samotná retenční nádrž je navržena jako betonová prefabrikovaná se zákrytovou deskou s vnitřními rozměry 20x5x1,8 m. Poklopy na retenční nádrži budou D400.

Stoka „A“ je navržena z plastového potrubí DN300 SN12 délky 169,2 m.

Stoka „B“ je navržena z plastového potrubí DN300 SN12 délky 134,17 m.

Přípojky od odvodňovacích prvků jsou navrženy z plastového potrubí DN150 – DN200 min. SN12 celkové délky ca 120 m .

Přípojky UV1 a UV2 na stoce „B“ budou ve správě SŽ a jsou součástí SO žel. spodku.

Objem retenční nádrže	100 m ³
Regulovaný odtok	1,4 l/s
Vnitřní rozměry	20x5x1,8 m (dxšxv)

Na vtoku do retenční nádrže RN, na stoce „A“ bude osazen plnoprůtočný odlučovač lehkých kapalin. Podzemní nádrž OLK je navržena jako skládaná železobetonová prefabrikovaná. Objekt OLK je navržen jako plnoprůtočný se sedimentační částí o objemu (100xQn) a odlučovací koalescenční částí na průtok 30 l/s.

Napojovacím bodem pro stoku „C“ bude nově navržená šachta Š5, která je součástí dešťové kanalizace SO 02-70-03.2 DN300. Stoka „C“ odvodňuje rekonstruovanou část komunikace Železničářů a dále jsou do těchto stok napojené objektové přípojky z SO 02-70-02. Stoka „C“ je zaústěná do retenční nádrže RN2, která plní funkce zachytávání nadměrného množství srážek z komunikace, snižování špičkových odtoků z kanalizace a regulování odtoku dešťových vod do nové a následně do stávající kanalizace. Celkový objem retenční nádrže je 100 m³. Za retenční nádrží je umístěn regulátor odtoku, který je nastaven na 1,0 l/s. Samotná retenční nádrž je navržena jako betonová prefabrikovaná se zákrytovou deskou s vnitřními rozměry 20x5x1,8 m. Poklopy na retenční nádrži budou D400 Stoka „C“ je navržena z plastového potrubí DN300 SN12 délky 60,0 m.

Přípojky od odvodňovacích prvků: Přípojky od vpustí budou z materiálu plast DN200, celkové délky ca 12,0 m, kruhové tuhosti SN12, přípojky od dešťových svodů a odvodňovacích žlabů z materiálu plast DN150, kruhové tuhosti SN12, celkové délky ca 70 m.

Objem retenční nádrže	100 m ³
Regulovaný odtok	1,0 l/s
Vnitřní rozměry	20x5x1,8 m (dxšxv)

Na vtoku do retenční nádrže RN2 bude osazen plnoprůtočný odlučovač lehkých kapalin. Podzemní nádrž OLK je navržena jako skládaná železobetonová prefabrikovaná. Objekt OLK je navržen jako plnoprůtočný se sedimentační částí o objemu (100xQn) a odlučovací koalescenční částí na průtok 50 l/s.

SO 02-70-08 ODVODNĚNÍ KOMUNIKACE NÁDRAŽNÍ

V rámci modernizace bude provedena rekonstrukce vozovky v ulici Nádražní a v ulici K Višňovce. Součástí rekonstrukce je nově navržené odvodnění komunikace. Nové uliční vpusti budou přípojkami napojeny do nového kanalizačního řadu DN250, DN300 a retenčního potrubí DN1200. Přípojky od vpustí jsou napojeny do šachet kanalizace, nebo pomocí navrtávky do potrubí. Přípojky od vpustí budou z materiálu plast DN200, kruhové tuhosti SN12. Retenční potrubí DN1200 je navrženo dle standardů TS Hostivice o max. možném vypouštění dešťových vod do kanalizace. Kanalizační řad hlavní stoky „A“ bude zaústěn do retenční nádrže o objemu 168 m³ objektu SO 02-70-01, ze kterého bude otok regulován.

V rámci toho dle objektu budou v křížení přejezdu P15 evid. km 14,46 **protlakem pod tratí** vybudovány části (mezi šachtami Š5 a Š6) dvě stoky pro budoucí napojení dešťové a splaškové kanalizace (stoka „D“, „E“) výhledové stavby (areál Zadákstav).

Rozsah řešení hlavních stok:

Dešťová kanalizace STOKA „A“	– DN300 plast SN12 – 241,50 m
	– DN1200 plast SN12 – 89,6 m

Kanalizační stokou „A“ bude odváděno celkové množství dešťových vod Q = 94,9 l/s.

Dešťová kanalizace STOKA „B“ – DN300 plast SN12 – 66,50 m

Kanalizační stokou „B“ bude odváděno celkové množství dešťových vod Q = 21,0 l/s.

Dešťová kanalizace STOKA „C“ – DN250 plast SN12 – 32,40 m

Kanalizační stokou „C“ bude odváděno celkové množství dešťových vod Q = 9,7 l/s.

Dešťová kanalizace STOKA „D“ (část Š5-Š6) – DN400 plast SN12 – 36,94 m

Splašková kanalizace STOKA „E“ (část Š5-Š6) – DN300 plast SN12 – 27,64 m

Do stoky „C“, šachty Š2-UŠ bude zaústěno výtlačné potrubí z podchodu SO 02-20-03.

Správcem kanalizace budou TS Hostivice.

SO 03-70-01 KM 16,069 PŘELOŽKA SPLAŠKOVÉ KANALIZACE TS HOSTIVICE DN 200

Vlivem rozšíření modernizované trati Praha – Kladno dojde ke snížení terénu v ulici Nad Jenečkem a z toho vyplývající nutnost přeložit stávající splaškovou kanalizaci DN 200 do jiné výškové polohy. Součástí nové trasy je vybudování třech nových revizních šachet. Křížení s dráhou bude provedeno překopem s obetonováním potrubí. V případě, že nebude možné použít překop, bude křížení provedeno pomocí bezvýkopové technologie – protlakem. Celková délka přeložky je 51,5 m.

SO 03-70-02 KM 16,375 ODVODNĚNÍ KOMUNIKACE JENEČEK

Z důvodu modernizace trati Praha – Kladno a vybudování nové infrastruktury související s touto stavbou je navržen nový podchod pod železnicí. V rámci stavebního objektu SO 03-70-02 je navrženo odvodnění přeložky komunikace, podchodu a propustku pod železnicí. Součástí tohoto objektu je nová stoka D a přípojky horských vpustí a vtokových kanálů. Celková délka přeložky je nové stoky je 10,2 m.

SO 03-70-03 KM 16,383 PŘELOŽKA SPLAŠKOVÉ KANALIZACE TS HOSTIVICE DN 200

Vlivem rozšíření modernizované trati Praha - Kladno dojde ke snížení terénu na stávajícím přejezdu a z toho vyplývající nutnost přeložit stávající splaškovou kanalizaci DN 200 do jiné výškové polohy. Součástí nové trasy je vybudování sedmi nových revizních šachet. Křížení s dráhou bude provedeno překopem s obetonováním potrubí. V případě, že nebude možné použít překop, bude křížení provedeno pomocí bezvýkopové technologie – protlakem. Celková délka přeložky je 145 m.

SO 03-70-04 KM 16,391 PŘELOŽKA DEŠŤOVÉ KANALIZACE TS HOSTIVICE DN 400

SO 03-70-04.1 KM 16,391 PŘELOŽKA DEŠŤ. KAN. TS HOSTIVICE DN 400 – ZATRUBNĚNÍ KORYTA

V místě jsou z důvodu modernizace trati Praha – Kladno navrženy celkem 3 koleje místo původní jedné. Úroveň terénu bude snížena o cca 2 m. Nová trasa kolejí vede přímo přes vstupní šachtu retenční štol, ze které vede dešťová kanalizace DN 400. Retenční štola je rozměrů 1,5 x 2,0 m a odvádí vodu z cca 800 m vzdálené nádrže DUN patřící k dálnici D6. Přeložkou dojde ke zrušení vstupní šachty a délka štol se o cca o 35 m zkrátí. Zrušená vstupní šachta bude nahrazena novou. Na trase přeložky bude vybudováno pět nových šachet a po trase budou napojeny odvodňovací objekty přilehlého SO 03-70-02. Celková délka přeložky je 137 m.

Přechodová atypická kanalizační šachta bude vybudována za účelem sloučení dvou dešťových kanalizačních stok do jedné a odvedení průtoku do recipientu. Do šachty bude svedeno ŽB potrubí DN800 a PE/PP potrubí DN300. Z kapacitních důvodů na odtoku ze šachty bude osazeno ŽB potrubí DN1000. Polohu napojovacích míst a technické řešení napojení na stávající konstrukce a potrubní systémy je nutné ověřit před realizací stavby. Potrubí DN1000 bude částečně uloženo do stávajícího vodního příkopu, viz. příčné řezy. Trasa pokračuje cca 15 m k opevněnému korytu Jenečského potoka. Zaústění do koryta vodoteče je pod úhlem cca 50° - opevnění koryta bude nutné upravit dle nové dimenze potrubí a v návaznosti na zásyp bočního přítoku.

SO 04-70-01 KM 18,557 PŘÍPOJKY KANALIZACE A VODY NOVÉ TECH.BUDOVY JENEČ

V rámci revitalizace trati je navržen nový areál OŘ Jeneč. Zpevněná plocha areálu je odvodněna podélným a příčným sklonem. Odvedení srážkových vod ze zpevněné plochy je řešeno pomocí uličních vpustí napojených do nově navržené dešťové kanalizace. Součástí stavebního objektu je

nová stoka D se dvěma novými revizními šachtami a přípojkou uličních vpustí. Celková délka nové stoky je 88 m.

SO 04-70-02 KM 18,500 ODVODNĚNÍ P+R JENEČ

SO 04-70-02.1 KM 18,500 ODVODNĚNÍ P+R JENEČ - ČÁST SŽ

SO 04-70-02.2 KM 18,500 ODVODNĚNÍ P+R JENEČ - ČÁST OBEC

SO 04-70-02.3 KM 18,500 ODVODNĚNÍ P+R JENEČ - ČÁST VGP

V rámci revitalizace trati je navrženo nové parkoviště P+R Jeneč, které má jižní a severní část a novou okružní křižovatku. Parkoviště a kruhový objezd jsou odvodněny příčným a podélným sklonem. Odvedení srážkových vod ze zpevněných ploch je řešeno pomocí uličních vpustí a drenáží napojených do uličních vpustí. Uliční vpusti jsou přípojkami napojeny do dešťové kanalizace. Z důvodu dodržení max. povoleného odtoku z ploch 8 l/s/ha (dle TS Hostivice) jsou v rámci parkovišť navrženy 2 retenční nádrže o celkovém objemu 250 m³. Odtok z nádrží bude vždy regulován vírovým ventilem osazeným v šachtách u retenčních nádrží. Součástí objektu je pět nových stok a několik větví kanalizačních přípojek pro připojení uličních vpustí. Pro zabezpečení kvality vypouštěných dešťových vod jsou před retenčními nádržemi navrženy odlučovače lehkých kapalin (OLK).

SO 04-70-03 KM 18,607 ODVODNĚNÍ ŽST JENEČ

V rámci revitalizace trati je navržena nová zastávka Jeneč, jejíž součástí bude i nové odvodnění střechy a podchodu nástupiště. Pro odvodnění střechy a podchodu nástupiště jsou navrženy nové dešťové stoky s navazujícími přípojkami uličních vpustí a vtokových kanálů. Celková délka nové stoky D je 56 m.

SO 04-70-05 DEŠŤOVÁ KANALIZACE JENEČ

SO 04-70-05.1 DEŠŤOVÁ KANALIZACE JENEČ - ČÁST OK SILNICE II/201

SO 04-70-05.2 DEŠŤOVÁ KANALIZACE JENEČ - ČÁST UL. LIDICKÁ

Pro odvodnění přeložky komunikace je navrženo napojení přípojek uličních vpustí a horské vpusti na stávající kanalizaci. Pro odvedení dešťové vody nově navrhovaného parkoviště P+R Jeneč jih, je navržen nový úsek dešťové kanalizace u ulice Lidická, odvádějící dešťovou vodu s retenční nádrží objektu SO-04-70-02. Celková délka nové stoky je 146 m.

SO 04-70-06 KM 18,241 PŘELOŽKA TLAKOVÉ KANALIZACE VGP JENEČ

Vlivem rozšíření trati vyplývá nutnost přeložit stávající tlakovou kanalizaci PE d.63 do jiné směrové polohy. Křížení s dráhou bude prováděno pomocí bezvýkopové technologie – protlakem, nebo řízeným podvrtem. Celková délka přeložky je 41 m.

SO 05-70-01 KM 24,307 ODVODNĚNÍ KOMUNIKACE MALÉ PŘÍTOČNO

Pro odvedení dešťové vody z nově navrhované retenční nádrže objektu SO 05-70-02 je navržen nový úsek dešťové kanalizace. Stoka bude napojena na stávající řad v ulici Kladenská. Zhruba v místě stávajícího přejezdu je část stávající kanalizace v havarijním stavu, proto bude nahrazena novou kanalizací zajišťující funkčnost odvodnění. Celková délka nové stoky je 168 m.

SO 05-70-02 KM 24,400 ODVODNĚNÍ P+R MALÉ PŘÍTOČNO

SO 05-70-02.1 KM 24,400 ODVODNĚNÍ P+R MALÉ PŘÍTOČNO – SJEZD

V rámci revitalizace trati je navrženo nové parkoviště P+R Malé Přítočno, které má jižní a severní část. Parkoviště jsou odvodněna příčným a podélným sklonem. Srážkové vody z poježděné plochy parkoviště a z parkovacích stání jsou odvodněny do uličních vpustí a do drenáží napojených také do

uličních vpustí. Uliční vpusti budou napojené do nově navržené dešťové kanalizace. Do této kanalizace budou odvedeny také vody z přilehlých nově navržených komunikací. Srážkové vody z komunikací jsou odvedeny do uličních vpustí a do příkopů s propustky ústících do horských vpustí a přípojkami napojeny do kanalizace. Z důvodu dodržení max. povoleného odtoku z ploch 8 l/s/ha (dle TS Hostivice) je navržena společná otevřená retenční nádrž o celkovém objemu 520 m³, ve které bude voda zdržována. Odtok z nádrže bude zajišťován vypouštěcím objektem. Pro zabezpečení kvality vypouštěných dešťových vod je před retenční nádrží navržen odlučovač lehkých kapalin (OLK).

SO 05-70-03 KM 24,758 ODVODNĚNÍ ŽST MALÉ PŘÍTOČNO

V rámci revitalizace trati je navržena nová železniční stanice Malé Přítočno. Pro odvodnění, železničního spodku, přístupové komunikace a podchodu k nástupišti je navržena nová dešťová kanalizace. Součástí objektu jsou dvě stoky D1 a D2 o celkové délce 143 m.

SO 05-70-05 PŘÍPOJKA KANALIZACE PROVOZNÍ BUDOVY P+R MALÉ PŘÍTOČNO

V rámci revitalizace trati je navržen nový objekt provozního zázemí autobusů. Pro odvedení a akumulaci splaškových vod z objektu je navržena jímka o objemu 3 m³ a připojovací potrubí délky 1,2 m.

Plynovody

SO 01-72-01 KM 12,958 PŘELOŽKA VTL PLYNOVODU PPD DN 80

Stávající plynovodní řad VTL DN 80, který kříží navrhovanou trasu dráhy, bude nutno zahloubit a opatřit chráničkou, neboť v tomto místě dochází ke snížení terénu a tím se ruší potřebné krytí řadu. Přeložka bude ocelová DN 80 v délce 30 m opatřená dvojitou ocelovou chráničkou DN200/150 v délce 19 m. Pro zhotovení přeložky bude stávající plynovod odpojen od distribuční sítě severně uzavřením trasového uzávěru TÚ č.1/455 umístěném u odbočky řadu VTL DN500, po přepojení bude plynovod odvdzdušněn a natlakován na předepsaný provozní tlak.

OPZ bude po dobu odstávky zásobováno z náhradního zdroje.

SO 01-72-02 KM 13,291 PŘELOŽKA VTL PLYNOVODU PPD DN 500

V rámci projektové přípravy byly provedeny sondy, při kterých bylo zjištěno, že plynovod je dostatečně zahlouben oproti nové úrovni rozšířené tratě. Z tohoto důvodu bude plynovod ponechán na svém místě a bude na něm instalována dvojitá ocelová chránička DN900/700.

Délka přeložky je 37 m. Materiál bude zachován.

SO 01-72-03 KM 13,301 PŘELOŽKA VTL PLYNOVODU PPD DN 300

V rámci projektové přípravy byly provedeny sondy, při kterých bylo zjištěno, že plynovod je dostatečně zahlouben oproti nové úrovni rozšířené tratě. Z tohoto důvodu bude plynovod ponechán na svém místě a bude na něm instalována dvojitá ocelová chránička DN700/500.

Délka přeložky je 25 m. Materiál bude zachován.

SO 02-72-01 KM 14,640 ODSTRANĚNÍ STL PLYNOVODU PPD DN 110

Vlivem rozšíření trati a změně úrovně terénu oproti stávajícímu stavu bude nutné stávající plynovod PE dn63 přeložit. Přeložka bude PE dn63 v délce 43,75m opatřena dvojitou ocelovou chráničkou DN200/125 v délce 35m. Chránička bude opatřena na obou koncích číhačkou ukončenou pod zemí v teleskopickém provedení a zajištěná proti vniknutí vody. Chránička bude v části pod stávající kolejí umístěna do protlaku PE dn315 L=15,0m. Přeložka bude vedena v souběhu se

stávající trasou. Po zhotovení přeložky bude stávající plynovod odpojen od distribuční sítě stlačením na obou koncích přeložky. Stávající plynovodní potrubí bude odstraněno.

SO 03-72-01 KM 16,067 PŘELOŽKA STL PLYNOVODU PPD DN 50

Vlivem úpravy terénu a rozšíření tratě bude nutné přeložit část stávajícího plynovodu do nové výškové polohy v téže trase. V místě křížení s dráhou bude plynovod uložen do chráničky dle příslušných norem. Délka přeložky bude 42 m.

SO 04-72-01 KM 18,258 PŘELOŽKA STL PLYNOVODU GASNET DN 90

V místě se nachází plynovodní přípojka PE dn90, která je v kolizi s rekonstruovanou tratí, a bude nutno ji přeložit. Přeložka se napojuje na jižní straně kolejí na stávající potrubí, je vedena pod tratí ve dvojité chráničce DN400/200 v délce 29,0m. Na druhé straně bude napojena na stávající potrubí před vstupem do kiosku měření.

SO 05-72-01 KM 19,946 ÚPRAVA STL PLYNOVODU RWE DN 160

V místě se nachází plynovod DN160, který je dle zaměření technikem RWE dostatečně hluboko a zhotovením kopaných sond zjištěno, že plynovod je uložen dostatečně hluboko. Na plynovod PE DN 160 se bude instalovat dělená dvojité chránička DN250/200 v délce 22,0m.

SO 05-72-02 KM 21,051 ÚPRAVA VVTL PLYNOVODU NET4GAS DN 700

Stávající plynovod VVTL DN 700 je uložen v chráničce nejprve DN 900 a dále v chráničce DN 1200. Chráničky by měla být dle podkladů Net4Gas je dostatečně dlouhá a hluboká, takže bude vyhovovat realizaci nového tělesa žel. tratě. Plynovod je potřeba ochránit během realizace stavby železničního svršku **pokládkou panelů nad plynovodem**.

SO 05-72-03 KM 22,900 PŘELOŽKA VTL PLYNOVODU RWE DN 350

Vlivem úpravy terénu a rozšíření tratě bude nutné přeložit část stávajícího plynovodu do nové výškové polohy v téže trase, a pro pozdější kontrolu opatřit chráničkou. Přeložka bude v profilu DN 300 v délce 41 m a chránička dvojité DN 700/500 v délce 18/19 m.

SO 05-72-04 KM 24,347 PŘELOŽKA STL PLYNOVODU RWE DN 50

Z důvodu výstavby trati oproti bude nutné přeložit část stávajícího plynovodu PE50 do nové výškové polohy v téže trase. V místě křížení s dráhou bude plynovod uložen do chráničky OC DN 150/125, která bude zhotovena výkopem během výstavby nového tělesa. Přeložka plynovodu PE63 bude zhotovena bezodstávkově pomocí bypassů, odpoj plynovodu bude proveden stlačením na obou koncích přeložky.

SO 05-72-07 KM 24,350 PŘELOŽKA STL PLYNOVODU RWE DN 90

Vlivem rozšíření trati a změně úrovně terénu oproti stávajícímu stavu bude nutné stávající plynovod PE 100 dn90 SDR 17,6 přeložit. Přeložka bude v délce 178 m opatřené ocelovou chráničkou DN200 v délce 20m. Chránička bude opatřena na jednom konci číchačkou ukončenou pod zemí v teleskopickém provedení a zajištěné proti vniknutí vody. Minimální průměr otvoru v chráničce pro osazení číchačky je 12 mm. Číchačka musí být k chráničce připojena pevně a těsně.

Přeložka bude vedena v souběhu se stávající trasou. Po zhotovení přeložky bude stávající plynovod odpojen od distribuční sítě stlačením na obou koncích přeložky. Dále bude na obou koncích zhotoven bypass pro nepřerušovaný průtok, po přepojení bude nový plynovod odvzdušněn

a natlakován na předepsaný provozní tlak. Po přepojení na řád bude plynovod od vzdušněn a natlakován na předepsaný provozní tlak.

SO 05-72-08 KM 22,107 ÚPRAVA STL PLYNOVODU GASNET DN 160

Z důvodu výstavby trati oproti bude nutné přeložit část stávajícího plynovodu PE50 do nové výškové polohy v téže trase. V místě křížení s dráhou bude plynovod uložen do chráničky OC DN 300/500, která bude zhotovena výkopem během výstavby nového tělesa. Přeložka plynovodu PE160 bude zhotovena bezodstávkově pomocí bypassů, odpoj plynovodu bude proveden stlačením na obou koncích přeložky.

Vodovody

SO 01-71-01 KM 13,727 PŘELOŽKA VODOVODU SVAS DN 1000

SO 01-71-01.1 KM 13,727 PŘELOŽKA VODOVODU SVAS DN 1000 - TRUBNÍ ČÁST

SO 01-71-01.2 KM 13,727 PŘELOŽKA VODOVODU SVAS DN 1000 - KATODICKÁ OCHRANA

Navrhovaná přeložka bude vedena po jižní straně trati. Trasa přeložky začíná napojením na přeložku z roku 2007 ca 20,0 m od jejího konce. V tomto místě bude stávající potrubí na délce ca 20,0 m vybráno, demontováno. Napojení na stávající vodovod bude pomocí navařovacích ocelových přírub DN1000, PN16. Trasa přeložky kříží v lomech L1 a L2 navrhovaný žkm v 13,974 821 (navrhovaná železniční trať, střídavý proud – 25 kW, 50 Hz). V tomto místě bude potrubí umístěno v ocelové chráničce DN1400 (ø 1420x10,0 mm), délky 23,5 m s vnější hydroizolací, v sklonu 8,8 ‰.

Materiál potrubí: Litinové potrubí DN1000, PN16 s vnitřní cementová polyuretanová ochrana dle ČSN EN 15655 nebo termoplastu. Vnější ochrana stěn trub se navrhuje min. 400 g/m² žárově nanesené slitiny Zn/Al kryté epoxidem + těžká protikorozi ochrana proti bludným proudům. Celková délka potrubí 283,7 m.

Potrubí bude chráněno proti bludným proudům pomocí pasivní katodové ochrany dle stávajícího řešení. Nový úsek ochrany bude napojen na stávající systém (kabelové propojení ocelových konců příslušným vodičem).

SO 02-71-01 KM 14,631 PŘELOŽKA VODOVODU TS HOSTIVICE DN 90

Přeložka vodovodu vzniká na základě kolize stávajícího vodovodu s dalšími stavebními objekty, zejména s železničním tělesem a podchodem pod dráhou. Trasa vodovodní přeložky je vedena na začátku úseku ve stávající komunikaci, dále **protlakem** podchází železniční těleso a na stávající vodovod je přeložka napojena v upravované komunikaci SO 02-30-01. Výškové vedení přeložky je vedeno s ohledem na předpokládané stávající napojovací body a na křížení s ostatními sítěmi.

Před zahájením výkopových prací na objektu bude nutné provést kopané sondy a zjistit přesnou polohu a hloubku stávajícího vodovodního řadu.

Začátek úseku se nachází v ul. Jiráskova na pozemku parc. č. 1292 (způsob využití: silnice) v blízkosti vyvedení podchodu SO 02-30-03 na terén. Zde bude provedeno napojení do nové trasy vodovodu. Po napojení vede vodovod ve stávající komunikaci, za lomový bodem 8 podchází vodovod pod rušeným přejezdem trati. Zpět do stávající trasy se vodovod napojuje na pozemku parc.č. 1247/13 (způsob využití: ostatní komunikace).

Na trase je navrženo 10 lomových bodů, hydrant ve funkci kalníku v nejnižším místě a hydrant ve funkci vzdušník v nejvyšším místě. Pod železničním tělesem je vodovodní potrubí vedeno v ocelové chráničce DN150 (ø 159x4,5 mm). Délka chráničky je 35 m.

Stávající potrubí PE100 d90 bude v délce 175 m odpojeno, odstraněno a likvidováno dle platných předpisů.

Objekt bude proveden dle technických standardů Technických služeb Hostivice.

Celková délka přeložky vodovodního řadu PE100 RC d90x8,2 mm SDR11 (DN80, PN16) je 168,95 m.

SO 02-71-02 KM 15,211 PŘELOŽKA VODOVODU TS HOSTIVICE DN 225

Přeložka vodovodu vzniká na základě kolize stávajícího vodovodu s dalšími stavebními objekty. Trasa vodovodní přeložky je vedena v nově rekonstruované komunikaci SO 02-30-04. Výškové vedení přeložky je vedeno s ohledem na předpokládané stávající napojovací body.

Před zahájením výkopových prací na objektu bude nutné provést kopané sondy a zjistit přesnou polohu a hloubku stávajícího vodovodního řadu.

Začátek úseku se nachází na pozemku parc. č. 1382/57 (způsob využití: ostatní komunikace) v blízkosti odbočení místní komunikace k č.p. 320. Zde bude provedeno napojení do nové trasy vodovodu, která po napojení klesá a podchází v komunikaci SO 02-30-04 pod rekonstruovaným mostem SO 02-20-02 v žel. km 15,211. Zpět do stávající trasy se vodovod napojuje na pozemku parc.č. 1249 (způsob využití: silnice) cca 20 m jižně od železničního mostu.

Na trase je navrženo 5 lomových bodů, 2 armaturní šachty a hydrant. Mezi armaturními šachtami je vodovodní potrubí vedeno v ocelové chráničce DN300 (ø 324x7,5 mm). Délka chráničky je 38,30 m.

Stávající potrubí PE100 d225 bude v délce 158 m odpojeno, odstraněno a likvidováno dle platných předpisů. Stejně tak bude nakládáno se stávající rušenou armaturní šachtou.

Objekt bude proveden dle technických standardů Technických služeb Hostivice.

Celková délka přeložky vodovodního řadu PE100 RC d225x20,5 mm SDR11 (DN200, PN16) je 156,70 m.

SO 02-71-03 PŘÍPOJKA VODY P+R HOSTIVICE SEVER

Přeložka vodovodu vzniká na základě kolize stávajícího vodovodu s dalšími stavebními objekty. Předpokládaná trasa stávajícího vodovodu je v kolektoru pod železnicí. Trasa vodovodní přeložky je vedena na začátku úseku ve stávající komunikaci, dále **protlakem** podchází železniční těleso, upravovanou komunikaci SO 02-30-01 a ukončení vodovodu je na pozemku u mateřské školy. Výškové vedení přeložky je vedeno s ohledem na předpokládané stávající napojovací body a na křížení s ostatními sítěmi.

Před zahájením výkopových prací na objektu bude nutné provést kopané sondy a zjistit přesnou polohu a hloubku stávajícího vodovodního řadu.

Začátek úseku se nachází v ul. Jiráskova na pozemku parc. č. 1292 (způsob využití: silnice) v blízkosti sjezdu ke spisovně městského soudu. Zde bude provedeno napojení do nové trasy vodovodu. Po napojení vede vodovod ve stávající komunikaci, prostorem pro volnou skládku, v souběhu s dešťovou kanalizací podchází pod železniční trať, podchází pod komunikací SO 02-30-01 a dále prochází skrz opěrnou zeď a vodovod je ukončen na pozemku parc. č. 1184/1 (způsob využití: neplodná půda).

Na trase je navrženo 8 lomových bodů. Na trase jsou navrženy 2 vzdušníky a 1 kalník v nejvyšších, resp. nejnižším místě. Na přeložce vodovodu jsou navrženy 2 vodovodní přípojky. Pod železničním tělesem je vodovodní potrubí vedeno v ocelové chráničce DN150 (ø 159x4,5 mm). Délka chráničky je 32 m.

Stávající potrubí IPE d32 bude v délce 117,0 m odpojeno, odstraněno a likvidováno dle platných předpisů.

Objekt bude proveden dle technických standardů Technických služeb Hostivice.

Celková délka přeložky vodovodního řadu PE100 RC d90x8,2 mm SDR11 (DN80, PN16) je 176,15 m.

SO 02-71-04 PŘÍPOJKA VODY VÝPRAVNÍ BUDOVY HOSTIVICE

Předkládaná dokumentace stavebního objektu řeší rekonstrukci vodovodní přípojky výpravní budovy na vodovodní řad města Hostivice. Nová vodovodní přípojka pro výpravní budovu bude napojena na stávající vodovod LT110 pomocí navrtávacího pasu DN100/2". Stávající vodovodní řad se nachází před výpravní budovou v ul. Železničářů, ca 4,8 m od fasády výpravní budovy. Vodovodní přípojka je navržena z plastového potrubí PE100 d63x5,8 mm SDR11 (DN50, PN16) v celkové délce (včetně svislé části) 6,0 m. Vodovodní přípojka je ve správě SŽ s.o.

SO 03-71-01 KM 16,068 PŘELOŽKA VODOVODU TS HOSTIVICE DN 90

Jedná se o přeložku vodovodního potrubí DN80 (d90).

Přeložka vodovodního potrubí je napojena na stávající vodovod v ulici Nad Jenečkem. Potrubí je vedeno ulicí a následně podchází pod protihlukovou zdí a pod železniční tratí. Podchod pod tratí a zdí je proveden v chrániče profilu DN 200. Za tratí, na konci chráničky je osazena armaturní šachta. V šachtě je potrubí vedeno svisle vzhůru, pro vyrovnání výškového rozdílu. Délka svislého potrubí je 4,4 m. Na každé straně podchodu pod tratí je osazeno šoupě. Šoupě před vstupem do chráničky je se zemní soupřavou, šoupě za podchodem pod tratí je osazeno v šachtě. Šoupě v šachtě je taktéž opatřeno zemní soupřavou, aby ho bylo možno ovládat bez vstupu do šachty. Za armaturní šachtou je přeložka vodovodu napojena na stávající potrubí.

Celková délka přeložky je 65,93 m. Celková délka chráničky je 37 m. Materiál vodovodního potrubí je PE 100 SDR 11.

SO 03-71-02 KM 16,381 PŘELOŽKA VODOVODU SVAS/TS HOSTIVICE DN 90

Jedná se o přeložku vodovodního potrubí DN80 (d90).

Přeložka vodovodního potrubí je napojena na stávající vodovod v místě začátku úpravy SO 03-30-01. Potrubí je vedeno zprvu ve zpevněné komunikaci, poté ve volném terénu a podchází navrhovanou železniční trať. Podchod pod tratí je proveden v chrániče profilu DN 200.

Na obou stranách křížení s železnicí jsou navrženy armaturní šachty. V každé šachtě je umístěna uzavírací armatura – šoupě. Šoupata jsou opatřena zemní soupřavou tak, aby manipulace s nimi byla umožněna bez vstupu do šachty. Potrubí je pro překonání výškového rozdílu v šachtě vedeno svisle. Potrubí je vlevo od trati vedeno v nově navrhovaných komunikacích, podchází propustek a je napojeno na stávající vodovod v ulici Družstevní.

Celková délka přeložky je 160,16 m. Celková délka chráničky je 40,9 m. Materiál vodovodního potrubí je PE 100 SDR 11.

SO 03-71-03 KM 16,384 PŘELOŽKA VODOVODU TS HOSTIVICE DN 225

Jedná se o přeložku vodovodního potrubí DN200 (d225).

Přeložka vodovodního potrubí je napojena na stávající vodovod v místě začátku úpravy SO 03-30-01. Potrubí je vedeno zprvu ve zpevněné komunikaci, poté ve volném terénu a podchází navrhovanou železniční trať. Podchod pod tratí je proveden v chrániče profilu DN 500.

Na obou stranách křížení s železniční tratí jsou navrženy šachty, ve kterých jsou umístěny uzavírací armatury – šoupata. Vpravo od trati je umístěna armaturní šachta AŠ1. Potrubí je pro překonání výškového rozdílu v šachtě vedeno svisle. Výška svislého potrubí je 2,7 m. Vlevo od trati je umístěna armaturní AŠ2. V AŠ2 je osazeno potrubí pro vypouštění vodovodu. Vypouštěcí (odkalovací) potrubí je profilu DN80 a je vyvedeno ven ze šachty a ukončeno v kanalizační čerpací šachtě tak, aby při vypouštění potrubí nedocházelo k zatopení armaturní šachty. Uzavírací armatury v šachtách jsou vybaveny ovládáním pomocí zemní soupřavy. Potrubí je vlevo od trati vedeno v nově navrhovaných komunikacích a je napojeno na stávající vodovod v ulici Družstevní.

Celková délka přeložky je 168,27 m. Celková délka chráničky je 40,9 m. Materiál vodovodního potrubí je PE 100 SDR 11.

SO 04-71-01 KM 18,439 PŘELOŽKA VODOVODU SVAS DN 160

Jedná se o nahrazení dvou stávajících souběžných vodovodních potrubí profilu DN 150 a DN 250 (původně řešen v SO 04-71-02) za jedno vodovodní potrubí profilu DN 300. Předmětem je i rušení původního potrubí. Stávající potrubí bude odstraněno v rámci výkopových prací na okolních stavebních objektech, případně ponecháno v zemi. Přeložka začíná v místě, kde se stávající potrubí DN300 dělí na DN 150 a DN 250. Přeložka je zprvu vedena podél železniční trati, poté trať podchází v chráničce a je napojena na dvě stávající vodovodní potrubí. Podchod pod trať je proveden v chráničce DN 300. Před začátkem chráničky, vpravo od trati, je v šachtě osazena uzavírací armatura (šoupě) a dále je šachtě navrženo odkalení vodovodu. Odkalovací potrubí DN 150 je vyústěno do čerpací kanalizační šachty. Odkalovací potrubí je opatřeno dvěma šoupaty a podzemním hydrantem. Na levé straně trati je překládané potrubí DN 300 napojeno na stávající potrubí DN 150 a DN 250. Na obou vodovodech jsou navržena šoupata a podzemní hydranty. Křížení s tratí, tedy osazení chráničky bude provedeno bezvýkopovou technologií.

SO 05-71-01 KM 21,773 PŘELOŽKA VODOVODU SVAS DN 225

Jedná se o přeložku stávajícího vodovodního potrubí PVC DN 200 (d225).

Navrhovaná přeložka je vedena v souběhu se současnou trasou vodovodu ve vzdálenosti cca 3 m. Podchod pod trať je proveden v chráničce DN 400. Chránička bude provedena bezvýkopovou technologií. Na trase přeložky je navržena armaturní šachta. Šachta je navržena vpravo od železniční trati. V šachtě je potrubí vedeno svisle, aby bylo možno překonat výškový rozdíl nutný pro podchod pod trať. Výška svislého úseku je 2,4m. Svislé potrubí v šachtě bude z tvárné litiny a bude ukotveno ke stěnám šachty. S ohledem na výškové vedení vodovodu je v šachtě umístěn automatický vzdušník a odkalovací potrubí. Odkalovací potrubí DN 80 je vyústěno do čerpací kanalizační šachty DN 1000. Odkalovací potrubí je opatřeno dvěma šoupaty a podzemním hydrantem. Na obou stranách chráničky jsou navrženy uzavírací armatury. Vlevo od trati je šoupě umístěno v zemi a opatřeno zemní souprouvou pro ovládání. Vpravo je šoupě umístěno v šachtě. Celková délka přeložky DN 200 je 57 m. Celková délka chráničky je 25,6 m. Materiál vodovodního potrubí je PE 100 SDR 11.

SO 05-71-02 KM 26,136 PŘELOŽKA VODOVODU SVAS DN 800

Přeložka začíná na pravé straně železniční trati a je vedena v úhlu 45° na stávající ocelové potrubí. Před křížením se železniční trať je na potrubí osazena armaturní šachta. V šachtě je sekční uzávěr DN 800. Na vodovodním potrubí je v šachtě, na obou stranách sekčního uzávěru, osazeno odkalovací (vypouštěcí) potrubí profilu DN 200). Každé odkalovací potrubí bude vybaveno 2 ks šoupat (jednou šoupě v šachtě, jedno šoupě mimo šachtu za hydrantem) a bude na něm mimo šachtu osazen podzemní hydrant. Odkalovací potrubí budou ukončena ve společné kanalizační čerpací šachtě. Potrubí je pod polní cestou a pod násypem železniční trati vedeno v chráničce DN 1200. Chránička bude ocelová, délky 31,6 m. Potrubí přeložky je na stávající potrubí napojeno v úhlu 22,5°.

S ohledem na požadavek zachování provozu na vodovodním potrubí bude před zahájením prací nutno provést provizorní přeložku potrubí. Předpokládá se použití plastového potrubí DN 400. Celková délka přeložky je cca 60 m. Trasa přeložky bude zvolena v době výstavby vodovodu dle situace na staveništi.

SO 05-71-03 KM 26,271 PŘELOŽKA VODOVODU SVAS DN 700

Přeložka začíná na pravé straně železniční trati a je vedena v úhlu 45° na stávající ocelové potrubí. Před křížením se železniční tratí je na potrubí osazena armaturní šachta. V šachtě je sekční uzávěr DN 700. Na vodovodním potrubí je v šachtě, na obou stranách sekčního uzávěru, osazeno odkalovací (vypouštěcí potrubí profilu DN 200). Každé odkalovací potrubí bude vybaveno 2 ks šoupat (jednou šoupě v šachtě, jedno šoupě mimo šachtu za hydrantem) a bude na něm mimo šachtu osazen podzemní hydrant. Odkalovací potrubí budou ukončena ve společné kanalizační čerpací šachtě. Potrubí je pod násypem železniční trati vedeno v chráničce DN 1200. Chránička bude ocelová, délky 31,6 m. Potrubí přeložky je na stávající potrubí napojeno v úhlu 11,25°.

S ohledem na požadavek zachování provozu na vodovodním potrubí bude před zahájením prací nutno provést provizorní přeložku potrubí. Předpokládá se použití plastového potrubí DN 400. Celková délka přeložky je cca 90 m. Trasa přeložky bude zvolena v době výstavby vodovodu dle situace na staveništi.

SO 05-71-04 KM 26,675 PŘELOŽKA VODOVODU SVAS DN 700

Navrhovaná přeložka je vedena v souběhu se současnou trasou vodovodu v osové vzdálenosti cca 2,5 m. Přeložka bude z litinových trub DN 700. Podchod pod tratí je proveden v ocelové chráničce DN 1200. Na trase přeložky, po obou stranách křížení s železniční tratí, jsou navrženy dvě armaturní šachty. V šachtě AŠ1 je umístěn automatický vzdušník. Šachta AŠ2 je v nejnižším místě přeložky. V AŠ2 je umístěno odkalovací (vypouštěcí potrubí) DN200. Odkalovací potrubí je vyvedeno ven ze šachty a je ukončeno v kanalizační čerpací šachtě.

SO 05-71-06 PŘÍPOJKA VODY P+R MALÉ PŘÍTOČNO

Součástí tohoto SO je vybudování vodovodní přípojky pro zázemí autobusové zastávky umístěné na P+R Malé Přítočno. Vodovodní přípojka je napojena na veřejný vodovodní řad DN100 (d110) provozovaný společností Středočeské vodárny a.s. Napojení bude provedeno ve stávající šachtě. Za napojením bude osazena vodoměrná šachta s vodoměrnou sestavou. Trasa přípojky je vedena převážně v chodníku podél nově navrhovaných komunikací. Na přípojce jsou navrženy dvě armaturní šachty a to na obou koncích křížení s navrhovanou železnicí. Vodovodní potrubí pod železniční tratí bude vedeno v chráničce DN 150. Celková délka přípojky je cca 336 m.

SO 05-71-06.1 PŘÍPOJKA VODY P+R MALÉ PŘÍTOČNO, PŘÍPOJKA SSÚD FIALKA

Součástí tohoto SO je přeložka vodovodní přípojky pro SSÚD Fialka. Přeložka vodovodní přípojky je vedena ze stávající vodoměrné šachty. V šachtě bude zachována stávající vodoměrná sestava. Trasa přípojky je vedena v nově navrhovaném chodníku v souběhu s trasou SO 05-71-06. Na přípojce jsou navrženy dvě armaturní šachty, a to na obou koncích křížení s navrhovanou železnicí. Vodovodní potrubí pod železniční tratí bude vedeno v chráničce DN 150. Za železniční tratí je přípojka vedena napříč navrhovaným parkovištěm a dále podél nově navrhované příjezdové komunikace k SSÚD Fialka. Na stávající potrubí je napojena před vjezdem do SSÚD. S ohledem na výškové uspořádání bude v šachtě AŠ1 osazen automatický vzdušník. Dále budou na potrubí osazeny šoupě na levé straně trati (za šachtou AŠ2). Šoupě bude se zemní soupravou. Celková délka přípojky je cca 321 m.

SO 05-71-07 KM 26,700 OBNOVA PŘIVADĚČE DN 700

Předmětem objektu je výměna vodovodního potrubí ve správě Středočeských vodáren v délce cca 210 m z důvodu kolize s úpravou komunikace Kožovská v Kladně (SO 05-30-06).

D.2.1.8 Pozemní komunikace, parkovací a zpevněné plochy***Úpravy pozemních komunikací***SO 02-30-01 ÚPRAVA MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ HOSTIVICE (KM 14,40 - 14,70)SO 02-30-01.1 ÚPRAVA MÍSTNÍCH KOM. HOSTIVICE (KM 14,40 - 14,70) - TS HOSTIVICESO 02-30-01.2 ÚPRAVA MÍSTNÍCH KOM. HOSTIVICE (KM 14,40 - 14,70) - SEGROSO 02-30-01.3 ÚPRAVA MÍSTNÍCH KOM. HOSTIVICE (KM 14,40 - 14,70) - TS HOSTIVICESO 02-30-01.4 ÚPRAVA MÍSTNÍCH KOM. HOSTIVICE (KM 14,40 - 14,70) - LETIŠTĚ PRAHASO 02-30-01.5 ÚPRAVA MÍSTNÍCH KOM. HOSTIVICE (KM 14,40 - 14,70) - KOMUNIKACESO 02-30-01.6 ÚPRAVA MÍSTNÍCH KOM. HOSTIVICE (KM 14,40 - 14,70) - ZEMNÍ TĚLESO

Součástí tohoto objektu je vybudování sjezdu z okružní křižovatky na komunikaci Nádražní ve staničení dráhy km 14,4. Konstrukce sjezdu bude z asfaltového betonu. Dále dojde k úpravě křižovatky ve staničení dráhy km 14,63 z důvodu rušení přejezdu. V rámci úpravy křižovatky budou napojeny stávající komunikace a vjezdy, dále bude zrušeno napojení na přejezd, bude rozšířena ul K Višňovce. Součástí objektu je i pilotová zárubní zeď délky cca 180m.

SO 02-30-02 PARKOVIŠTĚ P+R SEVER HOSTIVICESO 02-30-02.1 PARKOVIŠTĚ P+R SEVER HOSTIVICE - KOMUNIKACESO 02-30-02.2 PARKOVIŠTĚ P+R SEVER HOSTIVICE - ZEMNÍ TĚLESO 1SO 02-30-02.3 PARKOVIŠTĚ P+R SEVER HOSTIVICE - ZEMNÍ TĚLESO 2

Předmětem tohoto stavebního objektu je zřízení nového pěšího propojení ulic K Višňovce s železničním nádražím Hostivice. Nové chodníky jsou navrženy v prudkém svahu ulice K Višňovce. Chodník je min. šíře 2,5 m.

SO 02-30-04 ÚPRAVA MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ HOSTIVICE (KM 15,20 - 15,50)SO 02-30-04.1 ÚPRAVA MÍSTNÍCH KOM. HOSTIVICE (KM 15,20 - 15,50) - KOMUNIKACESO 02-30-04.2 ÚPRAVA MÍSTNÍCH KOM. HOSTIVICE (KM 15,20 - 15,50) - RETENČNÍ NÁDRŽ

Součástí stavebního objektu je přeložka stávající místní komunikace u žst. Hostivice. Komunikace je navržena v návrhové kategorii MO2k 6,5/6,5/20. Základní šířka zpevněné části komunikace činí 5,5m. Povrchová úprava je navržena z asfaltového betonu. Celková délka nové komunikace je 275,00 m.

V rámci modernizace železniční trati je nově vybudovaná retenční nádrž, pro jejíž obsluhu byla zřízena přístupová komunikace. Délka komunikace je cca 59 m, minimální šíře 3,0 m a obratištěm na konci komunikace.

SO 03-30-01 ÚPRAVA MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ JENEČEK (KM 16,14 -16,40 A 16,57 - 16,73)

Součástí tohoto objektu je rekonstrukce ul. Na Samotě, návrh nové stezky pro pěší a cyklisty a cyklostezky (součást cyklostezky Praha – Kladno).

Osa komunikace kopíruje trasu stávajícího oplocení na pravé straně komunikace. Komunikace je navržena v kategorii MO1p 9,25/30 upr. Celková délka rekonstruované komunikace je 44,300 m.

Stezka pro pěší a cyklisty (dále jen „stezka“) začíná za posledním samostatným sjezdem v ul. Na Samotě a je vedena do podchodu pod železniční trati a dále napojena na stávající polní cestu. Směrové řešení je tvořeno přímými úseky a směrovými oblouky o poloměrech R1/R2/R3=16 m. Směrové oblouky jsou rozšířeny o 0,125 m na každou stranu od osy. Celková délka stezky je 203,237 m.

Cyklostezka je rozdělena na 2 úseky. První úsek začíná za posledním samostatným sjezdem v ul. Na Samotě a na pravé straně cca v délce 20 m je paralelně vedena stezka oddělena zdí a dále je cyklostezka vedena podél železniční trati až k „SO 03-13-01 zast. Hostivice-Jeneček, nástupiště“.

Druhý úsek je pouze výhledový a bude se realizovat pouze podkladní vrstva vozovky. Tento úsek navazuje na první úsek a je veden podél železniční trati až ke křižovatce s „SO 03-12-04 přejezd v ev. km 0,298“. Směrové řešení je tvořeno přímými úseky a směrovými oblouky o poloměrech R1=12 m, R2=500 m, R3=200 m, R4=150 m, R5=6,5 m. Poloměry R1 a R2 jsou v prvním úseku, R3, R4 a R5 jsou v druhém úseku. První úsek je délky 122,663 m a druhý úsek je 234,468 m.

SO 03-30-02 MÍSTNÍ KOMUNIKACE CIHLÁŘSKÁ – NAD JENEČKEM – NA SAMOTĚ

SO 03-30-02.1 MÍSTNÍ KOMUNIKACE CIHLÁŘSKÁ – NAD JENEČKEM – NA SAMOTĚ, PŘÍSTUPOVÁ KOMUNIKACE K P.Č. 557/11

Součástí tohoto objektu je zřízení 2 nových polních cest v návrhové kategorii P 4,5/30, které zajistí opětovné napojení nemovitostí, které by byly vlivem výstavby dráhy odříznuty od silniční sítě. První komunikace začíná v napojení na polní cestu u pozemku 557/10 a vede napříč polem až ke křižovatce s ulicí Cihlářská. Na komunikaci je navržen sjezd na soukromý pozemek v km cca 0,058 a výhybna v km cca 0,711. Druhá komunikace propojuje ul. Nad Jenečkem k první navržené polní cestě v km 0,460. Délka první cesty je 1 019,1 m a délka druhé cesty je 70,1 m.

SO 04-30-01 PŘÍJEZD K TECHNOLOGICKÉ BUDOVĚ JENEČ

Součástí stavebního objektu je výstavba příjezdové komunikace k „SO 04-40-01 Technologická budova - ŽST Jeneč“, která je součástí zpevněné plochy podél koleje 13a. Součástí jsou také staveništní komunikace (výhledově cyklotrasa Praha – Kladno), které propojují tento SO s nově navrženým „SO 04-31-01 Zpevněné plochy ŽST Jeneč“, stávají VB Jeneč a dále vede směrem ke stávajícímu žel. mostu (nově „SO 04-25-01 Přestavba mostu v ev. km 18,475“), kde by měla cyklostezka výhledově pokračovat.

Zpevněná plocha začíná sjezdem z nové komunikace „SO 04-30-02 Přeložka komunikace Jeneč (km 18,0 - 18,9)“ v cca km 0,409. Celková délka osy zpevněné plochy je 142,585 m.

SO 04-30-02 PŘELOŽKA KOMUNIKACE JENEČ (KM 18,0 - 18,9)

SO 04-30-02.3 PŘELOŽKA KOMUNIKACE JENEČ (KM 18,0 - 18,9) - NAPOJENÍ AREÁLU PROLOGIS

Součástí stavebního objektu je výstavba nové komunikace, která umožní příjezd do obce od dálnice D6, po zrušení žel. přejezdu „SO 04-12-02 přejezd ev. km 24,659 – zrušení“ na komunikaci Lidická. Komunikace je navržena v kategorii MS2 8/30 se základní šířkou zpevněné části vozovky 7 m. Komunikace začíná napojení do velké okružní křižovatky na silnici II/201, kde komunikace využívá stopy stávající překládané žel. trati, stávajícího žel. mostu (který bude přestavěn na silniční most „SO 04-25-01 Přestavba mostu v ev. km 18,475“) a napojuje se na stávající komunikaci ul. Lidická v prostoru před vjezdem do průmyslového areálu (Pila Jeneč). Součástí je také staveništní komunikace (výhledově cyklotrasa Praha – Kladno), která propojuje toto SO s nově navrženým „SO 04-31-01 Zpevněné plochy ŽST Jeneč“, dále je nově navržený chodník propojující stávající VB Jeneč, nově navrženou staveništní komunikaci a rekonstrukce části ul. Lidická v místě vjezdu na nové parkoviště P+R jih (SO 04-31-01). Ze zmíněného parkoviště je veden chodník o základní šířce 3,0 m podél stávající části komunikace ul. Lidická, který je ukončen provizorním místem pro přecházení odkud vede stávající chodník.

Celková délka nové komunikace je 656,371 m. Celková délka rekonstrukce ul. Lidická je 51,6 m. Celková délka staveništní komunikace (cyklostezky) je 161,460 m. Celková délka chodníku je 157,685 m.

SO 04-30-02.1 PŘELOŽKA KOMUNIKACE JENEČ (KM 18,0 - 18,9) - DEŠŤOVÁ KANALIZACESO 04-30-02.2 PŘELOŽKA KOMUNIKACE JENEČ (KM 18,0 - 18,9) - DEŠŤOVÁ KANALIZACE

Předmětem podobjektů SO 04-30-02 je návrh dešťové kanalizace, která řeší odvodnění komunikace. Odvodnění vozovky bude řešeno pomocí příčného a podélného sklonu do podélných oboustranných příkopů. Odtokové potrubí od vpustí je zaústěno do nově navrhované kanalizační stoky DN250, která podejde kolmým křížením kolejiště ŽST Jeneč v km 18,78. Dále povede podél trati a přibližně v km 18,934 bude zaústěna do šachty Š4 trubního odpadu objektu SO 04-11-01.01 ŽST Jeneč, retenční nádrž.

SO 04-30-03 PARKOVIŠTĚ P+R SEVER JENEČSO 04-30-03.1 PARKOVIŠTĚ P+R SEVER JENEČ – ČÁST SŽSO 04-30-03.2 PARKOVIŠTĚ P+R SEVER JENEČ – ČÁST KSÚSSO 04-30-03.3 PARKOVIŠTĚ P+R SEVER JENEČ – ČÁST VGPSO 04-30-03.4 PARKOVIŠTĚ P+R SEVER JENEČ – CHODNÍKYSO 04-30-03.5 PARKOVIŠTĚ P+R SEVER JENEČ – ČÁST ŘSD

Součástí tohoto objektu je návrh parkoviště P+R sever Jeneč a nové okružní křižovatky včetně jejího napojení na stávající silniční síť. SO 04-30-03.1 řeší samotné parkoviště P+R s příjezdovou komunikací od okružní křižovatky. SO 04-30-03.2 řeší návrh okružní křižovatky a jejího severního ramene, komunikaci III/0066h. SO 04-30-03.3 zahrnuje objekty zpřístupňující areál společnosti VGP. Jedná se o komunikaci vedoucí do areálu VGP a technický sjezd ke spínací stanici. SO 04-30-03.4 řeší stezku pro pěší a cyklisty a ostatní chodníkové plochy mimo chodník na parkovišti P+R. SO 04-30-03.5 řeší zbývající rameno OK, silnici III. třídy umístěnou na pozemku ŘSD ČR. Jedná se o komunikaci III/0066.

Parkoviště má kapacitu 194 parkovacích stání včetně 13 míst pro motocykly, 4 míst pro osoby doprovázející dítě v kočárku, 4 míst pro dobíjení elektromobilů a 8 míst pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace. Vjezd na parkoviště je opatřen automatickými parkovacími závory. Podél komunikace III/0066 jsou navržena 3 podélná parkovací stání K+R a autobusová zastávka. Podél schodiště do podchodu (SO 04-20-01) je umístěno 8 stojanů typu „U“ pro 16 kol a 4 cykloboxy (součást SO 04-30-03.1).

Okružní křižovatka je navržena o vnějším poloměru $D=40$ m s 5 rameny. 4 ramena tvoří veřejně přístupné komunikace, na kterých jsou navrženy ochranné dělicí ostrůvky. 5. rameno představuje technický sjezd ke spínací stanici v areálu VGP.

SO 05-30-01 ÚPRAVA SILNICE I. TŘÍDY V KM 20,50

Součástí objektu je zhotovení přeložky silnice I/6J v délce 354 m. V rámci přeložky dojde k nakolmení osy v místě křížení se stavbou železniční trati. Komunikace je navržena v kategorii S 7,5/90 s rozšířením jízdních pruhů ve směrovém oblouku. K jímání srážkových vod z povrchu komunikace je ve středu jižního oblouku navržena odpařovací jímka.

SO 05-30-02 PŘELOŽKA SILNICE I/61 V KM 24,213

Jedná se o komunikaci, která kopíruje vedení přeložky silnice I/61, kterou v současné době připravuje ŘSD a bude částečně sloužit také jako obchvat Kladna a přilehlých obcí. V případě, že bude postavena přeložka I/61 (obchvat Kladna) před výstavbou železniční trati, tak se objekt přeložky komunikace nebude stavět a areál P+R bude napojen na okružní křižovatku navrhovanou v rámci přeložky I/61 (obchvat Kladna). V případě, že bude postavena nejprve železniční trať, bude přeložka postavena.

Přeložka v rámci vybudování železniční tratě má délku 354 m a je vedena ve stopě budoucí přeložky I/61 (obchvat Kladna) a poté je vedena na náspu do Malého Přítočna. Sjezd do Malého Přítočna je pouze provizorní a bude po vybudování přeložky I/61 (obchvat Kladna) zrušen/změněn na cyklostezku. Malé Přítočno bude poté napojeno z budoucí I/61 (obchvat Kladna) ze severu. V rámci přeložky je nutné vybudovat most přes železniční trať, který bude v budoucnu využit přeložkou I/61 (obchvat Kladna). Minimální poloměr je navržen $R=30$ m.

V rámci této přeložky vznikají tři křižovatky. První křižovatka se nachází místě stávající křižovatky, která napojuje objekt ve správě ŘSD. Bude sloužit pro napojení objektu P+R Malé Přítočno (SO 05-30-04). Druhá křižovatka se nachází v místě mimoúrovňového křížení s D6 a budoucí turbookružní křižovatky. Třetí křižovatka se nachází u vjezdu do malého Přítočna a je do ní napojena zpevněná plocha s parkovacími místy navrhovaná v rámci SO 05-31-02.

SO 05-30-04 PARKOVIŠTĚ P+R MALÉ PŘÍTOČNO

Tento stavební objekt obsahuje především návrh dvou kapacitních parkovišť P+R v Malé Přítočně jižně od nové dráhy, která je ústředním objektem celé stavby. Obě parkoviště jsou na sobě nezávislá a je na nich navržen jednosměrný provoz s propojkou uprostřed parkoviště. Východní parkoviště má kapacitu 137 stání pro osobní automobily, 7 vyhrazených míst pro osoby se sníženou možností pohybu, 4 místa pro rodiny s dětmi, 4 místa pro elektromobily a 8 míst pro motorky. Západní parkoviště má kapacitu 160 stání pro osobní automobily, 7 vyhrazených míst pro osoby se sníženou možností pohybu, 4 místa pro rodiny s dětmi, 4 místa pro elektromobily a 10 míst pro motorky. Celkem je navrženo 345 parkovacích stání.

SO 05-30-04.1 PARKOVIŠTĚ P+R MALÉ PŘÍTOČNO - TERMINÁL BUS

Tento stavební objekt řešení připojení kapacitních parkovišť na stávající dopravní síť průsečnou křižovatkou, která je z částí řešena SO 05-31-02.2. Součástí jsou i autobusové zastávky, které nově vzniknou v blízkosti žel. zastávky Malé Přítočno. Celkem jsou navržena 3 stání pro autobusy na jedné nástupní hraně v celkové délce 57,0 m (3x19,0 m). Součástí návrhu je i jedno odstavné stání pro autobusy a tři parkovací místa K+R, které jsou navržena v blízkosti přístupu na nástupiště.

SO 05-30-04.2 PARKOVIŠTĚ P+R MALÉ PŘÍTOČNO - PŘÍSTUPY NA NÁSTUPIŠTĚ

Stavební objekt řeší přístup pěších na nástupiště Malé Přítočno zejména ve směru na Kladno. Chodníky základní šířky 3,0 m propojují obě parkoviště P+R, vstup do podchodu, autobusové zastávky a nástupiště. Součástí objektu jsou všechny chodníky mezi zastávkou a komunikací pro autobusy. Dále sem patří schodiště šířky 3,20 m, které propojuje zadní část nástupiště a autobusové zastávky, a armovaný svah, který umožňuje realizaci šikmých chodníků směřující na nástupiště v maximálním podélném sklonu.

SO 05-30-05 PŘELOŽKA KOMUNIKACE VELKÉ PŘÍTOČNO (KM 26,0 - 26,3)

Součástí stavebního objektu je výstavba nové účelové komunikace (polní cesty) jako náhrada za přejezd P23 (SO 05-12-05), který bude přestavěn na přechod pro pěší. Komunikace je navržena v návrhové kategorii P 5,0/20. Povrchová úprava je navržena z asfaltového betonu. Celková délka nové komunikace je 732,68 m. Cca v km 0,330 00 je napojena polní cesta, km 0,460 00 je počítáno s budoucím napojením plánované stezky pro cyklisty a chodce.

SO 05-30-06 PŘELOŽKA SILNICE III. TŘÍDY V KM 26,76

Součástí tohoto objektu je úprava stopy stávající komunikace a zřízení nového nadjezdu v km 26,76. Vzhledem ke změně stopy koleje bude zrušen stávající přejezd P 24 a nahrazen nadjezdem

v poloze nové koleje. Podél komunikace šířky 7,5m bude zřízen jednostranný chodník šířky 2,0m a dva BUS zálivy. Na komunikaci budou navazovat přístupy na nástupiště a budou obnoveny stávající vjezdy. Celková délka komunikace je 545 m.

SO 05-30-06.1 PŘELOŽKA SILNICE III. TŘÍDY V KM 26,76 - PROVIZORNÍ KOMUNIKACE

Součástí tohoto objektu je asfaltová provizorní komunikace šířky 6,5m, délky 357 m, která bude sloužit po dobu výstavby nadjezdu přes nově budovanou železniční trať. Komunikace navazuje na stávající komunikaci a na provizorní přejezd. Asfaltový povrch komunikace bude plynule navazovat na betonové panely přejezdu v celé šířce komunikace.

SO 05-30-06.2 PŘELOŽKA SILNICE III. TŘÍDY V KM 26,76 - PROVIZORNÍ PŘEJEZD

Součástí tohoto objektu je provizorní přejezd z betonových panelů celkové š. 8,4m, který bude sloužit po dobu zrušení přejezdu P24 a výstavby nadjezdu přes nově budovanou železniční trať. Přejezd navazuje na provizorní komunikaci a kopíruje převýšení stávající trati.

SO 05-30-07 PŘELOŽKA KOMUNIKACE PAVLOV V KM 22,56

Součástí objektu je stavba místní komunikace s omezeným přístupem. Komunikace se skládají ze tří částí.

Větev A bude napojena na průtah silnice III/0067 v místě stávajícího železničního přejezdu. Ukončena bude v místě původní komunikace I/6 za původním železničním přejezdem. Celková délka komunikace bude 492,23 m. Komunikace bude primárně sloužit pro pěší a cyklistickou dopravu, ale svou konstrukcí bude umožňovat příležitostný pojezd automobilů. Šířka této komunikace je 4 m. Po cca 50 metrech jsou navrženy výhybny o šířce 5,5 m.

Větev B spojuje větve A a C a přechází nově navrženou železniční trať. Na této větvi budou cca 10 m před železničním přechodem umístěny sloupky zamezující vjezdu automobilů.

Větev C bude sloužit primárně pro pěší a cyklistickou dopravu. Bude napojena ve východní části na bývalou silnici I/6 (ulice Karlovarská) a v západní části bude napojena na stávající polní cestu. Celková délka této komunikace bude 91,70 m.

SO 05-30-08 PŘÍJEZD K TECHNOLOGICKÉ BUDOVĚ FIALKA

Navržená komunikace řeší zpřístupnění technologického objektu Fialka SO 05-40-01. V celé své délce je vedena po levé straně tělesa trati a respektuje hranu svahu v zářezu. Napojuje se novou komunikací SO 05-30-04 pomocí stykové křižovatky. Na konci úpravy je navržena zpevněná plocha pro potřeby technologické budovy a pro otáčení vozidel. Komunikace je navržena v návrhové kategorii P 4,0/30 a v km cca 0,457 přechází z k. ú. Malé Přítočno do k. ú. Dolany u Kladna. Celková délka úpravy je cca 736 m. Následným správcem objektu bude Správa železnic.

SO 05-30-10 POLNÍ CESTA V ŽKM 25,698

Součástí stavebního objektu je výstavba nové komunikace pro pěší a cyklisty z důvodu výstavby nové trati a rušení přejezdu P23. Nová cesta se napojuje na stávající polní cestu mezi Malým Přítočnem a Pleteným Újezdem, podchází nově budovanou trať pod mostem SO 05-20-05 a dále stoupá na těleso stávající trati, odkud je vedena do Pleteného Újezdu. Před nově budovaným mostem se cesta větví a brodem přes překládané koryto potoka pokračuje podél dráhy a navazuje na nově budovanou polní cestu SO 90-30-01.8. Cesta je navržena v šířce 3,0m s povrchem z recyklovaného materiálu.

SO 90-30-01.1 POLNÍ CESTA V ŽEL. KM 13,450–13,880 VPRAVO

Předmětem objektu je 77 m dlouhá jednopruhová komunikace v návrhové kategorii P 4,0/30 tvořená obloukem $R = 80$ m. Komunikace je napojena do dosud nevyužívaného, ale již zbudovaného sjezdu z ulice U Dálnice v Hostivici (v oblouku u MÚK s dálnicí D6). Komunikace je navržena z důvodu zajištění přístupu k pozemkům p.č. 1294/8, 1298/ a 2919/1 k.ú. Hostivice, k nimž bude stávající přístupová cesta přerušena stavbou modernizace trati.

SO 90-30-01.2 POLNÍ CESTY V ŽEL. KM 15,820 - 16,370 VPRAVO

Stavbou železniční tratě bude zrušen stávající přejezd P 16, který umožňoval přístup k nemovitostem v ul. Nad Jenečkem. Jako náhrada za zrušení tohoto přejezdu bude vybudována tato nová přístupová komunikace pro motorová vozidla (SO 03-30-02) a tato komunikace, která bude zajišťovat pěší přístup. Komunikace je rozdělena na 2 úseky (vlevo od ul. Nad Jenečkem – osa 111 a vpravo od ul. Nad Jenečkem – osa 112). Komunikace (osa 112) začíná schodištěm z podchodu „SO 03-21-01 Propustek v ev. km 15,810“, je vedena podél koleje až k ul. Nad Jenečkem, kde plynule přechází (osa 111) a pokračuje podél koleje ke schodišti u objektu „SO 03-20-05 Most - podchod v km 16,360“.

SO 90-30-01.4 POLNÍ CESTA V ŽEL. KM 24,175 – 24,357 VPRAVO

Stavbou železniční tratě bude zrušen přístup k pozemkům v k. ú. Malé Přítočno. Tato polní cesta slouží jako náhrada přístupu a je vedena po opuštěném tělese dráhy od rušeného přejezdu v Malé Přítočně proti směru staničení dráhy. Polní cesta se nachází vpravo od nové železniční tratě v žel. km 24,175 – 24,357 a začíná připojením na silnici I/61. Celková délka úpravy je cca 202 m.

SO 90-30-01.5 POLNÍ CESTA V ŽEL. KM 24,580 – 25,028 VLEVO

Tato nově navržená polní cesta propojuje stáv. polní cestu v k. ú. Unhošť a směřuje do k. ú. Malé Přítočno, kde se napojuje se na novou komunikaci, která je součástí SO 05-30-04. Polní cesta vede v blízkosti areálu, který slouží ke správě komunikací. Polní cesta se nachází vlevo od nové železniční tratě v žel. km 24,580 – 25,028. Celková délka úpravy je cca 374 m.

SO 90-30-01.6 POLNÍ CESTY V ŽEL. KM 25,410 – 25,982 VLEVO

Součástí tohoto stavebního objektu jsou dvě polní cesty, které se nacházejí v k. ú. Malé Přítočno a Pletený Újezd. První polní cesta je dlouhá 663 m a napojuje se na SO 05-30-05 m a je vedena po opuštěném tělese dráhy od rušeného přejezdu P 23 proti směru staničení dráhy. Polní cesta ve svém staničení cca 0,300 přechází z k.ú. Pletený Újezd do k.ú. Malé Přítočno. Druhá polní cesta se připojuje na první polní cestu v jejím staničení v km 0,510 vpravo a směřuje na sever. Tato polní cesta je dlouhá cca 94 m. Polní cesty se nacházejí vlevo od nové železniční tratě v žel. km 25,410 – 25,982.

SO 90-30-01.8 POLNÍ CESTA V ŽEL. KM 25,905 – 25,975 VPRAVO

Součástí tohoto stavebního objektu je jedna polní cesta, která řeší zpřístupnění pozemků v k. ú. Pletený Újezd. Tato komunikace se napojuje na SO 05-30-05 m a je vedena proti staničení dráhy, vpravo od nové železniční tratě v žel. km 25,905– 25,975. Celková délka úpravy je cca 70 m.

SO 90-30-01.9 POLNÍ CESTA V ŽEL. KM 26,272 – 26,615 VLEVO

Stavbou železniční tratě bude zrušen přístup k pozemkům v k. ú. Velké Přítočno. Tato polní cesta slouží jako náhrada přístupu a je vedena po opuštěném tělese dráhy. Napojuje se na SO 05-30-05 a pak dále pokračuje ve směru staničení dráhy až k zastávce Pletený Újezd, kde je zajištěn přístup na nástupiště pomocí schodiště. Součástí této polní cesty je i sjezd v km 0,028 vpravo, který

zpřístupňuje pozemek. Polní cesta se nachází vlevo od nové železniční tratě v žel. km 26,272 – 26,615. Celková délka úpravy je cca 373 m.

SO 90-30-01.10 POLNÍ CESTA V ŽEL. KM 26,612 – 26,735 VPRAVO

Stavbou železniční tratě bude zrušen přístup k pozemkům v k. ú. Velké Přítočno. Tato polní cesta zajišťuje přístup k pozemkům a napojuje se na SO 05-30-05 v místě chodníkového přejezdu vlevo a pak dále pokračuje v poloze stávající dráhy proti jejímu staničení. Celková délka úpravy je cca 165 m.

SO 90-30-01.11 POLNÍ CESTA V ŽEL. KM 26,745 – 26,893 VPRAVO

Stavbou železniční tratě bude zrušen přístup k pozemkům v k. ú. Kročehlavy. Tato polní cesta zajišťuje přístup k pozemkům a napojuje se na SO 05-30-05 vpravo vstřícně s polní cestou SO 90-30-01.10 a pak dále pokračuje v poloze stávající dráhy ve směru jejího staničení. Celková délka úpravy je cca 153 m.

Zpevněné plochy

SO 02-31-01.1 ZPEVNĚNÉ PLOCHY ŽST HOSTIVICE – KOMUNIKACE 1

SO 02-31-01.2 ZPEVNĚNÉ PLOCHY ŽST HOSTIVICE – KOMUNIKACE 2

Předmětem tohoto stavebního objektu je nové uspořádání uličního prostoru v ul. Železničářů a prostoru kolem samotné výpravní budovy a nástupiště. Nově vzniklé plochy kolem výpravní budovy budou sloužit pro usnadnění prohybu v dopravním uzlu bus/ železnice. Na vzniklé prostranství budou nově umístěny cyklo stojany a cyklo boxy pro doplnění potřeb cyklistické dopravy v tomto komunikačním uzlu. Autobusové zastávky jsou umístěny ve vozovce v ul. Železničářů v polotěsném řazení s uspořádáním výstup – odstavná plocha – nástup. Obratiště bude sloužit pouze pro otáčení vozidel autobusů, přičemž vjezd bude umožněn pouze vyhrazeným vozidlům.

Nově bude celá ulice Železničářů a přilehlých ulic řešena v „Zóně 30“. Pěší trasy budou výškově odděleny o 8 cm oproti vozovce přičemž nástupiště bus bude vyvýšeno o 16cm. V prostoru točny (dle požadavku města Hostivice) bude jednotná výšková úroveň. V tomto prostoru je nutno materiálově a opticky oddělit jednotlivé dopravní plochy (vozovka/pěší) pro zvýšení bezpečnosti.

SO 02-31-01.3 ZPEVNĚNÉ PLOCHY ŽST HOSTIVICE – ÚPRAVA STUDNY

Předmětem úpravy je demontování nefunkční ocelové ruční pumpy a odstranění provizorního krytu studny dvou železobetonových panelů o rozměrech 1900/900 a odbourání čtvercové zděné nadezdívky. Na studnu bude vybudována betonová nástavba a osazena nová zákrytová stropní deska s revizním otvorem, ve výšce zpevněné plochy.

SO 04-31-01 ZPEVNĚNÉ PLOCHY ŽST JENEČ

Součástí stavebního objektu je výstavba parkoviště P+R jih Jeneč o celkové kapacitě 46 parkovacích stání včetně 2 míst pro osoby doprovázející dítě v kočárku, 2 míst pro dobíjení elektromobilů a 2 míst pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace. Součástí je dále výstavba BUS zastávky o délce 19 m, komunikací pro pěší a stojanů/boxů pro kola B+R umístěná v blízkosti výlezu rampy z podchodu. Navrženo je 16 stojanů typu „U“ a 8 cykloboxů. Před přechodem pro chodce jsou navržena 2 podélná parkovací stání K+R. Pěší přístup z parkoviště a BUS zastávky na nástupiště je umožněn pomocí podchodu „SO 04-20-01 Most - podchod v km 18,442“.

SO 05-31-01 ZPEVNĚNÉ PLOCHY ZASTÁVKA VELKÉ PŘÍTOČNO

Součástí stavebního objektu je výstavba nové účelové komunikace. Nová komunikace bude sloužit jako příjezdová cesta k zast. Velké Přítočno. Komunikace je navržena o šířce 6,0 m a je napojena na přeložku komunikace v ulici Kožovská (SO 05-30-06). Podél komunikace je navržen chodník o šířce 2,0 m. V blízkosti zastávky je navrženo 8 kolmých parkovacích stání vč. 1 stání pro osoby se sníženou schopností pohybu. Je zde situováno také parkoviště B+R. Povrchová úprava komunikace a parkovacích stání je navržena z asfaltového betonu. Celková délka nové komunikace je 144,11 m.

Součástí objektu je dále výstavba nového přístupového chodníku k nástupišti u koleje č.2. Nový chodník spojuje chodník přeložky komunikace v ulici Kožovská (SO 05-30-06) s nově navrženým nástupištěm u koleje č.2. Chodník je navržen v šířce 3,0 m. Povrchová úprava chodníku bude provedena z betonové dlažby. Celková délka chodníku je 78,11 m.

Součástí tohoto objektu jsou i dvě schodiště z úrovně zastávky Pletený Újezd na silniční komunikaci převáděnou mostem SO 05-25-02 *Silniční most - nadjezd v km 26,750*.

SO 05-31-02.1 ZPEVNĚNÉ PLOCHY ZASTÁVKA MALÉ PŘÍTOČNO - ÚPRAVA MÚK

Stavební objekt upravuje část obousměrné větve MÚK dálnice D6 v km 12 vpravo. Navrhované řešení se týká pouze obousměrné části větve, kde jsou dva jízdní pruhy vedle sebe a končí napojením na přeložku silnice I/61, kterou řeší SO 05-30-02. Napojení je realizováno stykovou křižovatkou. Do větve se nově připojuje v km 0,195 vpravo komunikace, pomocí stykové křižovatky, která řeší dopravní připojení parkoviště P+R a obsluhu správy silnic (SO 05-31-02.2). Vstřícně se nachází stávající sjezd do oka MÚK, který bude nepatrně výškově upraven. Součástí tohoto SO je také úprava stávajícího propustku větve MÚK a úpravy souvisejí s výstavbou chodníku podél větve MÚK, který není součástí tohoto SO. Délka úpravy komunikace je celkem 145 m. Objekt bude nadále ve správě ŘSD.

SO 05-31-02.2 ZPEVNĚNÉ PLOCHY ZASTÁVKA MALÉ PŘÍTOČNO - PŘÍJEZD KSÚS

Tento stavební objekt obsahuje dvě nově navržené komunikace. První zajišťuje připojení nově vzniklých komunikací (BUS terminál SO 05-30-04.1) na stávající větev MÚK a dále tato komunikace připojuje druhou komunikaci, patřící k tomuto SO, která dopravně obsluhuje budovu správy silnic. Celková délka úprav komunikací je 203,0 m. Součástí objektu je i jeden propustek a zřízení příkopu, který odvádí vodu do nově navržené horské vpusti. Následným správcem objektu bude KSÚS Středočeského kraje.

SO 05-31-02.3 ZPEVNĚNÉ PLOCHY ZASTÁVKA MALÉ PŘÍTOČNO - OBEC M. PŘÍTOČNO

Stavební objekt obsahuje komunikaci a chodník, který zajišťuje přístup k zastávce Malé Přítočno ze severu od stejnojmenné obce. Chodník je navržen o šířce 2,5 m, začíná u rušeného přejezdu v obci a vede až ke vstupu do podchodu a dále až na nástupiště. Součástí SO je i zpevněná plocha pro parkování cyklistů. Stojany na kola a cykloboxy jsou řešeny v samostatném objektu.

Komunikace zajišťuje přístup k zastávce Male Přítočno ze severu od stejnojmenné obce, kde podél komunikace vzniknou parkovací stání, vpravo podélné s možností třech stání K+R, vlevo pak stání kolmá. Celkem je navrženo 27 stání pro osobní automobily a 2 stání pro osoby se sníženou schopností pohybu. Komunikace je navržena jako obousměrná, slepá s plochou pro otáčení vozidel. Vpravo je navíc navržen chodník šířky 2,5 m, který začíná u rušeného přejezdu v obci a vede až ke vstupu do podchodu a dále až na nástupiště. Součástí tohoto SO je i zpevněná plocha pro parkování cyklistů. Stojany na kola a cykloboxy jsou řešeny v samostatném objektu. Následným správcem těchto SO bude obec Malé Přítočno.

SO 05-31-02.4 ZPEVNĚNÉ PLOCHY ZASTÁVKA MALÉ PŘÍTOČNO – ČD

Stavební objekt obsahuje nově navrženou komunikaci, která zajišťuje přístup ke stávající výpravní budově železniční stanice Unhošť. Komunikace se napojuje na silnici I/61 pomocí stykové křižovatky ve stávající stopě. Následným správcem SO budou ČD.

D.2.1.9 Kabelovody

SO 02-38-01 ŽST HOSTIVICE, KABELOVOD

Kabelové trasy jsou navrženy z prefabrikovaných systémových plastových multikanálů. V celé trase převažuje použití čtyř devíti-otvorových multikanálů (uspořádání dle projektové dokumentace). Vnitřní rozměr jednoho kabelového otvoru je 105 x 105 mm. Multikanály budou osazeny na rovném, pevném a stabilním podkladu.

Pro revize, opravy, výměny a instalaci nových kabelů do kabelovodu jsou v trase navrženy prefabrikované přístupové komory. Kontrolní šachty budou uloženy na podkladní beton C 12/15 XC2 tl. 100 mm.

Kabelovod vedoucí pod kolejemi bude opatřen v ochranné ŽB konstrukci z betonu C 25/30, tl. 150 mm a vyztužen KARI sítí. Horní kabelovodu je v úseku mezi TB a 3. nástupištěm umístěna v hloubce minimálně 1,0 m pod terénem kolejiště.

V místě nástupiště při přechodu nad podchodem bude kabelovod veden pod souvrstvím nástupiště mezi betonovými L-profilů. Horní hrana kabelovodu bude v hloubce 600 mm pod úrovní nástupiště. Součástí nástupiště bude umístění přístupových komor kabelovodu. Umístění komor, respektive poklopů vzhledem k horní hraně nástupiště musí být provedeno tak, aby nedošlo k narušení vodicích prvků pro nevidomé. Poklopy musí být určeny pro zadláždění.

V místech, kde je kabelovod veden pod volným terénem bude jeho horní hrana umístěna minimálně 600 mm pod úrovní terénu. Kabelovody budou v těchto částí trasy zasypány výkopovou zeminou a následně zhutněnou po vrstvách max. 300 mm.

V místech změny výškových úrovní či změny směru v horizontální rovině jsou použity tvarovky délky 300 mm, kde jedna tvarovka změni směr trasy kabelovodu o 3 °. Z těchto důvodů je použito několik tvarovek za sebou, aby bylo dosaženo požadovaného sklonu.

D.2.1.10 Protihlukové objekty

SO 01-44-01 PROTIHLUKOVÉ STĚNY V KM 13,140 - 13,300

SO 02-44-01 PROTIHLUKOVÉ STĚNY V KM 14,690 - 15,530

Protihlukové stěny podél hlavní trasy jsou navrženy jako neprůhledné, jednostranně pohltivé vyjma PHS na mostech.

Celková délka PHS je 168,12 m v rámci SO 01-44-01 a 223,86 m v SO 02-44-01. Výška PHS je navržena v celém rozsahu dle hlukové studie 2,0 m nad TK. V rámci PHS není počítáno s únikovými východy, jelikož se jedná o PHS délky <300 m. Standardní PHS jsou navrženy s jednostranně pohltivou výplní. Výplň je navržena vždy z minimálně dvou panelů; spodní panel hybridní soklový, horní panel protihlukový. Založení PHS je uvažováno hlubině na vrtaných pilotách. Kategorie zvukové pohltivosti navržených PHS je min A2 ($DL\alpha = 4$ dB). Kategorie vzduchové neprůzvučnosti navržených PHS je B2 ($DLR = 15-24$ dB). Nad panely soklu budou umístěny prefabrikované dílce vlastní konstrukce protihlukové stěny s absorpční vrstvou. Typická délka panelů je dle konkrétního dodavatele PHS. Tloušťka panelů včetně protihlukové úpravy výplně je uvažována 230 mm. Protihluková stěna bude opatřena soklem (hybridním panelem). Sokly budou osazeny tak, aby byl panel zapuštěn pod úroveň terénu min. 100 mm. Při provádění zásypu a hutnění se musí postupovat opatrně, aby nedošlo k poškození základové konstrukce ani k poškození podezdívek.

SO 03-44-01 PROTIHLUKOVÉ STĚNY V KM 15,515 - 16,170

Stěna je navržena na levé straně trati od km 15,859 do km 16,368. V km 16,118 je stěna rozdělena únikovým východem. První část stěny po směru staničení je výšky 3,0 m nad T.K., návazná část za únikovým východem má výšku 2,0 m. Celková rozvinutá délka obou úseků PHS činí 514,904 m. PHS je navržena ve stísněných poměrech, proto byla navržena jako akustická aluminiová stěna s ocelovými sloupky. Toto řešení umožňuje provést stěnu v menší tloušťce 160 mm oproti žlb. variantě se sloupky tloušťky 350 mm.

SO 05-44-01 PROTIHLUKOVÉ STĚNY V KM 21,790 - 22,475

Vpravo ve směru staničení je navržena přerušená PhS. První část PhS bude vedena od 21,790 do 22,060 km, druhá část stěny bude umístěna v úseku od 22,102 do 22,475 km. Důvodem přerušení je úroňový prejezd SO 05-12-02. Úroveň horní hrany PhS v úseku je od 21,790 do 22,060 km 2,0 m nad niveletou kolejí a v úseku od 22,102 do 22,475 km 2,5 m nad niveletou kolejí. Navrhovaná délka PHS je 643,0 m.

Protihluková stěna je navržena jako jednostranně pohltivá s pohltivou stranou směrem ke koleji. Protihluková stěna je navržena ze sloupků vetknutých do železobetonových pilot, žb. soklových panelů a výplňových protihlukových panelů s požadovanou pohltivostí kategorie A3/B3. Materiál pohltivých panelů stanoví dohoda mezi zhotovitelem a investorem. Modul panelů je volen v osově vzdálenosti sloupků 4,0 m. Umístění PHS je navrženo ve vzdálenosti min. 3,8 m od osy koleje.

D.2.2 Pozemní stavební objekty

D.2.2.1 Pozemní objekty budov

SO 02-40-01 TECHNOLOGICKÁ BUDOVA - ŽST HOSTIVICE

SO 02-40-01.1 TECHNOLOGICKÁ BUDOVA - ŽST HOSTIVICE - OPĚRNÁ ZEĎ

Technologická budova je umístěna západně od budovy výpravní. Je jednopodlažní a jsou zde prostory zabezpečovacího zařízení, místnosti pro silnoproudé zařízení, sdělovací zařízení, dopravní kancelář, místnosti pro transformátory a kancelář ZAB-ZAŘ s hygienickým zázemím a šatnou. Svým vzhledem navazuje technologická budova na zastřešení výstupu z podchodu u výpravní budovy. Východní a západní fasáda budovy bude obložena falcovaným plechem v šedé barvě. Severní a jižní fasáda bude tvořena klasickou jemnozrnnou fasádní omítkou světlé šedé barvy a v oblasti soklu bude užito soklové omítky dle vzoru architekta stavby. Místnosti pro transformátory a silnoproudé technologie (rozvodna NN) budou se zdvojenou podlahou, kde v dutině podlahy (kabelový prostor) budou vedeny kabeláže k jednotlivým technologickým zařízením.

SO 02-40-02 ÚPRAVA VÝPRAVNÍ BUDOVY - ŽST HOSTIVICE

Tento stavební objekt řeší stavební úpravy po vymístění rušené technologie ve stávající výpravní budově v železniční stanici Hostivice, úpravu prostor v přízemí pro komerční využití a úpravu prostor ve 2. NP a 3. NP pro bydlení.

SO 02-40-02.1 PROVIZORNÍ ZÁZEMÍ PRO CESTUJÍCÍ

Předmětem objektu jsou tři kontejnerové buňky (výdejna jízdenek se zařízením pro personál, čekárna a veřejné WC), které budou sloužit cestujícím v ŽST Hostivice po dobu stavebních prací ve výpravní budově.

SO 03-40-01 TECHNOLOGICKÁ BUDOVA - ODB. JENEČEK

Nová technologická budova na odbočce Jeneček bude situována v km 22,535 v blízkosti přejezdu P2238 a bude sloužit pro umístění sdělovacího, zabezpečovacího a silnoproudého zařízení.

Objekt je tvořen základním jednoduchým obdélníkovým tvarem 12,5 x 4,6 m o zastavěné ploše 73 m². Budova je jednopodlažní, nepodsklepená. Budova bude založena na betonových základových pasech spřažených s ŽB deskou. Svislé konstrukce jsou tvořeny keramickými tvárnicemi tl. 300mm. Konstrukce stropu je ŽB panelová tl. 200mm. Střecha je sedlová se sklonem 25°, nosnou konstrukci tvoří dřevěný vazník. Štítové obvodové nosné stěny budou zatepleny kontaktním zateplovacím systémem z minerální vaty tl. 100 mm. Podélné stěny jsou opatřeny provětrávaným zatepleným pláštěm s vrchní plechovou vrstvou. Zateplení je provedeno minerální vatou tl. 100mm.

SO 04-40-01 TECHNOLOGICKÁ BUDOVA - ŽST JENEČ

Technologická budova ŽST Jeneč je situačně umístěna podél kolejí – resp. vlečky naproti parkovišti P+R jih. Jedná se o čistě technologický objekt navržený dle požadavků na umístění zabezpečovacího, sdělovacího zařízení a silnoproudé technologie. Objekt bude mít pouze občasnou obsluhu, pro kterou není zbudováno sociální zařízení. Objekt je tvořen základním jednoduchým obdélníkovým tvarem 24,7 x 9,3 m o zastavěné ploše 229 m². Budova je jednopodlažní, nepodsklepená, založená na betonových základových pasech spřažených s ŽB deskou. Svislé konstrukce jsou tvořeny keramickými tvárnicemi tl. 300mm. Konstrukce stropu je ŽB panelová tl. 200mm. Střecha je sedlová se sklonem 25°, nosnou konstrukci tvoří dřevěný vazník. Štítové obvodové nosné stěny budou zatepleny kontaktním zateplovacím systémem z minerální vaty tl. 100 mm. Podélné stěny jsou opatřeny provětrávaným zatepleným pláštěm s vrchní plechovou vrstvou. Zateplení je provedeno minerální vatou tl. 100mm.

SO 04-40-03 ÚPRAVA VÝPRAVNÍ BUDOVY ŽST JENEČ

V dotčených místnostech v přízemí výpravní budovy, ve kterých bude vymístěna technologie včetně kabelů, budou upraveny prostupy, omítky, podlaha. Místnosti budou vymalovány a bude položena nová PVC krytina.

SO 05-40-01 TECHNOLOGICKÁ BUDOVA - ODB. FIALKA

Nová technologická budova na odbočce Fialka je situována v km 23,438. Sloužit bude pro umístění sdělovacího, zabezpečovacího a silnoproudého zařízení. Objekt je tvořen základním jednoduchým obdélníkovým tvarem 17,9 m x 8,6 m o zastavěné ploše 159 m². Budova je jednopodlažní, nepodsklepená, založená na betonových základových pasech spřažených s ŽB deskou. Svislé konstrukce jsou tvořeny keramickými tvárnicemi tl. 300mm. Konstrukce stropu je ŽB panelová tl. 200mm. Střecha je sedlová se sklonem 25°, nosnou konstrukci tvoří dřevěný vazník. Štítové obvodové nosné stěny budou zatepleny kontaktním zateplovacím systémem z minerální vaty tl. 100 mm. Podélné stěny jsou opatřeny provětrávaným zatepleným pláštěm s vrchní plechovou vrstvou. Zateplení je provedeno minerální vatou tl. 100mm.

SO 05-40-02 ÚPRAVA VÝPRAVNÍ BUDOVY ŽST UNHOŠŤ

V dotčených místnostech v přízemí výpravní budovy, ve kterých bude vymístěna technologie včetně kabelů, budou upraveny prostupy, omítky, podlaha. Místnosti budou vymalovány a bude položena nová PVC krytina.

SO 05-40-03 PROVOZNÍ BUDOVA P+R MALÉ PŘÍTOČNO

Budova bude sloužit pro umístění zázemí řidičů autobusů. Ve stavebně oddělené části bude umístěna technologie SŽ pro zast. Malé Přítočno. Objekt je tvořen základním jednoduchým obdélníkovým tvarem o rozměrech 10 m x 3,8m o zastavěné ploše 38 m². Budova je jednopodlažní, nepodsklepená, založená na betonových základových pasech spřažených s ŽB deskou. Svislé konstrukce jsou tvořeny keramickými tvárnicemi tl. 300mm. Konstrukce stropu je ŽB panelová tl. 200mm. Střecha je sedlová se sklonem 25°, nosnou konstrukci tvoří dřevěný vazník. Štítové obvodové nosné stěny budou zatepleny kontaktním zateplovacím systémem z minerální vaty tl. 100 mm. Podélné stěny jsou opatřeny provětrávaným zatepleným pláštěm s vrchní plechovou vrstvou. Zateplení je provedeno minerální vatou tl. 100mm. Část provozního zázemí bude vybavena WC.

SO 54-40-01 ÚPRAVA VÝPRAVNÍ BUDOVY - ŽST STŘEDOKLUKY

Náplní projektu je úprava stávajících místností, kde je umístěna sdělovací a zabezpečovací technologie a provozní rozvod silnoproudu. Místnosti jsou přístupné ze společných vnitřních prostor, dopravní kancelář má samostatný vstup z venkovního prostoru. Z těchto místností bude demontována nevyužívaná technologie, místnosti budou vyčištěny od nosných a podpůrných konstrukcí pro technologii. Všechny povrchy budou vyspraveny, zceleny. Stěny a stropy budou nově vymalovány. Bude položena nová podlahová krytina PVC. Nebude měněn účel místností.

D.2.2.2 Zastřešení nástupišť a přístřešky

SO 02-41-01 ŽST HOSTIVICE - ZASTŘEŠENÍ NÁSTUPIŠŤ A VÝSTUPŮ Z PODCHODU

Jedná se o liniovou stavbu přístřešku zastřešující zpevněné plochy ostrovních nástupišť a přilehlých ploch výlezů z podchodu. Zastřešení nástupišť stavebně váže na část podchodu, konkrétně na lem okolo schodiště a výtahy.

Půdorysný průmět zastřešení nástupišť kopíruje po celé své délce hranu nástupiště a přejímá tak jeho tvar. Půdorysně zastřešení nástupišť odpovídá obdélníkovému tvaru o rozměrech 61,5 x 7,25 a 61,5 x 6,75 m. Zastřešení vlivem své malé délce není dilatačně děleno. Světlá výška zastřešení na hraně nástupiště je 4,45 m; ve středu nástupiště 3,90 m. Výška zastřešení tak odpovídá minimálním požadavkům normy ČSN 73 4959, a to i v místech umístěných cedulí informačního a orientačního systému (2,5 m). Zároveň zastřešení v dostatečné míře chrání cestující proti nepříznivým vlivům povětrnostních podmínek. Celková plocha zastřešení je 862,30 m².

Půdorysný průmět zastřešení výlezů z podchodů je přizpůsoben nosné konstrukci podchodu a výtahových šachet. Půdorysně zastřešení severního výstupu odpovídá obdélníkovému tvaru o rozměrech 20,0 x 5,9 m. Zastřešení jižního výstupu z podchodu u VB Hostivice je řešeno atypickým tvarem zastřešení nepravidelného n-úhelníka s celkovou plochou střechy 356,8 m². Světlá výška zastřešení u výtahů je 3,93 m. Výška zastřešení tak odpovídá minimálním požadavkům normy ČSN 73 4959, a to i v místech umístěných cedulí informačního a orientačního systému (2,5 m). Zároveň zastřešení v dostatečné míře chrání cestující proti nepříznivým vlivům povětrnostních podmínek. Celková plocha zastřešení je 497 m².

V rámci zastřešení jsou instalovány silnoproudé a slaboproudé rozvody a osazeny koncové prvky ve formě svítidel, cedulí informačního a orientačního systému, rozhlasového systému a dalších. Střechy zastřešení jsou odvodněny soustavou střešních vpustí s napojením na rozvody vnitřní kanalizace nástupišť s následným napojením na IS. Konstrukce nástupištního zastřešení je přímo ukolejněna dvojitým vedením. Záchytný systém proti pádu na střeše nástupišť bude vodivě propojen s ocelovou konstrukcí zastřešení.

SO 03-41-01 ZAST. HOSTIVICE-JENEČEK - PŘÍSTŘEŠKY NA NÁSTUPIŠTI

Objekt přístřešku pro cestující v zast. Hostivice-Jeneček je tvořen základním jednoduchým obdélníkovým tvarem. Budova je jednopodlažní, sestávající ze dvou výrazových částí. Plná hmotná část technologické místnosti a lehká část přístřešku pro cestující. Střecha je pultová s mírným sklonem 4°. Objekt je nepodsklepený, pouze se sníženou podlahou v technologické části.

Půdorysně přístřešek navazuje na zděný objekt technické místnosti. Délka přístřešku je 6,28 m a šířka 2,14 m. Nosná konstrukce je ocelová, tvořená 5 příčnými rámy. Osová vzdálenost ráků činí 1,50 m. Rám ve tvaru obráceného písmene „L“ je tvořen sloupky s jednostranně vyloženou konzolou směrem ke kolejišti. Sloupky jsou v patě vetknuté do žlb základu. Zastřešení s příčným sklonem 4° je navrženo z trapézových plechů TR 260/50. Na spodní straně zastřešení je k ocelové konstrukci upevněn lehký hliníkový podhled. Zadní a boční stěny přístřešku jsou prosklené.

SO 04-41-01 ŽST JENEČ - ZASTŘEŠENÍ NÁSTUPIŠTÍ A VÝSTUPŮ PODCHODU

Zastřešení ostrovního nástupiště má v půdoryse lichoběžníkový tvar. Střecha je pultová / motýlková (obrácená sedlová) s mírným sklonem 2,5-4°. Délka zastřešení je 59,145 m. Šířka je proměnná od 6,855 m do 7,75 m. Podélná osa zastřešení je rovnoběžná s osou koleje č. 1a. Hrana zastřešení u koleje č. 1a je v konstantní vzdálenosti 3,60 m od osy zastřešení. Vzdálenost hrany zastřešení u koleje č. 2a od osy přístřešku je proměnná od 3,255 m do 4,150 m. Nosná konstrukce zastřešení je ocelová. Tvořena je konzolami ve tvaru obráceného písmene T a rámy ve tvaru písmene П, které jsou umístěny nad vstupem do podchodu. Středové sloupky konzol jsou vetknuté do patek. Dvojice sloupů dvoukloubových ráků nad výstupem jsou kotvené do žlb stěn podchodu.

Zastřešení Sever má v půdoryse zalomený tvar písmene L. Delší strana přístřešku je orientována podél osy koleje č. 2a. Délka této strany je 61,50m, šířka 3,90 m. Kratší strana je kolmá na delší stranu. Její délka je 15,55 m a šířka 6,15 m. Nosná konstrukce je ocelová, tvořená příčnými rámy. Osová vzdálenost ráků činí 2,75 m, 3,00 m až 3,35 m. Delší část konstrukce zastřešuje rampu výstupu z podchodu, kratší část zastřešuje schodiště výstupu. Zastřešení kratší strany má příčný sklon 2,50°. Zastřešení delší části je v příčném sklonu 4,65°. Zastřešení je navrženo z trapézových plechů. Na spodní straně zastřešení je k ocelové konstrukci upevněn lehký hliníkový podhled. Stěny přístřešku jsou prosklené. Otevřené jsou pouze stěny u vstupů.

Přístřešek Jih má v půdoryse obdélníkový tvar. Délka přístřešku je 67 m a šířka 8,34 m. Nosná konstrukce je ocelová, tvořená příčnými rámy. Základní osová vzdálenost ráků činí 2,75 a 2,80 m. Levá část konstrukce zastřešuje výstup z podchodu, pravá prodloužená část zastřešuje stojany pro kola. Zastřešení s příčným sklonem 4° je navrženo z trapézových plechů. Na spodní straně zastřešení je k ocelové konstrukci upevněn lehký hliníkový podhled. Podélné a boční stěny levé části přístřešku jsou prosklené.

SO 05-41-01 ZAST. PAVLOV - PŘÍSTŘEŠKY NA NÁSTUPIŠTI

Objekty přístřešků pro cestující v zast. Pavlov jsou tvořeny základním jednoduchým obdélníkovým tvarem. Objekt je jednopodlažní, sestávající ze dvou výrazových částí. Plná hmotná část technologické místnosti a lehká část přístřešku pro cestující. Střecha je pultová s mírným sklonem 4°. Objekt je nepodsklepený, pouze se sníženou podlahou v technologické části. Na obou nástupištích je umístěn vždy jeden přístřešek.

Půdorysně přístřešek navazuje na zděný objekt technické místnosti. Délka přístřešku je 12,28 m a šířka 2,9 m. Nosná konstrukce je ocelová, tvořená 5 příčnými rámy. Osová vzdálenost ráků činí 1,50 m. Rám ve tvaru obráceného písmene „L“ je tvořen sloupky s jednostranně vyloženou konzolou směrem ke kolejišti. Sloupky jsou v patě vetknuté do žlb základu. Zastřešení s příčným sklonem 4° je

navrženo z trapézových plechů TR 260/50. Na spodní straně zastřešení je k ocelové konstrukci upevněn lehký hliníkový podhled. Zadní a boční stěny přístřešku jsou prosklené.

SO 05-41-02 ZAST. MALÉ PŘÍTOČNO - ZASTŘEŠENÍ VÝSTUPŮ Z PODCHODU A NÁSTUPIŠTĚ

Objekty jsou navrženy ve shodném tvarovém řešení, který je následně použit i pro přístřešky pro cestující. Objekt je navržen v lehkém vzhledu s maximální průhledností s maximálně štíhlými zkosenými tvary konstrukcí střešních částí. Střecha je pultová s mírným sklonem 4°. Nosná konstrukce všech zastřešení je ocelová z otevřených, příp. uzavřených válcovaných profilů. Sjednocená střešní konstrukce pro obě části je nesená ocelovými nosnými prvky s plechovou krytinou. Všechna zastřešení mají rastrovaný podhled z titan-zinku. Výplně v bočních stěnách jsou prosklené.

SO 05-41-03 ZAST. VELKÉ PŘÍTOČNO - PŘÍSTŘEŠKY NA NÁSTUPIŠTI

Objekty přístřešků pro cestující v zast. Pletený Újezd jsou tvořeny základním jednoduchým obdélníkovým tvarem. Objekt je jednopodlažní, sestávající ze dvou výrazových částí. Plná hmotná část technologické místnosti a lehká část přístřešku pro cestující. Střecha je pultová s mírným sklonem 4°. Objekt je nepodsklepený, pouze se sníženou podlahou v technologické části. Na obou nástupištiích je umístěn vždy jeden přístřešek.

Půdorysně přístřešek navazuje na zděný objekt technické místnosti. Délka přístřešku je 9,28m a šířka 2,9 m. Nosná konstrukce je ocelová, tvořená 7 příčnými rámy. Osová vzdálenost rámu činí 1,50 m. Rám ve tvaru obráceného písmene „L“ je tvořen sloupky s jednostranně vyloženou konzolou směrem ke kolejišti. Sloupky jsou v patě vetknuté do žlb základu. Zastřešení s příčným sklonem 4° je navrženo z trapézových plechů TR 260/50. Na spodní straně zastřešení je k ocelové konstrukci upevněn lehký hliníkový podhled. Zadní a boční stěny přístřešku jsou prosklené.

D.2.2.4 Orientační systém

SO 02-43-01 ORIENTAČNÍ SYSTÉM ŽST HOSTIVICE

SO 03-43-01 ORIENTAČNÍ SYSTÉM ZAST. HOSTIVICE-JENEČEK

SO 04-43-01 ORIENTAČNÍ SYSTÉM ŽST JENEČ

SO 05-43-01 ORIENTAČNÍ SYSTÉM ZAST. PAVLOV

SO 05-43-02 ORIENTAČNÍ SYSTÉM ZAST. MALÉ PŘÍTOČNO

SO 05-43-03 ORIENTAČNÍ SYSTÉM ZAST. VELKÉ PŘÍTOČNO

Stavební objekty řeší osazení tabulí a dalších prvků orientačního systému ve stanicích a zastávkách. Součástí těchto SO jsou i tabule s názvem stanice či zastávky, umístěné před nástupišti vedle trati.

Použití, rozměry a grafické provedení piktogramů a doplňujících textů odpovídá Grafickému manuálu jednotného orientačního a informačního systému SŽ dle Směrnice SŽ SM118. Nápis s názvem stanice budou provedeny dle TNŽ 73 6390 „Nápis názvů železničních stanic a zastávek“, barevnost fólie bude shodná s Grafickým manuálem Směrnice SŽ SM118 – bílá RAL 9003, modrá RAL 5003. Označení železniční stanice na nových nástupištiích bude provedeno písmem ARIAL Bold, malá a velká abeceda, bez orámování. Velikost fontu je 360/140mm. Doplňující texty ostatních tabulí budou provedeny stejným fontem. Provedení tabulí orientačního systému bude neprosvětlené – osvětlené. Jejich osvětlení bude zajištěno osvětlením nástupišť.

Prvky orientačního systému budou umístěny (tam, kde je to možné) na sloupy osvětlení nebo budou zavěšeny ze zastřešení nástupišť. Důvodem je optimalizace počtu pomocných ocelových

konstrukcích. V ostatních případech budou umístěny na samostatných ocelových sloupcích. Ocelové konstrukce pro prvky orientačního systému budou pozinkované.

Součástí orientačního systému jsou i prosvětlená loga Správy železnic, umístěná v blízkosti hlavních přístupových cest.

Na koncích madel schodišť jsou v podchodech umístěny z vnitřní strany madla orientační hmatové štítky (HŠB) se stručnou informací (číslo nástupiště, číslo koleje vlevo a vpravo) v Braillově písmu. Nad tímto štítkem bude na stěně podchodu ve výšce 1,45 m nad podlahou umístěn orientační hmatný štítek s prismatickými písmeny (HŠP) sektorů na nástupišti. Text bude proveden v podobě reliéfního písmena a pod oddělovací čarou v podobě Braillova písma.

D.2.2.5 Demolice

SO 90-47-01 DEMOLICE

V rámci stavby Modernizace trati Praha-Ruzyně (mimo) – Kladno (mimo) jsou k demolici navrženy ty objekty, které jsou buď v kolizi s nově navrženým kolejovým řešením, novým silničním řešením, kolidují s nově navrhnutou protihlukovou stěnou nebo jsou v kolizi se zařízením staveniště. Dále to jsou ty objekty, které je třeba odstranit za účelem uvolnění plochy pro výstavbu nových objektů.

D.2.2.6 Drobná architektura

SO 02-42-01 DROBNÁ ARCHITEKTURA ŽST HOSTIVICE

SO 03-42-01 DROBNÁ ARCHITEKTURA ZAST. HOSTIVICE-JENEČEK

SO 04-42-01 DROBNÁ ARCHITEKTURA ŽST JENEČ

SO 05-42-01 DROBNÁ ARCHITEKTURA ZAST. PAVLOV

SO 05-42-02 DROBNÁ ARCHITEKTURA ZAST. MALÉ PŘÍTOČNO

SO 05-42-03 DROBNÁ ARCHITEKTURA ZAST. VELKÉ PŘÍTOČNO

Navrhované objekty řeší rozmístění drobné architektury v rámci jednotlivých zastávek /žel. stanic/ a popř. na přilehlých chodnících dle požadavků SŽ. Jedná se zejména o lavičky, koše, cykloboxy respektive přístřešky na kola, informační vitríny a definici požadavků na další drobné prvky ostatních profesí – držáky kamer, informačního systému apod. Dále jsou v SO drobné architektury řešeny např. zastávkové přístřešky BUS. V rámci tohoto objektu je uvažován pouze volně umístěný mobiliář, integrovaný mobiliář do jiných objektů je vždy uveden v SO, se kterým souvisí.

Veškerý mobiliář bude svým provedením respektovat směrnici SŽ SM009, zejména povrchovou úpravu a PKO, odolnost proti vandalismu, jednotnost designu a barevnosti jednotlivých prvků.

SO 90-42-01 REKLAMNÍ PLOCHY

Stavební objekt SO 90-42-01 řeší přípravu a rozmístění reklamních ploch na nástupišťích železničních stanic a zastávek na trati Praha-Ruzyně (mimo) – Kladno (mimo). Stávající reklamní plochy budou nahrazeny novými. Reklamní plochy tvoří prosvětlené reklamní panely. Vlastní dodávka a montáž reklamních ploch není součástí tohoto SO.

SO 02-46-01 OPLOCENÍ P+R HOSTIVICE SEVER

Objekt řeší oplocení mezi kolejíštěm ŽST Hostivice a prostorem severně od trati kde bude situován parkovací dům. Oplocení bude tvořit pozinkovaný svařovaný panel výšky 1,5m s okem 50x200mm, upevněný na sloupky 60x60 mm v rastru 2,5m. Sloupky budou zabetonovány do základových patek, délka sloupku bude min 2,20m.

SO 02-46-02 OPLOCENÍ P+R HOSTIVICE JIH

Objekt řeší oplocení mezi kolejištěm ŽST Hostivice a prostorem jižně od trati kde bude volná skládka OŘ a plocha pro výhledovou zástavbu. Oplocení bude tvořit pozinkovaný svařovaný panel výšky 1,5m s okem 50x200mm, upevněný na sloupky 60x60 mm v rastru 2,5m. Sloupky budou zabetonovány do základových patek, délka sloupku bude min 2,20m. Oplocení volné skládky bude doplněno dvěma vjezdovými posuvnými branami o délce 6,5 a 11,2m.

SO 02-46-03 OPLOCENÍ VLEČKY ZADÁK

Předmětem stavebního objektu je obnova oplocení areálu Zadák v délce cca 130 m. Stávající oplocení bude sneseno z důvodu úpravy železniční vlečky (viz SO 02-10-01.2). Navrženo je použití pozinkovaných sloupků kotvených do betonu a čtyřhranného drátěného pletiva výšky 2 m.

SO 04-46-01 OPLOCENÍ P+R JENEČ

Oplocení je navrženo z typizovaných sloupků s betonovým základem a drátěného čtyřhranného poplastovaného pletiva. Sloupky jsou vyrobeny z konstrukčních trubek $\varnothing 48\text{mm}$ o síle stěny 1,5mm s bavoletem typu V výšky 368 mm a žiletkovým ostrážným drátem. Povrchová úprava sloupků je oboustranné pozinkování a poplastování v zelené barvě RAL 6005. Celková výška oplocení včetně bavoletu bude 2,268 m.

SO 04-46-02 OPLOCENÍ AREÁLU VGP JENEČ

Předmětem objektu je obnova oplocení logistického areálu VGP v délce cca 130 m, vyvolaná zásahem tělesa železničního spodku a drážní kabelizace v prostoru nové ŽST Jeneč do stávajícího oplocení areálu. Navrženo je použití pozinkovaných obdélníkových sloupků kotvených do betonu a svařovaných plotových panelů výšky 2 m.

D.2.3 Trakční a energetická zařízení

D.2.3.1 Trakční vedení

SO 01-50-01 PRAHA-RUZYŇ – HOSTIVICE, TV

SO 01-50-01.1 PRAHA-RUZYŇ – HOSTIVICE, TV – MONTÁŽNÍ ČÁST

SO 02-50-01 ŽST HOSTIVICE, TV

SO 02-50-01.1 ŽST HOSTIVICE, TV – MONTÁŽNÍ ČÁST

SO 03-50-01 HOSTIVICE – JENEČ, TV

SO 03-50-01.1 HOSTIVICE – JENEČ, TV – MONTÁŽNÍ ČÁST

SO 04-50-01 ŽST JENEČ, TV

SO 04-50-01.1 ŽST JENEČ, TV – MONTÁŽNÍ ČÁST

SO 05-50-01 JENEČ - KLADNO, TV

SO 05-50-01.2 JENEČ – KLADNO, TV – MONTÁŽNÍ ČÁST

Stavební a montážní část trakčního vedení (TV) je řešena zcela nově. Traťové úseky budou kompletně zdvoukolejňeny. V rámci této stavby je navrženo nové trakční vedení v železničních stanicích Hostivice, Jeneč a odbočka Fialka. Elektrická trakční soustava je zvolena střídavá AC 25kV 50Hz, limitní hodnoty napěťové soustavy jsou podle ČSN EN 50163 ed. 2.

Návrh řešení TV je podle zásad SŽ platných pro modernizaci tratí a podle platné aktualizované vzorové dokumentace sestavy „S“. Trakční vedení jsou v projektové dokumentaci navržena tak, aby TV splňovalo parametry podle ČSN 34 1530 ed. 2, ČSN EN 50 119 ed. 2, ČSN EN 50 122-1 ed. 2 pro provozní rychlost do 145 km/hod. Při návrhu byly respektovány související stavby.

Stavební část: Přední hrany stožárů od rekonstruovaných kolejí jsou na trati minimálně 3,00m + *, ve zvláště stísněných místech, pro provizorní stavy a ve stanici jsou navrženy podle minimální požadované hodnoty dle ČSN 34 1530 ed. 2. Rozmístění podpěr TV je navrženo na maximální rozpětí 62 m tak, aby byly splněny požadavky TSI, ČSN 34 1530 ed.2 a ČSN EN 50119 ed.2.

Montážní část: Nové trolejové vedení je svislé řetězovkové vedení, nosné lano sleduje klikatost troleje. Nad hlavními kolejemi v rozsahu stavby bude namontován trolejový drát 100mm² Cu a nosné lano 50mm² Bz. Nad vedlejšími kolejemi bude použit trolejový drát 80mm² Cu a nosné lano 50mm² Bz. Konzoly a závěsy trolejového vedení budou na všech podpěrách nové. Výška sestavy na konzolách bude 1,5m, na závěsech na branách 1,5m - 2,0 m. V závěsech na branách se směrovým lanem je v rozsahu 1,0 - 2,0m. Projektovaná výška troleje je navržena 5,60 m nad TK nové koleje.

Přístroje: Nové odpojovače a odpínače jsou navrženy na nových stožárech TV a budou použity schválené typy s ručním nebo motorovým pohonem.

Návrh TV (např. izolační stav TV) bude zohledňovat schválené závěry studie koncepce přechodu na jednotnou napájecí soustavu 25kV a naplnění požadavků TSI.

SO 05-50-01.1 JENEČ - KLADNO, TV - OCHR. SÍŤ

Předmětem projektu je osazení nových protidotykových zábran v. 1,8m, na silniční most, který překonává zvoukolejňované těleso dráhy. V důsledku změny polohy kolejí a tím i trakčního vedení stávající zábrany nevyhoví dle ČSN 73 6223. Stávající protidotykové zábrany budou demontovány a budou osazeny nové. Protože norma preferuje používání svislých sítí, budou tyto použity. Jejich délka je na každé straně mostu odlišná vzhledem k úhlu křížení s drážním tělesem. Ve směru na Jeneč jsou navrženy v délce 12,0 m bez přerušení a ve směru na Kladno ve v délce 13,0 m bez přerušení. Budou pokrývat trakční vedení nad všemi kolejemi včetně zesilovacího vedení. Budou kotveny na obou stranách ke stávajícímu zábradlí přes ocelové třmeny k zábradlí.

SO 90-50-01 ŘEŠENÍ ATYPICKÝCH KONSTRUKCÍ TV

Stavební objekt řeší návrh atypických základů se svorníky s obetonovanou hlavičkou u nových trakčních stožárů s utopenými základy, které se nacházejí mezi kolejemi. Jejich umístění v těsné blízkosti jednotlivých kolejí neumožňuje použití základů s hlavičkou. Stavební i montážní část objektu je zahrnuta v SO 04-50-01 ŽST Jeneč, TV.

D.2.3.4 Ohřev výhybek

SO 01-63-01 ODB. KARLOVARSKÁ, NAPÁJENÍ EOVS A ZZ

Popis objektu bude upřesněn v další aktualizaci (předpoklad: do konce srpna 2024).

SO 02-63-01 ŽST HOSTIVICE, NAPÁJENÍ EOVS

V ŽST Hostivice je, Dopravní technologií, navržen nový systém EOVS s prodlouženým ohřevem v celkovém počtu 27ks výhybek a výkolejek. Dle předpisu SŽDC S3 se jedná o ohřev opornic výhybky s předsazením před hroty výhybky max. 0,8m, s ohřevem kluzných stoliček až po úroveň poslední jazykové opěrky. Na pražském zhlaví je navrženo k ohřevu EOVS 16ks výhybek a výkolejek, č.: 3, 4, 5, 6, 7, AVk1, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, Vk1, 16. Na kladenském zhlaví je navrženo k EOVS 11ks výhybek č.: 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27.

Napájení bude z distribuční soustavy vn, z vlastní transformovny SŽ, TS 22/0,4kV. Měření spotřeby elektrické energie bude součástí technologie D.1.3.5 v rozvodně nn. Celkový počet rozvaděčů R-EOVS v kolejišti jsou 4ks. Každý rozvaděč je samostatně řízený okruh s vlastním srážkovým čidlem. Místní ovládání bude z panelu v rozvodně nn, společně pro EOVS a venkovní osvětlení. Ovládání EOVS bude řešeno prostřednictvím řídicího rozvaděče v režimu automatika a ruční

obsluha, se zapojením do systému dálkového ovládání a diagnostiky dle SŽDC TS2/2008-ZSE v platném znění. Vývody pro topnice budou se systémem s proudovými chrániči, pro každou kolejnici samostatně, dle Stanoviska O14. Čidla teploty a srážek jsou navržena na obě zhlaví:

- na pražském zhlaví čidlo WHR1 u výhybky č.4 a čidlo WHR2 u výhybky č.15
- na kladenském zhlaví čidlo WHR3 u výhybky č.19 a čidlo WHR4 u výhybky č.26.

Kabelová trasa pro napájení rozvaděčů REOV bude vedena částečně v kabelovodu.

SO 03-63-01 ODB. JENEČEK, NAPÁJENÍ EOVS A ZZ

V odb. Jeneček je, Dopravní technologií, navržen nový systém EOVS s prodlouženým ohřevem v celkovém počtu 4ks výhybek. Dle předpisu SŽDC S3 se jedná o ohřev opornic výhybky s přesazením před hroty výhybky max. 0,8m, s ohřevem kluzných stoliček až po úroveň poslední jazykové opěrky. Pro odbočku jsou navrženy k ohřevu EOVS výhybky č.: 1, 28, 29, 30.

Napájení bude z rozvodu LDSŽ 22kV, z vlastní transformovny SŽ, TTS 22/0,4kV. Měření spotřeby elektrické energie bude součástí technologie D.1.3.5 v rozvodně nn. Celkový počet rozvaděčů R-EOVS v kolejišti jsou 2ks. Každý rozvaděč je samostatně řízený okruh s vlastním srážkovým čidlem.

Místní ovládání bude z panelu v rozvodně nn, v technologické budově odb. Jeneček, společně pro EOVS a venkovní osvětlení. Ovládání EOVS bude řešeno prostřednictvím řídicího rozvaděče v režimu automatika a ruční obsluha, se zapojením do systému dálkového ovládání a diagnostiky dle SŽDC TS2/2008-ZSE v platném znění. Vývody pro topnice budou se systémem s proudovými chrániči, pro každou kolejnici samostatně, dle Stanoviska O14.

Čidlo teploty a srážek WHR1 je navrženo u výhybky č.29 a čidlo WHR2 u výhybky č. 1.

SO 04-63-01 ŽST JENEČ, NAPÁJENÍ EOVS

V ŽST Jeneč je, Dopravní technologií, navržen nový systém EOVS s prodlouženým ohřevem v celkovém počtu 39ks výhybek a výkolejek. Dle předpisu SŽDC S3 se jedná o ohřev opornic výhybky s přesazením před hroty výhybky max. 0,8m, s ohřevem kluzných stoliček až po úroveň poslední jazykové opěrky.

Na pražském zhlaví je navrženo k ohřevu EOVS 12ks výhybek, č.: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12. Na středním zhlaví je navrženo k ohřevu EOVS 14ks výhybek a výkolejek, č.: 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, Vk1, 23, 24, 25. Na kladenském zhlaví je navrženo k EOVS 13ks výhybek a výkolejek č.: Vk2, Vk3, 26, 27, 28, 29, 30, Vk4, 31, 32, 33, 34, 35.

Napájení EOVS na pražském a středním zhlaví bude z distribuční soustavy vn, z vlastní transformovny SŽ, TS 22/0,4kV. Napájení EOVS na kladenském zhlaví bude z distribuční soustavy LDSŽ 22kV, z vlastní transformovny SŽ, TTS 22/0,4kV. Měření spotřeby elektrické energie bude součástí technologie D.1.3.5 v obou rozvodnách nn. Celkový počet rozvaděčů R-EOVS v kolejišti jsou 6ks. Každé zhlaví je samostatně řízený okruh s vlastním srážkovým čidlem.

Místní ovládání bude z panelu v rozvodně nn, společně pro EOVS a venkovní osvětlení. Ovládání EOVS bude řešeno prostřednictvím řídicího rozvaděče v režimu automatika a ruční obsluha, se zapojením do systému dálkového ovládání a diagnostiky dle SŽDC TS2/2008-ZSE v platném znění. Vývody pro topnice budou se systémem s proudovými chrániči, pro každou kolejnici samostatně, dle Stanoviska O14.

Čidla teploty a srážek jsou navržena na tři zhlaví:

- na pražském zhlaví čidlo WHR1 u výhybky č.1
- na kladenském zhlaví čidlo WHR2 u výhybky č.25
- na kladenském zhlaví čidlo WHR3 u výhybky č.35.

SO 05-63-01 ODB. FIALKA, NAPÁJENÍ EOVS A ZZ

V odb. Fialka je, Dopravní technologií, navržen nový systém EOVS s prodlouženým ohřevem v celkovém počtu 4ks výhybek. Dle předpisu SŽDC S3 se jedná o ohřev opornic výhybky s přesazením před hroty výhybky max. 0,8m, s ohřevem kluzných stoliček až po úroveň poslední jazykové opěrky. Pro odbočku jsou navrženy k ohřevu EOVS výhybky č.: 1, 2, 3, 4.

Napájení bude z distribuční soustavy vn, z vlastní transformovny SŽ, TS 22/0,4kV. Měření spotřeby elektrické energie bude součástí technologie D.1.3.5 v rozvodně nn. Celkový počet rozvaděčů R-EOVS v kolejišti je 1ks. Rozvaděč je samostatně řízený okruh s vlastním srážkovým čidlem.

Místní ovládání bude z panelu v rozvodně nn, v technologickém objektu odb. Fialka, společně pro EOVS a venkovní osvětlení. Ovládání EOVS bude řešeno prostřednictvím řídicího rozvaděče v režimu automatika a ruční obsluha, se zapojením do systému dálkového ovládání a diagnostiky dle SŽDC TS2/2008-ZSE v platném znění. Vývody pro topnice budou se systémem s proudovými chrániči, pro každou kolejnici samostatně, dle Stanoviska O14. Čidlo teploty a srážek WHR1 je navrženo u výhybky č.1

Nový stav – zhlaví ŽST Kladno: V rámci stavby „Modernizace trati Praha-Ruzyně (mimo) – Kladno (mimo)“ k demontáži výhybky č. X1 (realizované v rámci stavby Kladno) a nové montáži výhybek č. 1, 2, 4. Stávající kabely budou demontovány a nahrazeny novými dle úprav kolejiště. Stávající rozvaděč REOV1 bude demontován a předán do výzisku SEE a nahrazen novým rozvaděčem, navýšený o počet nových výhybek. Stávající systém ovládání EOVS bude zachován, doplněna bude parametrizace systému o nové výhybky. Rozvaděč REOV1 bude napojen na stávající napájecí kabely. Bez úprav měření v nadřazené rozvodně. Stávající energetická bilance systému EOVS v ŽST Kladno bude navýšena o 23,4kW.

D.2.3.6 Rozvody vn, nn, osvětlení a dálkové ovládání odpojovačů

SO 01-60-01 ODB. KARLOVARSKÁ, PŘÍPOJKA NN

Pro napájení zabezpečovacího zařízení a vysílače BTS na nové odb. Karlovarská bude zřízena nová kabelová přípojka nn. Přípojka bude provedena z nové TTS odb. Karlovarská, která bude připojena na magistralní rozvod 22kV. Kabelová přípojka bude vedena od trafostanice přes kolejiště na pravou stranu kolejí a následně mimo drážní těleso směrem na Ruzyni.

SO 01-61-01 ODB. KARLOVARSKÁ, OSVĚTLENÍ

Popis objektu bude doplněn v další aktualizaci dokumentace (předpoklad: do konce srpna 2024).

SO 02-60-01.1 TÚ ODB. KARLOVARSKÁ – ŽST HOSTIVICE, ROZVOD 22 KV

Pro napájení odběrů modernizované žst. Hostivice a dalších odběrů na trati Ruzyně - Kladno bude v rámci tohoto SO zřízen mezi odb. Karlovarská a ŽST Hostivice magistralní rozvod 22 kV. Magistralní rozvod bude proveden kabelem AXAL TT PRO 3x95/35. Kabel bude uložen v zemi. Celková délka kabelového rozvodu bude cca 3,1 km.

SO 02-60-01.2 ŽST HOSTIVICE – ŽST JENEČ, ROZVOD 22 KV

Pro napájení odběrů modernizované žst. Hostivice a dalších odběrů na trati Ruzyně -Kladno bude v rámci tohoto SO zřízen mezi ŽST Hostivice a ŽST Jeneč magistralní rozvod 22 kV. Magistralní rozvod bude proveden kabelem AXAL TT PRO 3x95/35. Z kabelového rozvodu bude mezi uvedenými stanicemi napájena nová transformovna TTS Hostivice Jeneček. Kabel bude v celé délce uložen v zemi. Celková délka kabelového rozvodu bude cca 4,9 km.

SO 02-60-02 ŽST HOSTIVICE, ÚPRAVA ROZVODŮ NNSO 02-60-02.1 ŽST HOSTIVICE, NAPÁJENÍ OZNAČOVAČŮ PIDSO 02-60-02.2 ŽST HOSTIVICE, NAPÁJENÍ INFOTABULE IDSKSO 02-60-02.3 ŽST HOSTIVICE, NAPÁJENÍ REKLAM. PANELŮSO 02-60-02.4 ŽST HOSTIVICE, NAPÁJENÍ VÝDEJNÍHO BOXUSO 02-60-02.5 ŽST HOSTIVICE, NAPÁJENÍ INFOPANELU MĚŮSO 02-60-02.6 ŽST HOSTIVICE, NAPÁJENÍ AUTOMATŮ NA JÍDLO

V rámci SO bude provedena obnova dotčeného nn rozvodu nn stanice, napojení nových technologických zařízení, provedeno osvětlení stanice a provedeno napájení nových označovačů jízdenek a reklamních panelů.

V rámci úprav rozvodu nn bude provedeno přepojení stávajících ponechaných odběrů stanice do nové trafostanice. Rovněž bude provedena demontáž stávajících dotčených prvků kabelového rozvodu nn stanice. Přípojky nn, EOv a osvětlení a další samostatné odběry budou osazeny měřením spotřeby el. energie a příslušné OPM budou upraveny v souladu s přípojevacími podmínkami OŘ Praha. Samostatně budou připojeny výtahy, reklamní panely, označovače jízdenek a podjezd v žkm 14,662.

V rámci úprav osvětlení bude vybudováno nové osvětlení kolejiště a nástupišť dle protokolu o určení venkovního osvětlení dráhy. Kolejiště a chodníky v prostoru stanice budou osvětleny na hodnotu $E_m \Rightarrow 10 \text{ lx}$, nekryté části nástupišť na hodnotu $E_m \Rightarrow 20 \text{ lx}$. Osvětlení kolejiště bude provedeno pomocí osvětlovacích věží do výšky 20m a pomocí sklopných stožárů do výšky 12m. Nekryté části nástupišť a chodníky budou osvětleny pomocí sklopných stožárů do výšky 6m. Napájení osvětlení bude provedeno z rozvodny nn nové technologické budovy.

SO 02-61-02 ŽST HOSTIVICE, OSVĚTLENÍ PODCHODU

V rámci SO bude vybudováno osvětlení podchodu ve stanici. Podchod bude osvětlen dle protokolu o určení venkovního osvětlení dráhy na hodnotu $E_m \Rightarrow 50 \text{ lx}$. Pro osvětlení budou použita vetknutá svítidla typu LED. Přístupové chodníky a schodiště do podchodu budou osvětleny svítidly uchycenými na přístřešku. Část svítidel bude napájeno z rozváděče zajištěného napájení. V podchodu bude dále proveden rozvod elektroinstalace v rozsahu dle požadavku správce objektu. Napájení je zajištěno z rozvodny nn technologické budovy. Kabelový rozvod v podchodu je řešen kabely s měděnými jádry uloženými pod povrchem konstrukce pomocí systému pro vedení elektroinstalace v betonu (protahovatelné roury a krabice). Svítidla použitá pro osvětlení podchodu budou s min. mechanickou odolností IK9.

SO 02-62-01 ŽST HOSTIVICE, DOÚO

V rámci SO bude ve stanici vybudován kabelový rozvod pro ovládání úsekových odpojovačů. Ovládací pult bude osazen v rozvodně nn nové technologické budovy. Celkem bude dálkově ovládáno 13 úsekových odpojovačů. Jedná se o odpojovače č.: 401, 402 ,3A, 3B, 4, 6, 5, 7, 9, 13A, 13B, 411 a 412.

SO 03-60-03 ODB. JENEČEK, PŘÍPOJKA NN

V rámci SO bude provedena kabelová přípojka nn pro nové odběrné místo odbočka Jeneček. Napájení OM bude provedeno z nové trafostanice TTS odb. Jeneček napojené na magistrální rozvod 22kV. Pro technologický objekt odb. Jeneček bude položeno 2 kabely v délce cca 700m z důvodu zajištění zálohovaného napájení odb. Jeneček. Po dobu jednostranného napájení magistrálního rozvodu 22 kV bude zajištěno rezervní napájení ze stávajícího odběrného místa v zast. Hostivice U

hřbitova, kde bude upraveno jištění ze stávajících 3x25A na 3x50A. Jednotlivé technologické odběry budou zvlášť odměřeny. Soudobý odběr bude cca 20 kW.

SO 03-61-01 ZAST. HOSTIVICE - JENEČEK, OSVĚTLENÍ A ROZVOD NN

SO 03-61-01.1 ZAST. HOSTIVICE - JENEČEK, NAPÁJENÍ OZNAČOVAČŮ PID

V rámci SO bude vybudováno osvětlení nové zastávky Hostivice – Jeneček včetně přípojky nn, napájení PZS a označovače jízdenek. Osvětlení bude provedeno pomocí sklopných osvětlovacích stožárů do výšky 6m osazených svítidly se zdrojem LED. Nástupiště bude osvětleno na hodnotu $E_m \Rightarrow 20 \text{ lx}$ dle protokolu o určení venkovního osvětlení dráhy. Napájení osvětlení bude z rozváděče R-NN osazeného v technologické místnosti přístřešku. Odběr osvětlení bude zvlášť odměřen. Napájení bude provedeno kabelovou přípojkou z trafostanice magistralního TTS Odb. Jeneček. Použitá svítidla na stožárech budou s min. mechanickou odolností IK9.

SO 03-61-02 ODB. JENEČEK, OSVĚTLENÍ

V rámci SO bude zřízeno osvětlení výhybky č. 1 dle protokolu o určení venkovního osvětlení dráhy. Pracovní místo bude osvětleno na hodnotu $E_m \Rightarrow 10 \text{ lx}$. Výhybka bude osvětlena pomocí sklopného sklopného stožáru výšky 10m osazeným LED svítidlem. Ovládání osvětlení bude automatické pomocí PLC automatu v rozváděči RVO, při revizích bude možné osvětlení ovládat manuálně z ovládací skříně v rozvodně nn. Odběr osvětlení bude zvlášť odměřen.

SO 04-60-01.1 ŽST JENEČ – ŽST KLADNO, ROZVOD 22 KV

Pro napájení odběrů modernizované žst. Jeneč a dalších odběrů na trati Ruzyně - Kladno bude v rámci tohoto SO zřízen mezi ŽST Jeneč a ŽST Kladno magistralní rozvod 22 kV. Magistralní rozvod bude proveden kabelem AXAL TT PRO 3x95/35. Z kabelového rozvodu budou mezi uvedenými stanicemi napájeny nové traťové transformovny TTS Jeneč a TTS Pavlov. Kabel bude v celé délce uložen v zemi. Celková délka kabelového rozvodu bude cca 11,9 km.

SO 04-60-02 ŽST JENEČ, ÚPRAVA ROZVODŮ NN

SO 04-60-02.1 ŽST JENEČ, NAPÁJENÍ OZNAČOVAČŮ PID

SO 04-60-02.2 ŽST JENEČ, NAPÁJENÍ INFOTABULE IDSK

SO 04-60-02.3 ŽST JENEČ, NAPÁJENÍ REKLAM. PANELŮ

SO 04-60-02.4 ŽST JENEČ, NAPÁJENÍ VÝDEJNÍHO BOXU

SO 04-60-02.5 ŽST JENEČ, NAPÁJENÍ AUTOMATŮ NA JÍDLO

V rámci SO bude provedena obnova dotčeného nn rozvodu nn stanice, přepojení stávajících ponechaných odběrů stanice do nové trafostanice, úprava osvětlení. Rovněž bude vybudován kabelový rozvod pro napájení označovačů jízdenek a reklamních panelů. Stávající dotčené prvky kabelového rozvodu nn stanice budou demontovány. Přípojky nn pro parkoviště P+R, EOv a osvětlení a další samostatné odběry budou osazeny měřením spotřeby el. energie a příslušné OPM budou upraveny v souladu s připojovacími podmínkami OŘ Praha. Rovněž bude připojen přejezd P2241 v ev. km 25,614 na trati Jeneč – Středokluky.

V rámci úprav osvětlení bude vybudováno nové osvětlení kolejiště a nástupišť dle protokolu o určení venkovního osvětlení dráhy. Kolejiště a chodníky v prostoru stanice budou osvětleny na hodnotu $E_m \Rightarrow 10 \text{ lx}$, nekryté části nástupišť na hodnotu $E_m \Rightarrow 20 \text{ lx}$. Osvětlení kolejiště bude provedeno pomocí sklopných osvětlovacích stožárů výšky 6-10 m. Nekryté části nástupišť a chodníky budou osvětleny pomocí sklopných stožárů výšky 6m. Napájení osvětlení bude provedeno z rozvodny nn nové technologické budovy, resp z nové traťové transformovny TTS Jeneč.

SO 04-61-02 ŽST JENEČ, OSVĚTLENÍ PODCHODU

V rámci SO bude vybudováno osvětlení podchodu ve stanici. Podchod bude osvětlen dle protokolu o určení venkovního osvětlení dráhy na hodnotu $E_m \Rightarrow 50 \text{ lx}$. Pro osvětlení budou použita vetknutá svítidla typu LED. Přístupové chodníky a schodiště do podchodu budou osvětleny svítidly uchycenými na přístřešku. Část svítidel bude napájeno z rozváděče zajištěného napájení. V podchodu bude dále proveden rozvod elektroinstalace v rozsahu dle požadavku správce objektu. Napájení je zajištěno z rozvodny nn technologické budovy. Kabelový rozvod v podchodu je řešen kabely s měděnými jádry uloženými pod povrchem konstrukce pomocí systému pro vedení elektroinstalace v betonu (protahovatelné roury a krabice). Svítidla použitá pro osvětlení podchodu budou s min. mechanickou odolností IK9.

SO 04-62-01 ŽST JENEČ, DOÚO

V rámci SO bude ve stanici vybudován kabelový rozvod pro ovládání úsekových odpojovačů. Ovládací pult bude osazen v rozvodně nn nové technologické budovy. Celkem bude dálkově ovládáno 11 úsekových odpojovačů. Jedná se o odpojovače č.: 401, 402, 3A, 3B, 5, 7, 9, 13A, 13B, 411, 412.

SO 05-60-01.1 PŘEJEZD V EV. KM 20,196, PŘÍPOJKA NN, ČÁST SŽ

SO 05-60-01.2 PŘEJEZD V EV. KM 20,196, PŘÍPOJKA NN, ČÁST ČEZ

Projektová dokumentace řeší novou přípojku nn pro napájení přejezdu v km 20,196, který je dotčen přeložkou komunikace a úpravou železničního spodku. Bod napojení bude z upravené nadzemní přípojky společnosti ČEZ. Součástí přípojky bude i přejezdová skříň R-PZS umístěná v blízkosti reléového domku zab. zař. Rozváděč R-PZS bude osazen přívodkou pro připojení mobilního dieselagregátu. Jedná se o dočasné napájení přejezdu do doby jeho náhrady mimoúrovňovým křížením trati a silnice I/6J.

SO 05-60-05 ZAST. MALÉ PŘÍTOČNO, PŘÍPOJKA NN

Pro napájení nové zastávky Malé Přítočno v km 24,4 bude zřízena nová kabelová přípojka ze staniční transformovny TTS Fialka. Přípojka bude v délce cca 1,1 km. Jištění před elektroměrem bude 3x50A.

SO 05-60-08 PŘEJEZD KM V EV. KM 25,872, PŘÍPOJKA NN

Nová zastávka Velké Přítočno bude připojena z traťové transformovny magistrálního rozvodu TTS Kladno. Délka kabelové přípojky bude cca 0,75 km. Kabel bude zapojen v soustavě TT, pouze modrý N-vodič, bez zelenožlutého PE vodiče.

SO 05-61-01 ZAST. PAVLOV, ÚPRAVA OSVĚTLENÍ A ROZVODU NN

SO 05-61-01.1 ZAST. PAVLOV, NAPÁJENÍ OZNAČOVAČŮ PID

SO 05-61-01.2 ZAST. PAVLOV, NAPÁJENÍ REKLAM. PANELŮ

V rámci SO bude rekonstruováno osvětlení zastávky Pavlov včetně zřízení nové kabelové přípojky z magistrálního rozvodu, připojení označovačů jízdenek a přípojky pro přejezd v km 22,270.

Osvětlení bude provedeno pomocí sklopných osvětlovacích stožárů do výšky 6 m osazených svítidly se zdrojem LED. Nástupiště bude osvětleno na hodnotu $E_m = > 20 \text{ lx}$ dle protokolu o určení venkovního osvětlení dráhy. Ovládání osvětlení bude automatické přes systém DDTS. Napájení osvětlení bude z nového rozváděče R-OSV. V rámci úprav rozvodu nn bude připojen sousední přejezd, vysílač BTS a sdělovací zařízení. Odběr všech technologických zařízení bude zvlášť odměřen. Napájení bude provedeno z nové transformovny magistrálního rozvodu TTS Pavlov.

Použitá svítidla na stožárech budou s min. mechanickou odolností IK9. Rozváděč R-OSV bude instalován v technologické místnosti nového přístřešku.

SO 05-61-02 ODB. FIALKA, OSVĚTLENÍ

V rámci SO bude zřízeno osvětlení výhybek č. 1-4 dle protokolu o určení venkovního osvětlení dráhy. Pracovní místo bude osvětleno na hodnotu $E_m = > 10 \text{ lx}$. Výhybky budou osvětleny pomocí sklopných stožárů v. 10m osazenými svítidly s LED zdrojem. Ovládání osvětlení bude automatické přes systém DDTS. Napájení osvětlení bude z rozváděče R-OSV osazeného v technologické budově. Odběr osvětlení bude zvlášť odměřen. Použitá svítidla budou s technologií LED s min. mechanickou odolností IK9.

SO 05-61-03 ZAST. MALÉ PŘÍTOČNO, OSVĚTLENÍ

SO 05-61-03.1 ZAST. MALÉ PŘÍTOČNO, NAPÁJENÍ OZNAČOVAČŮ PID

SO 05-61-03.2 ZAST. MALÉ PŘÍTOČNO, NAPÁJENÍ INFOTABULE IDSK

SO 05-61-03.3 ZAST. MALÉ PŘÍTOČNO, NAPÁJENÍ REKLAM. PANELŮ

SO 05-61-03.4 ZAST. MALÉ PŘÍTOČNO, NAPÁJENÍ VÝDEJNÍHO BOXU

V rámci SO bude vybudováno nové osvětlení zastávky Malé Přítočno včetně zřízení napájení označovačů jízdenek, osvětlení podchodu a provedena demontáž části rozvodu nn a VO rušené zast. Unhošť.

Osvětlení nové zast. Malé Přítočno bude provedeno pomocí sklopných osvětlovacích stožárů výšky 6m osazených svítidly se zdrojem LED. Nástupiště bude osvětleno na hodnotu $E_m = > 20 \text{ lx}$ dle protokolu o určení venkovního osvětlení dráhy. Podchod bude osvětlen na hodnotu 50 lx. Osvětlení schodiště do podchodu bude provedeno pomocí svítidel uchycených na zastřešení schodiště v rámci elektroinstalace přístřešku. Ovládání osvětlení bude automatické přes systém DDTS. Napájení osvětlení bude z nového rozváděče R-OSV osazeného v provozní budově. Odběr všech technologických zařízení bude zvlášť odměřen. Napájení odběru zast. Malé Přítočno je řešeno v rámci SO 05-60-05 napájením z TTS Fialka připojenou na magistralní rozvod 22 kV. Použitá svítidla budou s technologií LED s min. mechanickou odolností IK9. Rozváděč R-NN bude osazen v technologické místnosti provozní budovy zast. Malé Přítočno.

V rámci rozvodu nn bude zřízen odměřený vývod pro připojení osvětlení parkoviště a napájení technologie parkoviště P+R. Přípojky nn pro parkoviště P+R, osvětlení a další samostatné odběry budou osazeny měřením spotřeby el. energie a příslušné OPM budou upraveny v souladu s připojovacími podmínkami OŘ Praha. Osvětlení parkoviště bude rovněž ovládáno přes systém DDTS.

V rušené stanici Unhošť bude provedena demontáž venkovního osvětlení, nepotřebných skříní rozvodu nn. Dotčené kabely pro ponechané objekty stanice budou obnoveny.

SO 05-61-04 ZAST. VELKÉ PŘÍTOČNO, OSVĚTLENÍ

SO 05-61-04.1 ZAST. VELKÉ PŘÍTOČNO, NAPÁJENÍ OZNAČOVAČŮ PID

SO 05-61-04.2 ZAST. VELKÉ PŘÍTOČNO, NAPÁJENÍ REKLAM. PANELŮ

V rámci SO bude vybudováno nové osvětlení zastávky Velké Přítočno včetně napájení označovačů jízdenek. Osvětlení bude provedeno pomocí sklopných osvětlovacích stožárů výšky 6m osazených svítidly se zdrojem LED. Nástupiště a přístupové chodníky budou osvětleny na hodnotu $E_m \Rightarrow 20 \text{ lx}$ dle protokolu o určení venkovního osvětlení dráhy. Ovládání osvětlení bude automatické přes systém DDTS. Napájení osvětlení bude z nového rozváděče R-NN osazeného v technologické místnosti přístřešku. Odběr všech technologických zařízení bude zvlášť odměřen. Napájení zastávky

je řešeno v rámci SO 05-60-08 z traťové trafostanice TTS Kladno připojené na magistrální rozvod. Použitá svítidla budou s technologií LED s min. mechanickou odolností IK9.

SO 05-62-01 ODB. FIALKA, DOÚO

V rámci SO bude na odbočce Fialka vybudován kabelový rozvod pro ovládání úsekových odpojovačů. Ovládací pult bude osazen v rozvodně nn nové technologické budovy. Celkem bude dálkově ovládáno 9 úsekových odpojovačů. Jedná se o odpojovače č.: 401, 402, 3A, 3B, 13A, 13B a 411.

SO 54-60-01 ŽST STŘEDOKLUKY, PŘÍPOJKA NN PRO VYSÍLAČ BTS

SO 91-60-02 BTS HOSTIVICE-LITOVICE, PŘÍPOJKA NN

SO 91-60-03 BTS CHÝNĚ, PŘÍPOJKA NN

Stavební objekty řeší zřízení kabelových přípojek pro BTS vysílače GSM-R o délce nových kabelových rozvodů v řádech desítek metrů. Podrobnější popis objektů bude doplněn po dopracování dokumentace (předpoklad: do konce srpna 2024).

D.2.3.7 Ukolejnění kovových konstrukcí

SO 01-51-01 PRAHA-RUZYNĚ – HOSTIVICE, UKOLEJNĚNÍ VODIVÝCH KONSTRUKCÍ

SO 02-51-01 ŽST HOSTIVICE, UKOLEJNĚNÍ VODIVÝCH KONSTRUKCÍ

SO 03-51-01 HOSTIVICE – JENEČ, UKOLEJNĚNÍ VODIVÝCH KONSTRUKCÍ

SO 04-51-01 ŽST JENEČ, UKOLEJNĚNÍ VODIVÝCH KONSTRUKCÍ

SO 05-51-01 JENEČ – MALÉ PŘÍTOČNO, UKOLEJNĚNÍ VODIVÝCH KONSTRUKCÍ

Předmětem řešení výše uvedených SO je ochrana před úrazem elektrickým proudem ve smyslu ČSN 33 2000-4-41 ed.2 u stávajících i nově zřizovaných vodivých konstrukcí.

Ve stávajícím stavu není řešený úsek elektrifikován.

Navrhovaný stav řeší ochranu před úrazem elektrickým proudem ukolejněním vodivých konstrukcí v prostoru ohroženém trakčním vedením. Ukolejnění bude zřízeno podle ČSN 34 1500 ed.2 a ČSN EN 50122-1 ed.2 a bude provedeno přímým ukolejněním. Rozsah řešení zahrnuje také úpravy ukolejnění stávajícího stavu v místech napojení na nové trakční vedení, provizorní ukolejnění a koordinaci vedení trakčních proudů během postupů výstavby.

Řešení je shrnuto v Koordinačních schématech ukolejnění a trakčních propojení v dokumentaci objektů.

D.2.3.8 Vnější uzemnění

SO 02-53-01 UZEMNĚNÍ TECHNOLOGICKÉ BUDOVY ŽST HOSTIVICE

SO 03-53-01 UZEMNĚNÍ TECHNOLOGICKÉ BUDOVY - ODB. JENEČEK

SO 04-53-01 UZEMNĚNÍ TECHNOLOGICKÉ BUDOVY - ŽST JENEČ

SO 05-53-01 UZEMNĚNÍ TECHNOLOGICKÉ BUDOVY ODB. FIALKA

Tato část dokumentace obsahuje návrh technického řešení vnějšího uzemnění pozemních stavebních objektů určených pro umístění technologického zařízení.

Vnější uzemnění sestává z určeného počtu zemnicích tyčí rozmístěných rovnoměrně pod příslušným pozemním stavebním objektem. Horní konce všech tyčí jsou vzájemně propojeny sítí tvořenou uzemňovacími pásky. Pokud příslušný pozemní stavební objekt má navrženu spodní podkladovou betonovou vrstvu, bude vrchní část uzemnění (sít' uzemňovacích pásek) přednostně uložena v této podkladní betonové vrstvě (vždy pod hydroizolací tak, aby byl zachován přímý styk obetonované sítě uzemnění se zemínou). Pokud je v příslušném pozemním stavebním objektu

umístěna trafostanice, pak uzemnění bude společné pro elektrické zařízení VN i NN, kolem budovy bude navíc zřízen ekvipotenciální práh a hodnota odporu uzemnění bude maximálně 2 Ω . Pokud je v příslušném pozemním stavebním objektu umístěno pouze elektrické zařízení NN, nebude zřízen ekvipotenciální práh a hodnota odporu uzemnění bude maximálně 5 Ω .

Všechny stavební objekty vnějšího uzemnění řešené v této části dokumentace budou v majetku, správě a užívání SŽ.

D.2.4 Ostatní stavební objekty

D.2.4.1 Příprava území a kácení

SO 90-34-02 KÁCENÍ ZELENĚ

Rozsah kácení dřevin vychází z podrobného terénního dendrologického průzkumu (Blahuta, 2023), který je součástí dokumentace. Celkem je navrženo k odstranění 663 samostatně stojících stromů rostoucích mimo les. Jednotlivé mapované stromy mohou obsahovat více kmenů, tzv. polykormonní strom (279 ks). Dále je k odstranění navrženo 1 262 zapojených porostů dřevin o celkové ploše 150 915 m². K této ploše je navíc připočítáno 78 m² za kácení podlimitních stromů náhradních výsadeb. Porosty dále obsahují stromy s průměrem mezi 10 až 25 cm, které nebyly samostatně mapovány, ale jsou zahrnuty ve výkazu výměr (3 692 ks). Označení dřevin, jejich popis a zakreslení koresponduje s Dendrologickým průzkumem. Dřevinná vegetace, pro kterou nebylo vydáno povolení ke kácení, bude zachována a na stanovišti chráněna. Vzniklá dřevní hmota, nebudou-li ji požadovat vlastníci, bude odvezena do kompostárny. Biologicky rozložitelného odpadu bude přibližně 6 528,8 t.

Podél kolejí se nachází převážně běžné domácí keře, náletové dřeviny a ve větší vzdálenosti od kolejí i vzrostlé stromy. V malé míře jsou zde zastoupeny dřeviny s invazním charakterem – trnovník akát (*Robinia pseudoacacia*), pajasan žláznatý (*Ailanthus altissima*), jasanovář peřenolistý (*Acer negundo*). Nejčastěji vyskytujícími se domácími rody jsou: slivoň (*Prunus* sp.), topoly (*Populus* sp.), vrby (*Salix* sp.), hlohy (*Crataegus* sp.), jasaný (*Fraxinus* sp.), růže (*Rosa* sp.), bez (*Sambucus* sp.) a jejich zmlazení.

Kácením bude dotčeno celkem 16 katastrálních území. Dřeviny navržené k odstranění se nacházejí na katastrálním území Červený Újezd, Dobrovíz, Dolany u Kladna, Hostivice, Hostoun u Prahy, Jeneč u Prahy, Kněževes u Prahy, Kročehlavy, Litovice, Malé Přítočno, Pavlov u Unhoště, Pletený Újezd, Ruzyně, Středokluky, Unhošť a Velké Přítočno. K pokácení byly navrženy všechny stávající dřeviny, které podle předpokladu budou dotčeny při realizaci projektu (663 stromů a 150 993 m² zapojených porostů dřevin).

Při kácení nesmí být poškozovány okolní dřeviny a porosty, které nebudou káceny. V případě kácení dřevin a zapojených porostů dřevin přesahujících legislativně stanovené rozměry, je nutné povolení ke kácení dřevin rostoucích mimo les. Tato povolení, resp. závazná stanoviska vydává příslušný Obú/Měú. Dřeviny, které nebudou káceny, je třeba na stanovišti chránit dle arboristického standardu AOPK – Ochrana dřevin při stavební činnosti.

Kácení se podle ustanovení §5 vyhlášky č. 189/2013 Sb., povoluje v době vegetačního klidu, tj. zpravidla listopad–březen kalendářního roku. V případě ořezů v období mimo vegetační klid, je nutné provést ornitologický průzkum vylučující hnízdění ptáků v kácených porostech.

D.2.4.2 Náhradní výsadba

SO 90-34-01 SADOVÉ ÚPRAVY

Sadové úpravy budou navrženy lokálně v prostoru vybraných železničních stanic a zastávek (žst. Hostivice, zast. Hostivice-Jeneček, zast. Pavlov, zast. Malé Přítočno, zast. Pletený Újezd). Nově

vysazená zeleň částečně nahradí nelesní dřeviny odstraněné z důvodů stavby. Navržená vegetace bude dále plnit tyto funkce: začlenění nových zastávek do okolní krajiny (zast. Hostivice-Jeneček, zast. Malé Přítočno, zast. Velké Přítočno); rychlejší zapojení nových staveb, které jsou součástí stavebních úprav zastávek a stanic do okolí (pozemní stavby, komunikace); zlepšení mikroklimatu prostoru zastávek a stanic; kompenzace původní zeleně v prostoru zastávek a stanic; zvýšení ekologické stability okolní krajiny, zejména u nově vybudovaných zastávek v blízkosti zemědělských pozemků; optická a hluková bariéra; estetická a krajinotvorná funkce.

D.2.4.3 Zabezpečení veřejných zájmů

SO 90-35-01 ZABEZPEČENÍ VEŘEJNÝCH ZÁJMŮ

Předmětem stavebního objektu je obnova povrchů komunikací poškozených staveništní technikou během realizace stavby, případně poničeného oplocení. Dále objekt zahrnuje konzervaci artefaktu původního kolejíště v žst. Jeneč a jeho začistění do muzeální podoby.

B.2.3.2 Bilance spotřeby energií

Bilance el. energie

Lokalita	Stavební objekt	Výkon (kW)
odb. Karlovarská	Přípojka nn (SO 01-60-01)	49,10
ŽST Hostivice	Technologická budova (SO 02-40-01)	39,00
	Úprava rozvodů nn (SO 02-60-02)	486,00
zast. Hostivice-Jeneček	Osvětlení a rozvod nn (SO 03-61-01)	5,50
odb. Jeneček	Technologická budova (SO 03-40-01)	21,20
	Přípojka nn (SO 03-60-03)	20,00
ŽST Jeneč	Technologická budova (SO 04-40-01)	40,10
	Úprava rozvodů nn (SO 04-60-02)	421,00
přejezd v ev. km 20,196	Přípojka nn (SO 05-60-01)	5,00
zast. Pavlov	Osvětlení a rozvod nn (SO 05-61-01)	17,20
odb. Fialka	Technologická budova (SO 05-40-01)	36,70
zast. Malé Přítočno	Provozní budova P+R (SO 05-40-03)	16,70
	Přípojka nn (SO 05-60-05)	21,00
přejezd v ev. km 25,872	Přípojka nn (SO 05-60-08)	3,00
Celkem		1 181,50

Bilance tepla – průměrné tepelné ztráty objektů

SO 02-40-01 Technologická budova – ŽST Hostivice	215	W/K
SO 02-40-02 Úprava výpravní budovy – ŽST Hostivice	648	W/K
SO 03-40-01 Technologická budova – odb. Jeneček	62	W/K
SO 04-40-01 Technologická budova – ŽST Jeneč	148	W/K
SO 05-40-01 Technologická budova – odb. Fialka	117	W/K
SO 05-40-03 Provozní budova park. P+R Malé Přítočno	32	W/K
Celkem	1 222	W/K

Bilance teplé užitkové vody

SO 02-40-01 Technologická budova – ŽST Hostivice	1 124	m ³ /rok
SO 02-40-02 Úprava výpravní budovy – ŽST Hostivice	30	m ³ /rok
SO 05-40-03 Provozní budova park. P+R Malé Přítočno	70	m ³ /rok
Celkem	1 224	m³/rok

B.2.3.3 Spotřeba vody

Odběr vody

SO 02-40-01 Technologická budova – ŽST Hostivice	87,60	m ³ /rok
SO 02-40-02 Úprava výpravní budovy – ŽST Hostivice	2290,44	m ³ /rok
SO 05-40-03 Provozní budova parkoviště P+R Malé Přítočno	29,20	m ³ /rok
Celkem	2407,24	m³/rok

Odvod splaškových vod

SO 02-40-01 Technologická budova – ŽST Hostivice	87,60	m ³ /rok
SO 02-40-02 Úprava výpravní budovy – ŽST Hostivice	2290,44	m ³ /rok
SO 05-40-03 Provozní budova parkoviště P+R Malé Přítočno	29,20	m ³ /rok
Celkem	2407,24	m³/rok

B.2.3.4 Odpady a emise

Specifikace konkrétních druhů a množství jednotlivých druhů odpadů z vlastního procesu výstavby je uvedena v části B.6.4 Odpadové hospodářství.

Při provozování stavby bude vznikat běžný komunální odpad, který souvisí s využíváním stavby cestujícími. Jiné druhy odpadů vznikat nebudou. S ohledem na provoz v elektrické trakci jsou splněny předpoklady pro bezemisní provoz hnacích vozidel.

Vyzískané stávající kolejnice tvaru T nebo S49 budou regenerovány a vloženy do vybraných dopravních a manipulačních kolejí. Stejně tak vhodné betonové pražce. Stávající nástupištní desky jsou v dobrém stavebně-technickém stavu. Konstrukce nástupišť může být použita pro zřízení provizorních nástupišť.

Stávající kolejové lože bude recyklováno – část bude použita do kolejového lože, část do konstrukčních vrstev, zbytek bude uložen na skládku.

Budou využity vybrané stávající mostní konstrukce a těleso železničního spodku v místech trati, která již byla z důvodu souvisejících staveb realizována v předstihu.

Z energetických zařízení se nepočítá s využitím žádné části původního vybavení trati.

V rámci stavby budou využity předstihové objekty z dříve realizovaných staveb. Jedná se o:

- Železniční most ev. km 13,883 vč. přilehlých částí trati, kde již byla realizována konstrukce železničního spodku pro novou stopu železniční trati v délce cca 400 m.
- Železniční most ev. km 18,475 realizovaný jako provizorní bude upraven a využit pro převedení nově navrhované místní komunikace. Ta bude v délce mostu směrově rozdělena.
- Železniční most ev. km 24,930 (tratě Rudná u Prahy – Středokluky).

B.2.3.5 Požadavky na veřejné komunikační síť

Stavba bude napojena na uzavřený komunikační systém železnice, tzn. z hlediska veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě nemá stavba žádné požadavky.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Stavba je navržena v souladu s požadavky nařízení č. 1300/2014/EU, o technických specifikacích pro interoperabilitu týkajících se přístupnosti železničního systému Unie pro osoby se zdravotním postižením a osoby s omezenou schopností pohybu a orientace, a v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Základním prvkem bezbariérového užívání stavby je vytvoření bezbariérové přístupové komunikace a orientačního systému pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.

a) Osoby se sníženou schopností pohybu

- Bezbariérové přístupové cesty jsou navrženy pro přístup do přednádraží, na parkoviště, do výdejen jízdenek, čekáren, toalet a na nástupiště.
- Bezbariérová přístupová cesta má průjezdnou šířku nejméně 1600 mm a min. světlou výšku 2300 mm
- Max sklon komunikace spojující nástupiště a přilehlou plochu je 8,3 %, šířka komunikace (doplněné schodištěm) je větší než 1300 mm.
- Pro přístup na nástupiště v ŽST Hostivice a Jeneč jsou navrženy výtahy.
- Vstupní dveře na bezbariérové cestě musí mít min. světlou šířku 800 mm a výšku 2100 mm, kabina výtahu tyto parametry splňuje.
- Bezbariérová přístupová cesta je zřetelně označena vizuálními informacemi, tyto informace jsou součástí stavebního objektu Orientační systém.

b) Osoby se zrakovým omezením

- Informační tabule na nástupištích jsou projektovány se zvukovým hlásičem pro nevidomé.
- Pro usnadnění orientace osob se zrakovým postižením jsou u vstupů do výpravních budov, do podchodu, u přístupů na nástupiště a na ostrovních nástupištích žel. stanic umístěny orientační hlasové majáčky.
- Na koncích madel schodišť a ramp jsou v podchodu umístěny z vnitřní strany madla orientační hmatné štítky v Braillově písmu (HŠB) se stručnou informací „číslo koleje vlevo a vpravo“. Nad tímto štítkem je na stěně podchodu ve výšce 1,45 m nad podlahou umístěn orientační hmatný štítek s prismatickými písmeny (HŠP) sektorů na nástupišti.
- Na výtahu je umístěno značení hmatovými informacemi.
- Před prvním vzestupným schodem a před prvním sestupným schodem schodiště musí být hmatový pás po celé šířce schodu. Tento pás šířky nejméně 400 mm, musí kontrastovat s povrchem podlahy. Tento pás se musí lišit od pásů použitých pro hmatové naváděcí cesty, pokud se používají
- Navržené řešení odpovídá také technickým a stavebním požadavkům uvedeným v Doporučeném standardu technickém DOS T, soubor 5, č. 11, Viktor Dudr, Petr Lněnička „Navrhování staveb pro samostatný a bezpečný pohyb nevidomých a slabozrakých osob“.
- Nástupiště budou opatřeny signálními i varovnými pásy. Veškeré materiály pro hmatové úpravy pro nevidomé a slabozraké musí splňovat vládní nařízení č. 163/2002 Sb. a TN TZÚS 12.3.04, TN TZÚS 12.3.05, TN TZÚS 12.3.06. Všechny hmatové prvky s výstupky budou provedeny barevně kontrastní.
- Veřejné WC v nádražní budově, resp. dveře budou označeny hmatovými štítky.
- Tlačítka SOS na toaletách budou navržena s hmatovou informací pro nevidomé.

c) Osoby se sluchovým omezením

- Informační tabule na nástupištích budou zobrazovat následující informace: cílová stanice, směr jízdy, druh a číslo vlaku, pravidelný odjezd, zpoždění.
- Orientační systém je z hlediska sluchově postižených bez zvláštních požadavků.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby**B.2.5.1 Ochrana před úrazem elektrickým proudem**

Podle ČSN 34 1500 ed. 2 a ČSN EN 50122-1 ed. 2 se provádí **ochrana ukolejněním** neživých částí trakčního vedení a ostatních vodivých konstrukcí. Vzhledem na trakční proudovou soustavu DC se provede ukolejnění přes průrazku s opakovatelnou funkcí nebo ve výjimečných případech skupinové ukolejnění.

Izolační a ochranné hladiny trakčního vedení jsou navrženy podle ČSN 34 1500 ed. 2. Izolační vzdálenosti a koordinace izolace podle ČSN EN 50 124-1 a ČSN EN 50119 ed. 2.

Ochrana živých a neživých částí TV proti nebezpečnému dotyku je navržena podle ČSN 34 1500 ed. 2 a ČSN EN 50 122-1 (34 1520) ed. 2. Ve stísněných poměrech, kde nelze realizovat vzdálenosti živých částí TV od přístupných míst podle uvedené normy, je zvolena ochrana před nebezpečným dotykem pomocí zábran.

Ochrana proti atmosférickému přepětí trolejových a ostatních vedení

je navržena růžkovými bleskojistkami do míst podle ČSN 34 1500 ed. 2.

Ochrana proti atmosférickému přepětí vývodů napájecích a spínacích stanic

je navržena svodiči přepětí do míst podle ČSN 34 1500 ed. 2. Umístění svodičů je obsaženo v objektu silnoproudé technologie.

B.2.5.2 Ochrana proti vlivu bludných proudů

Nově navrhované stavební objekty, zejména mostní stavby, jsou navrhovány včetně ochranných opatření.

Nově navrhované přeložky trubních sítí jsou navrhované v plastových troubách. Stávající trubní sítě uložené ve vodivých konstrukcích budou dle doporučení korozního průzkumu opatřeny pasivní, nebo aktivní ochranou proti vlivu bludných proudů.

Z tohoto hlediska vychází návrh protikorozních opatření:

- a) Při rekonstrukci resp. výstavbě nových mostních objektů nutno osadit kontrolní měřící body, které budou vodivě propojeny s ocelovou výztuží. Postupovat v souladu s předpisem SŽDC (ČD) - SR 5/7 (S) „Ochrana železničních mostních objektů proti účinkům bludných proudů“ a TKP, kap.25, staveb železničních drah v ČR.
- b) Provedení dlouhodobých (min. 4 hod.) korozních měření před zahájením stavby modernizace traťového úseku Praha - Kladno po vybudování KMB na mostních objektech resp. na ostatních kovových úložných zařízeních (plynovodech, vodovodech a teplovodech) a jejich výsledky porovnat s dodatečným korozním průzkumem po uvedení této stavby do provozu. Tímto opatřením se ověří jak se změní jejich korozního stav.
- c) Trakční stožáry doporučujeme ukolejňovat přes průrazku s opakovatelnou funkcí (typ UPO). Bleskojistky na trakčních stožárech namontovat izolovaně s izolovaným svodem.

B.2.6 Základní popis technologických objektů a technických zařízení

Základní popis jednotlivých provozních souborů je uveden v kapitole B.2.3 *Celkové stavebně technické a technologické řešení*.

B.2.7 Základní popis stavebních objektů

Základní popis jednotlivých stavebních objektů je uveden v kapitole B.2.3 *Celkové stavebně technické a technologické řešení*.

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení stavby

Požárně bezpečnostní řešení je zpracováno v samostatné části dokumentace D.3.

Z hlediska kodexu norem požární bezpečnosti staveb je provedeno hodnocení stavby jako celku. Do hodnocení jsou zahrnuty objekty (rekonstruované i nově navrhované), které představují požární riziko. Požární bezpečnost stavby a jednotlivých objektů je řešena v souladu s požadavky platných norem ČSN 73 0802, ČSN 73 0834 a norem navazujících a předpisů PO, zejména vyhlášky č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění pozdějších předpisů. Hodnocení požární bezpečnosti dále vychází z ustanovení § 41 vyhlášky č. 246/2001 Sb, o požární prevenci, ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, ve znění pozdějších předpisů.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Z hlediska trakčního napájení je systém navržen tak, že v napájecím systému AC 25 kV umožňuje rekuperační brzdění tzn. výměnu energie s jinými hnacími vozidly.

Navržené řešení využívá také energeticky úsporné technologie LED v oblasti osvětlení veřejně přístupných částí ŽST a zastávek. Stavební konstrukce novostaveb pozemních objektů, tzn. technologické budovy Hostovice a Jeneč, z hlediska tepelně-technických vlastností, splňují platnou ČSN EN 730540 Tepelná ochrana budov.

Ostatní stávající objekty nejsou stavebně řešeny nebo je navržený rozsah úprav takového charakteru, který neovlivňuje tepelně – technické vlastnosti budov. Celkové rekonstrukce a zateplení stávajících objektů nejsou součástí stavby modernizace trati.

B.2.10 Hygienické řešení stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Součástí stavby jsou novostavby technologických budov v ŽST Hostivice a Jeneč. Pobytové místnosti pro drážní zaměstnance jsou navrženy jen v technologické budově v Hostivici. Budova je vybavena WC a sprchou. Sociální zázemí je větráno podtlakovým systémem s odvodem znečištěného vzduchu do venkovního prostoru. Vzduchotechnický systém zajistí odvod vzduchu v množství 50 m³/h na jedno WC resp. výlevku.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

B.2.11.1 Radon

Zájmové území stavby je dle měření České geologické služby vedeno v kategorii středního rizika pro oblast Hostivice, pro oblast Hostivice – Jeneček – Kladno je kategorie radonového rizika nízká. Nově realizované budovy budou vybaveny standardním systémem hydroizolačního souvrství z asfaltových pásů v úrovni základové desky a systémem nuceného větrání. Tato opatření zajistí požadované parametry vnitřního prostředí z hlediska koncentrace radonu.

B.2.11.2 Bludné proudy

Železniční trať bude elektrifikována střídavou trakcí 25 kV, která z hlediska stejnosměrných bludných proudů nemá výrazný vliv. V rámci korozního průzkumu bylo měřeno na VTL plynovodech v oblasti modernizovaného traťového úseku Praha – Ruzyně (mimo) – Kladno – Ostrovec (včetně). Na vytipovaných měřicích bodech bylo provedeno měření potenciálů a proudů na VTL plynovodech. Měření prokázalo přítomnost silných bludných proudů a zároveň prokázalo dostatečnou aktivní katodickou ochranu plynovodů.

B.2.11.3 Technická seismičita

V okolí stavby a jejím zájmovém území není znám žádný zdroj technické seismicity.

B.2.11.4 Hluk

V okolí zájmového území stavby se jako významný zdroj hluku nachází Letiště Václava Havla. Tento zdroj byl zohledněn ve výpočtu akustického posouzení. Z výpočtu nevyplyvá potřeba ochrany stavby modernizace trati před tímto zdrojem hluku. Z hlediska stavby samotné dojde k výměně prvků železničního svršku a zřízení bezstykové koleje tudíž lze předpokládat snížení stávajících emisí hluku ze železniční dopravy. Blíže viz část B.6.

B.2.11.5 Povodně

Stavba je v kontaktu s aktivní zónou záplavového území Jenečského potoka v prostoru mostního objektu SO 03-20-02 v ev. km 22,928(TÚ 0741). Objekt je sanován, průtočný profil je nově odlážděn kamennou dlažbou.

Opuštěné drážní zemní těleso je v kontaktu s aktivní zónou záplavového území Q100 v oblasti stávajícího propustku v ev. km 26,197 u Pleteného Újezdu. Propustek bude ponechán ve stávajícím stavu. Stávající průtočný profil bude redukovat povodňový průtok a způsobí vzduť hladiny nad propustkem. Koryto navazující na propustek má dostatečnou kapacitu na převedení redukováného povodňového průtoku. Koryto bude křížit novostavbu trati v km 26,251 v prostoru nového kapacitního mostního objektu SO 05-20-06.

B.2.11.6 Ochrana před ostatními účinky

a) Poddolování

V rozsahu zájmového území stavby se nenacházejí důlní díla k těžbě surovin a ani pod úrovní terénu nejsou realizovány inženýrské stavby báňským způsobem.

b) Seismicita

Ve smyslu ČSN 73 0036 (ukončení platnosti 01.04.2010) nepatří zájmové území do seismických oblastí, není tedy potřeba uvažovat účinky zemětřesení.

c) Svahové nestability

V rozsahu zájmového území stavby nebyly zjištěny žádné svahové nestability.

d) Výskyt metanu

Zájmové území stavby není uvedeno mezi rizikovými oblastmi s možným výskytem metanu.

B.3 Připojení stavby na technickou infrastrukturu

Ze stávající infrastruktury v řešeném území využívá stavba připojení na síť pozemních komunikací. Přípojná místa jsou v prostorech jednotlivých ŽST a zast. a v místech modernizovaných přejezdů.

Stavba dále využívá připojení na síť vodovodu a kanalizace v prostoru ŽST Hostivice, Jeneč a zast. Malé Přítočno.

Připojení na distribuční el. síť je řešeno v definitivním stavu pomocí magistrálního rozvodu LDSŽ. Během realizace bude stavba připojena nn přípojkou na distribuční síť PRE v oblasti odb. Karlovarská, v ŽST Hostivice a Jeneč bude připojena vn přípojkou na distribuční síť ČEZ.

B.4 Dopravní a provozní řešení a technologie

Část B.4 je v rámci dokumentace zařazena v samostatné složce.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Část B.5 bude doplněna v definitivní verzi dokumentace pro povolení záměru.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

Část B.6 je v rámci dokumentace zařazena v samostatné složce.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Zájmové území stavby není součástí území, kde je stanovena Krajským úřadem Středočeského kraje zóna havarijního plánování (dle zákona č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií, ve znění pozdějších předpisů) a není ani v jeho blízkosti.

Pro provoz stavby Modernizace trati Praha-Ruzyně (mimo) – Kladno (mimo) se neplánuje skladování ani používání nebezpečných chemických látek ani používání nebezpečných chemických přípravků. Rovněž nejsou známy v okolí stavby objekty nebo zařízení, ve kterých se tyto nebezpečné chemické látky nebo nebezpečné chemické přípravky používají, respektive skladují.

Z výše uvedeného důvodu není třeba řešit zásady prevence závažných havárií podle přílohy č. 9 vyhlášky č. 503/2006 Sb., o podrobnější úpravě územního řízení, veřejnoprávní smlouvy a územního opatření, ve znění pozdějších předpisů.

Stavba není v kontaktu s žádným zařízením civilní obrany, ani žádné nové zařízení nerealizuje.

B.8 Zásady organizace výstavby

Část B.8 je v rámci dokumentace zařazena v samostatné složce.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Část B.9 je v rámci dokumentace zařazena v samostatné složce.

v Praze, srpen 2022 (aktualizováno červenec 2024)

Ing. Jan Nosek a kol.