

Č.j.: 4587/2016/SŽDC-SSZ-ÚT2-Dom

Příloha k SP č.j. /2016-SŽDC-O6-Hor

Posuzovací protokol projektu stavby

„Uzel Plzeň, 2. stavba – přestavba osobního nádraží, včetně mostů Mikulášská“

I. Základní identifikační údaje stavby

Název stavby:	Uzel Plzeň, 2. Stavba – přestavba osobního nádraží, včetně mostů Mikulášská
ISPROFIN/ISPROFOND:	532 352 0013
Charakteristika stavby:	Dopravní liniová stavba pro železnici, modernizace
Místo stavby:	Železniční uzel Plzeň v rozsahu: <ul style="list-style-type: none">- železniční trať Praha – Plzeň – Domažlice – Česká Kubice v úseku ev. km 103,370 až ev. km 104,130- železniční trať Č. Budějovice – Plzeň – Cheb v úseku ev. km 343,800 až ev. km 349,823- železniční trať Plzeň – Žatec ev. km 0,000 až ev. km 2,900
Kraj:	Plzeňský
Okres:	Plzeň - město
Městský úřad:	Plzeň
Katastrální území:	Plzeň, Plzeň 4, Božkov, Doudlevice
Zadavatel:	SŽDC, s.o., Dílžďená 1003/7, 110 00 Praha 1 – Nové Město IČ:70994234, DIČ:CZ-70994234 zastoupena Stavební správou západ, Sokolovská 278, 190 00 Praha 9
Ústřední orgán investora:	Ministerstvo dopravy České republiky, nábr. L. Svobody 1222/12, 110 15 Praha 1
Zahájení stavby:	2016
Ukončení stavby:	2018
Zpracovatel dokumentace:	SUDOP Praha a.s., Olšanská 1a, 130 80 Praha 3

II. Všeobecné údaje o stavbě

Stavba „Uzel Plzeň, 2. stavba – přestavba osobního nádraží, včetně mostů Mikulášská“ (dále také jen **2. stavba**) bude prováděna v ŽST Plzeň hlavní nádraží. ŽST Plzeň hlavní nádraží leží v km 349,094 trati České Budějovice – Plzeň, v km 349,094 trati Plzeň hl. n. – Cheb, v km 109,665 trati Plzeň – Česká Kubice – státní hranice, v km 109,665 trati Beroun – Plzeň hl. n., v km 97,352 trati Plzeň hl. n. – Železná Ruda a v km 0,000 trati Plzeň – Žatec západ.

2. stavba řeší obvod osobního nádraží v následujícím rozsahu:

1. *Severní část osobního nádraží:* koleje 0,1,2,4,6,8,10,12,14,16,18 – navázání na 1. stavbu a stavbu Průjezd železničním uzlem Plzeň ve směru III. TŽK, 1. etapa
2. *Jižní část osobního nádraží:* koleje 101,102,103,105,107 vč. prodloužení zásobovacího podchodu
3. *Nástupiště 5 a 6 vč. prodloužení východního podchodu*
4. *Přestavba mostů Mikulášská vč. komunikace a přednádraží*
5. *Odstavné koleje v prostoru dnešního seřadovacího nádraží s návazností na DKV*
6. *Demolice 4 nevyužívaných ocelových nosníků na mostě v km 102,012 (ev. km 108,629) trati Praha - Plzeň*

Realizace 2. stavby propojí sousední úseky III. TŽK ve směru Praha - Plzeň - Cheb, které jsou (nebo budou před jejím zahájením) již po přestavbě. Dojde k dokončení započatých změn v oblasti nástupišť a k přestavbě domažlického zhlaví, kterou se zvýší vjezdová i odjezdová rychlost. Tím bude plnohodnotně zajištěna interoperabilita na celém úseku III. TŽK na větvi Praha – Plzeň – Cheb.

V současné době má město Plzeň platný územní plán. 2. stavba je v souladu s platným územním plánem a je v seznamu veřejně prospěšných staveb.

Stavba je kombinací modernizace, rekonstrukce a rozšíření stávající dopravní infrastruktury (železniční i silniční). Účel užívání se stavbou nezmění a bude nadále užívána jako **dopravní stavba**. Vyvolané investice (především úpravy inženýrských sítí a úpravy ul. Mikulášská), dotčené realizací úprav dopravní infrastruktury, obnoví původní funkci překládaných a upravovaných zařízení.

Kapacitní údaje stavby:

	akt. PD	P
Průjezdový profil.....	UIC – GC	UIC – GC
Třída zatížení	D4	D4
Traťová rychlost pro průjezd ve směru III. TŽK.....	80 km/h	80 km/h

Změny oproti PD :

Rozdíl v kapacitních údajích v projektu stavby oproti aktualizaci přípravné dokumentace je způsoben úpravou a zpřesněním rozsahu stavby „Uzel Plzeň 2. stavba – přestavba osobního nádraží, včetně mostů Mikulášská“. Zpřesnění rozsahu stavby vyplývá především z koordinace s „v současné době, realizovanou stavbu „Uzel Plzeň, 1. stavba – přestavba pražského zhlaví“, v rámci které dochází k dílčím úpravám řešení při navázání na stávající stav.

Oproti aktualizaci přípravné dokumentace byla stavba rozšířena o odstavné kolejiště v prostoru dnešního seřadovacího nádraží. Proto v kapacitních údajích dochází k nárůstu počtu vložených výhybek a délek řešených kolejí , rozsahu úprav TV a EOv.

Investorem stavby je Správa železniční dopravní cesty, státní organizace – Stavební správa západ. Stavba je zařazena do Plánu investiční výstavby železniční dopravní infrastruktury na rok 2016, ISPROFOND 532 352 0013. Financování přípravy stavby bylo provedeno z prostředků Státního fondu dopravní infrastruktury. Realizace stavby je uvažována v letech 2016 – 2018. Financování realizace stavby bude provedeno z prostředků Státního fondu dopravní infrastruktury a operačního programu CEF.

III. Projednání dokumentace

Seznam dokladů o projednání stavby, obsahuje vyjádření a stanoviska tj. č.j. a datum vystavení dotčených správních orgánů, správců sítí a složek ČD a.s. a SŽDC s.o. k předmětné stavbě.

Vyjádření orgánů státní správy:

Ministerstvo životního prostředí, Odbor posuzování vlivů na životní prostředí, Vršovická 1442/65, 100 10 Praha 10, postoupení věci příslušnému státnímu orgánu, č.j.: 89238/ENV/15, vydané 14.12.2015

Ministerstvo obrany, Sekce ekonomická a majetková, Teplého 1899, 530 02 Pardubice, souhlasné závazné stanovisko, sp.zn.: 85053/2015-8201-OÚZ-PHA, ze dne 10.1.2016

Ministerstvo životního prostředí, Odbor posuzování vlivů na životní prostředí, Vršovická 1442/65, 100 10 Praha 10, postoupení věci příslušnému státnímu orgánu, č.j.: 89238/ENV/15, vydané 14.12.2015

Ministerstvo obrany, Sekce ekonomická a majetková, Teplého 1899, 530 02 Pardubice, souhlasné závazné stanovisko, sp.zn.: 85053/2015-8201-OÚZ-PHA, ze dne 10.1.2016

Krajský úřad Plzeňského kraje, Odbor životního prostředí, Škroupova 18, 306 13 Plzeň, souhlasné stanovisko o hodnocení vlivů dle § 10 zákona č. 100/2001 Sb., č.j.: ŽP/6165/06, ze dne 15.10.2007

Krajský úřad Plzeňského kraje, Odbor životního prostředí, Škroupova 18, 306 13 Plzeň, souhlasné závazné stanovisko k ověření souladu s podmínkami, č.j.: ŽP/8250/15, ze dne 31.8.2015

Krajský úřad Plzeňského kraje, Odbor životního prostředí, Škroupova 18, 306 13 Plzeň, souhlasné závazné stanovisko k ověření změn záměru, ŽP/10314/15, ze dne 3.11.2015

Krajský úřad Plzeňského kraje, Odbor životního prostředí, Škroupova 18, 306 13 Plzeň, vyjádření k dokumentaci za účelem vydání stavebního povolení, č.j.: ŽP/11500/15, ze dne 9.12.2015

Krajský úřad Plzeňského kraje, Odbor kultury a památkové péče, Škroupova 18, 306 13 Plzeň, sdělení, že oslovený odbor není dotčeným orgánem pro vydání závazného stanoviska, č.j.: KPP/76/16, ze dne 27.1.2016

Krajský úřad Plzeňského kraje, Odbor dopravy a silničního hospodářství, Škroupova 18, 306 13 Plzeň, vyjádření k projektové dokumentaci, č.j.: DSH//15025/15, ze dne 6.1.2016

Magistrát města Plzně, Odbor stavebně správní, Škroupova 4, 306 32 Plzeň; souhlas dle § 15 odst. 2 stavebního zákona, č.j.: MMP/314462/15, ze dne 29.12.2015

Magistrát města Plzně, Odbor stavebně správní, Škroupova 4, 306 32 Plzeň, územní rozhodnutí o umístění stavby č. 5816, č.j.: MMP/182442/15, vydané 24.6.2015, nabylo právní moci 29.7.2015

Magistrát města Plzně, Odbor stavebně správní, Škroupova 4, 306 32 Plzeň, rozhodnutí o změně územního rozhodnutí č. 4274/A, č.j.: MMP/056865/14, vydané 22.4.2014, nabylo právní moci 20.5.2014

Magistrát města Plzně, Odbor stavebně správní, Škroupova 4, 306 32 Plzeň, územní rozhodnutí o umístění stavby č. 4274, č.j.: STAV/04158/09, vydané 10.4.2009, nabylo právní moci 27.5.2009

Magistrát města Plzně, Odbor dopravy, Škroupova 5, 306 32 Plzeň, vyjádření pro stavení řízení s podmínkami, které byly splněny v průběhu projekčních prací a podmínka pro zhotovitele k podání žádosti na uzavírky a povolení zvláštního užívání, č.j.: MMP/307583/15, ze dne 6.1.2016

Magistrát města Plzně, Odbor životního prostředí, Kopeckého sady 11, 306 32 Plzeň, sdělení s upozorněními, která byla při přípravě respektována a která je nutné respektovat při realizaci, č.j.: MMP/301996/15, ze dne 4.1.2016

Magistrát města Plzně, Odbor krizového řízení, Kopeckého sady 11, 306 32 Plzeň, stanovisko s podmínkou provedení pyrotechnického průzkumu, č.j.: MMP/298078/15, ze dne 17.12.2015

Úřad městského obvodu Plzeň 2 – Slovany, Odbor životního prostředí, Koterovská tř. 83, 307 53 Plzeň, sdělení s požadavkem přesadit růže z přednádražního prostoru, které byly vysazeny za dotační peníze, č.j.: UMO2/19019/15, ze dne 18.12.2015

Úřad městského obvodu Plzeň 2 – Slovany, Odbor životního prostředí, Koterovská tř. 83, 307 53 Plzeň, rozhodnutí – povolení kácení dřevin, č.j.: UMO2/03420/16, ze dne 18.3.2016

Úřad městského obvodu Plzeň 2 – Slovany, Odbor stavebně správní a dopravy, Koterovská tř. 83, 307 53 Plzeň, souhlasné vyjádření k projektové dokumentaci s podmínkami pro zhotovitele stavby k podání žádosti na uzavírky a povolení zvláštního užívání, k žádosti o trvalé místní úpravě provozu na pozemních komunikacích a projednání staveništní dopravy a tras vozidel staveništní dopravy, č.j.: UMO2/19105/15, ze dne 8.12.2015

Úřad městského obvodu Plzeň 2 – Slovany, Odbor majetku a investic, Koterovská tř. 83, 307 53 Plzeň, souhlasné vyjádření s podmínkou odborné demontáže pylonu v přednádražním prostoru, č.j.: INV/00166/15/CER, ze dne 4.1.2016

Úřad městského obvodu Plzeň 3, Odbor dopravy a životního prostředí, oddělení dopravy, Sady Pětatřicátníků 7, 305 83 Plzeň, souhlasné stanovisko s podmínkami pro zhotovitele stavby k podání žádosti na uzavírky a povolení zvláštního užívání a v průběhu stavby aby nedocházelo k znečištění a poškození komunikací, č.j.: ÚMO3/42940/15/VT, ze dne 15.12.2015

Úřad městského obvodu Plzeň 3, Odbor dopravy a životního prostředí, oddělení ŽP, Sady Pětatřicátníků 7, 305 83 Plzeň, postoupení podání žádosti, sp.zn: UMO3/42951/15, ze dne 9.12.2015

Úřad městského obvodu Plzeň 3, Odbor dopravy a životního prostředí, Odd. ŽP, Sady Pětatřicátníků 7, 305 83 Plzeň, rozhodnutí - povolení ke kácení dřevin, č.j.: ÚMO3/6236/16, ze dne 17.3.2016

Úřad městského obvodu Plzeň 3, Odbor stavebně správní a investic, Sady Pětatřicátníků 7, 305 83 Plzeň, sdělení, že v lokalitě stavby není plánovaná investiční akce, č.j.: UMO3/00345/16, ze dne 5.1.2016

Úřad městského obvodu Plzeň 4, Odbor životního prostředí a dopravy, Mohylová 55, 312 64 Plzeň, sdělení, že není dotčeným orgánem, č.j.: UMO4/14280/15, ze dne 15.12.2015

Úřad městského obvodu Plzeň 4, Odbor životního prostředí a dopravy, Mohylová 55, 312 64 Plzeň, souhlasné stanovisko, č.j.: UMO4/03147/16, ze dne 14.3.2016

Krajská hygienická stanice Plzeňského kraje, se sídlem v Plzni, Skrétova 15, 303 22 Plzeň, souhlasné závazné stanovisko s podmínkami, že před vydáním kolaudačního souhlasu bude proveden akustický monitoring k ověření předpokladů hlukové studie a při výstavbě je nutné eliminovat hlukovou zátěž opatřeními dle hlukové studie, č.j.: KHSPL 520/1428/21/16, ze dne 25.1.2016

Hasičský záchranný sbor Plzeňského kraje, Krajské ředitelství, Kaplířova 9, P.O.BOX 18, 320 68 Plzeň, souhlasné závazné stanovisko s podmínkami, při ověřování, zda byly dodrženy podmínky požární bezpečnosti staveb doložit splnění požadavků ustanovení dle zákona č. 246/2001 Sb. a doložit doklad o kontrole provozuschopnosti vnějších odběrných míst, č.j.: HSPM-4742-46/2010 ÚPP, ze dne 11.12.2015

Policie ČR, Městské ředitelství, Dopravní inspektorát, U Borského parku 20, 306 11 Plzeň, souhlasné stanovisko, č.j.: KRPP-195067/ČJ-2015-030506-1, ze dne 18.12.2015

Ředitelství silnic a dálnic ČR, Hřímálého 37, 301 00 Plzeň, souhlasné vyjádření za podmínky dodržení při realizaci projektovou dokumentaci, ČSN, TP a TKP, a že ŘSD ČR, Správa Plzeň si vyhrazuje právo dozoru nad výše uvedenou stavbou za účelem kontroly kvality a způsobu provádění stavebních prací na silnici I/20, č.j.: 1435/16-33020/20-391/VSt, ze dne 9.3.2016

Správa a údržba silnic Plzeňského kraje, Škroupova 18, 306 13 Plzeň, souhlasné vyjádření za podmínek pro zhotovitele stavby, č.j.: 1/16/SUSPK-PSP/Ma, ze dne 4.1.2016

Plzeňské městské dopravní podniky, a.s., Dopravně provozní útvar, Denisovo nábreží 920/12, 303 23 Plzeň, souhlasné vyjádření, č.j.: 1862/DPÚ/Pel/PMDP/15, ze dne 12.1.2016

Plzeňské městské dopravní podniky, a.s., Úsek drážní cesty, Denisovo nábreží 920/12, 303 23 Plzeň, souhlasné vyjádření, č.j.: 93/ÚDC/Pir/PMDP/16, ze dne 12.2.2016

Obvodní báňský úřad v Plzni, Hřímálého 11, 301 00 Plzeň, vyjádření bez připomínek, č.j.: SBS 38498/2015/OBÚ-06, ze dne 4.1.2016

Povodí Vltavy, s.p., závod Berounka, Denisovo nábreží 14, 304 20 Plzeň, souhlasné stanovisko s podmínkami vypracování havarijního plánu, podmínek práce s kontaminovanými zeminami a šterky, nebezpečným odpadem, podmínky pro recyklační linku šterku, pro mazání výhybek používat prostředky s dobrou biologickou rozložitelností, č.j.: 67140/2015-342/Fr, SP-2015/15416, ze dne 25.2.2015

Povodí Vltavy, s.p., závod Berounka, Denisovo nábreží 14, 304 20 Plzeň, vyjádření k havarijnímu plánu bez připomínek, č.j.: 53981/2015-342/Fr, SP-2015/12293, ze dne 15.10.2015

Archeologický ústav AV ČR, Praha, v.v.i., Letenská 4, 118 01 Praha 1, postoupení žádosti, ARUP-12077/2015, ze dne 8.12.2015

Agentura logistiky, Regionální středisko vojenské dopravy Hradec Králové, Velké náměstí 33, 500 01 Hradec Králové, souhlasné stanovisko bez připomínek, č.j.: 3-83/2015-5512/HK, ze dne 8.12.2015

Drážní úřad, Sekce stavební, oblast Plzeň, Škroupova 11, 301 36 Plzeň, sdělení, které SO a PS nespádají do kompetence Drážního úřadu, ML-SDL0039/16-2/Vc, DUCR-7462/16/VC, ze dne 22.1.2016

Drážní úřad, Sekce stavební, oblast Plzeň, Škroupova 11, 301 36 Plzeň, závazné stanovisko, souhlas se zřízením stavby s podmínkami, č.j.: ML-SDL0077/16-2/Vc, DUCR-7462/16/VC, ze dne 5.2.2016

Drážní úřad, Sekce stavební, oblast Plzeň, Škroupova 11, 301 36 Plzeň, souhlas ke kácení dřevin, č.j.: ML-SOL0054/16-2/Vc, DUCR-5830/16/Vc, ze dne 2.2.2016

K podzemním a nadzemním sítím se vyjádřily tyto organizace:

Air Telecom, a.s., U dálnice 770, 155 00 Praha 5 – Stodůlky, č.j.: 111401293, ze dne 13.1.2016, aktualizované vyjádření č.j.: 111406495, ze dne 10.2.2016

Čepro, a.s., dálkovody II, 582 51 Šlapanov u H. Brodu, č.j.: S1-2/421/14, ze dne 14.1.2015

ČEPS, a.s., Elektrárenská 774/2, 101 52 Praha 10, č.j.: 8230, ze dne 20.4.2015 a aktualizované vyjádření č.j.: 11464, ze dne 24.2.2016

Česká geologická služba, Klárov 3, 118 21 Praha 1, č.j.: ČGS-441/15/0051*SOG-441/016/2015, ze dne 9.1.2015

Česká pošta, s.p., Oddělení Administrativa a služby ZČ, Solní 260/20, 301 99 Plzeň, Česká pošta, s.p., č.j.: ČP/2015/PČZČ, ze dne 31.3.2015

České Radiokomunikace, a.s., Skokanská 211/1, 169 00 Praha 6 – Břevnov, č.j.: ÚPTS/OS/112280/2015, ze dne 28.1.2015, a aktualizované vyjádření č.j.: ÚPTS/OS/130142/2016, ze dne 11.2.2016

ČEZ Distribuce, a.s., Guldenerova 2577/19, 303 02 Plzeň, č.j.: 100395365, ze dne 26.3.2015 a aktualizované vyjádření č.j.: 100515794, ze dne 21.1.2016

ČEZ ICT Services, a.s., Duhová 3/1531, 140 53 Praha, ČEZ ICT Services, a.s., č.j.: 0200299744, ze dne 26.3.2015, aktualizované vyjádření č.j.: 0200403628, ze dne 27.1.2016

Dial Telecom, a.s., Křížíkova 36a/237, 186 00 Praha 8 – Karlín, č.j.: PZ272951, ze dne 5.1.2015, aktualizované vyjádření č.j.: PZ368280, ze dne 18.1.2016

GTS Czech, s.r.o., Nad elektrárnou 1526/45, 106 00 Praha 10, č.j.: 1211403905, ze dne 30.12.2014

itself s.r.o., Pálavské náměstí, 628 00 Brno, č.j.: 15/000211, ze dne 20.1.2015

Linde Gas, a.s., Domažlická 121, 314 66 Plzeň, bez č.j.: ze dne 26.3.2015

MERO ČR a.s., Veltruská 748, 278 01 Kralupy nad Vltavou, č.j.: 2015/03/6755, ze dne 25.3.2015

MIKULKA - JIŽNÍ SVAH, Sokolí E2897/29, 323 00 Plzeň, e-mail, ze dne 14.1.2015

Miracle Network, s.r.o., Dubečská 67, 100 00 Praha 10, č.j.: MN/8402/14/PEP, ze dne 4.1.2015

Movo, s.r.o., Železniční 119/7, 326 00 Plzeň, e-mail, ze dne 29.1.2015

NET4GAS, s.r.o., P.O.BOX 22, Na Hřebenech II 1718/8, 140 21 Praha 4 – Nusle, č.j.: 2168/15/OVP/N, ze dne 25.3.2015

PilsFree, Tachovská 41, 323 00 Plzeň, bez č.j., ze dne 22.1.2015

OPTILINE, a.s., Nad elektrárnou 1526/45, 106 00 Praha 10, č.j.: 1411400897, ze dne 8.1.2015, aktualizované vyjádření č.j.: 1411600105, ze dne 22.1.2015

Plzeňská energetika, a.s., Tylova 1/57, 316 00 Plzeň, bez č.j. ze dne 2.1.2015, aktualizované vyjádření bez č.j. ze dne 19.1.2016

Plzeňská teplárenská, a.s., Doubravecká 2578/1, 304 10 Plzeň společně Správa informačních technologií města Plzně, Dominikánská 4, 306 31 Plzeň, č.j.: 8200-2014, ze dne 8.1.2015, aktualizované bez č.j. ze dne 15.2.2016

Plzeňské městské dopravní podniky, a.s., Denisovo nábreží čp.920/12, 303 23 Plzeň, č.j.: 12/ÚDC/Vrp/PMDP/15, ze dne 12.1.2015, aktualizované vyjádření č.j.: 61/ÚDC/Vrp/PMDP/16, ze dne 25.1.2016

RWE, Distribuční služby, s.r.o., Doudlevecká 48, 304 77 Plzeň, č.j.: 5001046069, ze dne 23.12.2014, aktualizované vyjádření č.j.: 5001238755, 5001238766, 5001238740, 5001238742, 5001238779, ze dne 20.1.2016

Ředitelství silnic a dálnic ČR, správa Plzeň, Hřimalého 37, 301 00 Plzeň, č.j.: 103/15-33200/20-391/VSt, ze dne 12.1.2015

SITEL, s.r.o., Nad elektrárnou 1526/45, 106 00 Praha 10, č.j.: 1111403481, ze dne 30.12.2014, aktualizované vyjádření č.j.: 1111600286, ze dne 20.1.2016

Správa veřejného statku města Plzně, Klatovská 10 a 12, 301 00 Plzeň, bez č.j., ze dne 29.12.2014

SUPTEL, a.s., Hřbitovní 15, 312 00 Plzeň – Doubravka, č.j.: 21400666, ze dne 16.1.2015, aktualizované vyjádření bez č.j. ze dne 21.1.2016

ŠKODA ICT, s.r.o., Tylova 1/57, 301 28 Plzeň, bez č.j. ze dne 18.12.2014, aktualizované vyjádření bez č.j. ze dne 20.1.2016

T Mobile Czech Republic, a.s., Tomíčková 2144/1, 149 00 Praha 4, č.j.: E06157/15, ze dne 25.3.2015

Telefónica O2, Lidická 20/912, 323 00 Plzeň, č.j.: 745765/14, ze dne 18.12.2014

CETIN, Lidická 20/912, 323 00 Plzeň, č.j.: 519618/16, ze dne 27.1.2016

Telia Sonera International, Carrier Czech Republic a.s., Kčervenému dvoru 25a, Praha 3, č.j.: 1311402011, ze dne 30.12.2014, aktualizované vyjádření č.j.: 1311600166, ze dne 20.1.2016

UPC Česká republika, a.s., Závěšova 5, 140 00 Praha 4 – Nusle, č.j.: 0018/2015, ze dne 8.1.2015, aktualizované vyjádření č.j.: 0047/2016, ze dne 19.1.2016

Vodafone Czech Republic, a.s., Vinohradská 167, 100 00 Praha 10, bez č.j., ze dne 18.12.2014, aktualizované vyjádření bez č.j., ze dne 15.2.2016

Vodárna Plzeň, a.s., Malostranská 2, 317 68 Plzeň, bez č.j., ze dne 6.1.2015, aktualizované vyjádření č.j.: K48/01/16 ze dne 20.1.2016 a č.j.: 42393 ze dne 25.1.2016

Projednání s drážními organizacemi vč. sítí:

SŽDC, s.o., GR - Odbor přípravy staveb (O6), č.j.: 40580/2015-SŽDC-O6, ze dne 29.9.2015

SŽDC, s.o., GR - Odbor operativního řízení a výluk (O11), Odbor základního řízení provozu (O12), č.j.: 41350/2015-SŽDC-O12, ze dne 5.10.2015

SŽDC, s.o., GR - Odbor traťového hospodářství (O13), č.j.: 41436/2015-SŽDC-O13, ze dne 5.10.2015

SŽDC, s.o., GR - Odbor automatizace a elektrotechniky (O14), č.j.: 43050/2015-SŽDC-O14, ze dne 14.10.2015

SŽDC, s.o., GR - Odbor jízdního řádu (O16), č.j.: 38013/2015-SŽDC-O16, ze dne 25.9.2015

SŽDC, s.o., GR - Odbor strategie, č.j.: 40370/2015-SŽDC-O26, ze dne 29.9.2015

SŽDC, s.o., OR Plzeň, Sušická 1168/23, 326 00 Plzeň, Souhrnné stanovisko Oblastního ředitelství Plzeň k předložené dokumentaci k projednání, které byly zpracovány nebo vysvětleny, č.j.: 17193/2015-SŽDC-OR_PLZ-OPS, ze dne 10.12.2015

SŽDC, s.o., OR Plzeň, Sušická 1168/23, 326 00 Plzeň, Souhrnné stanovisko Oblastního ředitelství Plzeň k projektu stavby po zpracovaných připomínkách, č.j.: 3731/2016-SŽDC-OR_PLZ-OPS ze dne 21.3.2016 – doplnit připomínky

SŽDC, s.o., OŘ Plzeň, Sušická 1168/23, 326 00 Plzeň, č.j.: 2/15-INV, ze dne 29.1.2015

SŽDC, s.o., TÚDC, Malletova 10/2363, 190 00 Praha 9 – Libeň, vyjádření k dokumentaci k projednání připomínky, které byly zapracovány nebo vysvětleny, č.j.: 7647/2015-SŽDC-TÚDC-ÚATT, ze dne 30.9.2015

SŽDC, s.o., SŽG Praha, Pod Výtopnou 648/8, 186 00 Praha 8, vyjádření k dokumentaci k projednání připomínky, které byly zapracovány nebo vysvětleny, č.j.: 3018/2015-SŽDC-SŽG PHA-PLZ, ze dne 29.9.2015

SŽDC s.o., SSZ, ÚT – souhrnné vyjádření bez č.j., 09. 2015, připomínky od jednotlivých zpracovatelů byly buď zapracovány nebo vysvětleny.

Připomínky SŽDC,s.o.- GŘ ve vyjádřeních byly buď zapracovány, nebo vysvětleny.

České dráhy, a.s., GŘ, Nábřeží L. Svobody 1222, 110 15 Praha 1, souhrnné stanovisko s podmínkami, které buď byly zapracovány, nebo se k nim projektant vyjádřil, č.j.: 1118/2015-O3, ze dne 7.10.2015

ČD a.s., Regionální správa majetku Plzeň, Purkyňova 22, 301 00 Plzeň, RSM Plzeň, č.j.: 104/2015-OPT, ze dne 19.1.015

ČD Telematika, a.s., Odbor výstavba Plzeň, Železniční 10, 326 00 Plzeň, při realizaci stavby dojde ke styku s telekomunikačním vedením a zařízením, č.j.: 3785/2016-O, ze dne 23.2.2016 s odkazem na vyjádření k územnímu řízení č.j.: 19282/2012-O, ze dne 22.12.2012, kde je výpis zařízení

ČD Telematika, a.s., Pernerova 2819/2a, 130 00 Praha 3, vyjádření k dokumentaci k projednání s připomínkami, které byly zapracovány nebo vysvětleny, č.j.: 19184/2015-O, ze dne 30.9.2015

ČD Telematika, a.s., Pernerova 2819/2a, 130 00 Praha 3, vyjádření k projektu stavby na stavení povolení, č.j.: 4000/2016-O, ze dne 26.2.2016 s připomínkami k dokumentaci – není vyjádření projektanta k připomínkám

ČD Telematika, a.s., Pod Tábořem 369/8a, 190 00 Praha, č.j.: 19282/2012-O, ze dne 22.10.2012, platnost prodloužena do 20.1.2017

České dráhy, a.s., Regionální organizační jednotka Železniční stanice Plzeň, Purkyňova 1017/22, 301 00 Plzeň, souhlas ke kácení dřevin, č.j.: 190/2016-ŽSTPLZ, ze dne 25.1.2016

ČD Cargo, a.s., Janáčkova 1569/2c, 170 00 Praha 7 – Holešovice, vyjádření k dokumentaci k projednání připomínky, které byly zapracovány nebo vysvětleny, č.j.: 0737-2015-O13/12

DKV - Depo kolejových vozidel Plzeň, Na sklárně 1, 301 00 Plzeň, bez č.j. ze dne 10.8.2015

V průběhu zpracování projektu stavby bylo svoláno množství porad týkající se technického řešení stavby. Zápisy z těchto jednání jsou součástí dokladové části H dokumentace. K připomínkám odborných útvarů SŽDC a ČD se projektant vyjádřil v lednu 2016. Investor vyjádření projektanta akceptoval.

IV. Zdůvodnění stavby

Realizace stavby vyplývá ze začlenění České republiky do evropských struktur a nutností navázat naši železniční síť, na uzel ŽST Plzeň hl. nádraží v rámci celého III. TŽK. Toto je v souladu s dopravní politikou ČR.

Modernizace uzlu ŽST Plzeň hl. n. v rámci celého III. TŽK přinese výrazné zlepšení kultury cestování. Toto se týká, jak vlastní plynulosti jízdy, tak odbavování cestujících. Informační systém, zajištění přístupu pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace, zajištění spolehlivosti provozu a zkrácení jízdních dob bude mít za důsledek zvýšení počtu cestujících a tržeb, jak z osobní, tak i nákladní přepravy.

Návazné úseky III. TŽK z Plzně (mimo) do Chebu jsou stavebně ukončeny, rovněž jsou stavebně ukončeny úseky z Berouna (mimo) do Rokycan (včetně) a stavba „Průjezd uzlem Plzeň ve směru III. TŽK, 1. etapa“ v prostoru uzlu Plzeň od řeky Radbuzy po hranice koridorové stavby v úseku Plzeň – Stříbro. V realizaci jsou úseky z Rokycan do Plzně (mimo), úsek z Chebu na státní hranici a probíhá realizace stavby „Uzel Plzeň, 1. stavba – přestavba pražského zhlaví“. K realizaci se připravují stavby v úseku Praha Smíchov – Beroun.

Do uzlu Plzeň je zaústěno celkem 6 železničních tratí. Z nich nejvýznamnější je koridorová trať z Prahy do Chebu a alternativně do Domažlic s pokračováním do SRN. Jedná se o směr nadnárodního významu, tratě jsou zařazeny do evropského železničního systému TEN-T.

Moderní elektronická zabezpečovací a sdělovací zařízení nahradí dnešní morálně i fyzicky zastaralá zařízení. Jejich nasazení omezí vliv lidského činitele a výrazně přispěje ke zvýšení bezpečnosti železničního provozu.

Technické řešení umožní řízení železničního provozu dálkově z dispečerského stanoviště. Sníží se i počet provozních zaměstnanců, což se projeví na snížení provozních nákladů.

Z hlediska plynulosti a bezpečnosti provozu je rovněž přínosem výměna železničních mostů přes ul. Mikulášská (i pro Město Plzeň) a silniční investice (úpravy ul. Mikulášská – tramvajová trasa, vodovodní řad).

V. Koncepce řešení

Stavba je z hlediska technického členění rozdělena do provozních souborů a stavebních objektů. V technickém řešení se jedná o 29 PS a 95 SO.

Provozní soubory:

D.1 Železniční zabezpečovací zařízení

D.1.1 Staniční zabezpečovací zařízení (SZZ)

PS 02-21-01.2 Ústřední stavědlo Plzeň, SZZ

PS 02-21-01.3 ŽST Plzeň hl. n., obvod Jižní předměstí, úprava MPZZ

PS 91-21-01.2 Plzeň seřadovací nádraží, úprava ZZ St. Jižní Šlajfka

PS 91-21-01.21 Plzeň seřadovací nádraží, úprava ZZ St. 14

D.2 Železniční sdělovací zařízení

D.2.1 Místní kabelizace

PS 34-22-21.2 ŽST Plzeň hl. n., místní kabelizace

PS 91-22-03.2 Plzeň seřadovací nádraží, úpravy místní kabelizace

D.2.2 Rozhlasové zařízení

PS 34-22-28.2 ŽST Plzeň hl. n., rozhlasové zařízení

D.2.3 Integrovaná telekomunikační zařízení (ITZ)

PS 34-22-11.2 Ústřední stavědlo, telefonní zapojovač

PS 35-22-12 Zast. Plzeň Jižní předměstí, telefonní zapojovač

D.2.4 Elektrická požární a zabezpečovací signalizace

PS 34-22-25.2 ŽST Plzeň hl. n., kamerový systém

PS 35-22-26 Zast. Plzeň Jižní předměstí, ASHS

D.2.5 Dálkový kabel (DK), dálkový opt. kabel (DOK), závěsný opt. kabel (ZOK)

PS 34-22-02.2 Ústřední stavědlo Plzeň - Plzeň hl. n., úpravy DOK SŽDC s.o.

PS 34-22-03.2 Ústřední stavědlo Plzeň - Plzeň hl. n., úpravy TK

PS 34-22-04.2 Ústřední stavědlo Plzeň - Plzeň hl. n., úpravy stávajících DK

PS 34-22-05.2 Ústřední stavědlo Plzeň - Plzeň hl. n., úpravy stávajících DOK ČD-Telem. a.s.

D.2.7 Informační systém pro cestující

PS 34-22-29.2 ŽST Plzeň hl. n., informační zařízení

D.2.8 Traťové radiové spojení

PS 02-22-04.2 Uzel Plzeň, úprava MRS

D.2.9 Jiná sdělovací zařízení

PS 02-22-02.2 Uzel Plzeň, přenosový systém

D.2.10 Sdělovací zařízení

PS 34-22-26.2 ŽST Plzeň hl. n., sdělovací zařízení

PS 34-22-30 St. 5 Radbuza, demontáž sdělovacího zařízení

D.3 Silnoproudá technologie včetně DŘT

D.3.1 Dispečerská řídicí technika (DŘT)

PS 34-22-50.2 Elektrodyspečink Plzeň, doplnění DŘT

PS 34-22-51.2	Ústřední stavědlo Plzeň, TS 22/0,4 kV, DŘT
PS 34-22-55.2	Uzel Plzeň, dálková diagnostika DDTS ŽDC
PS 34-22-56.2	ED SŽDC Plzeň, doplnění DDTS ŽDC

D.3.9 Elektrické předtápěcí zařízení

PS 34-23-14.2	EPZ 2, technologie
----------------------	--------------------

D.4 Ostatní technologická zařízení*D.4.1 Osobní výtahy, schodišťové výtahy, eskalátory*

PS 34-24-01	Zdvihací zařízení vč. horní stanice v zavazadlovém tunelu, km 349,079 (ev. km 349,082)
PS 34-24-04	Zdvihací zařízení vč. horní stanice v podchodu pro pěší, km 349,112 (ev. km 109,697 trati Praha – Plzeň)
PS 198-24-01	Eskalátory ze stávajícího podchodu pod ulicí Mikulášská
PS 91-24-01	Plzeň seřadovací nádraží, odstavné koleje, odsávací stojany

Stavební objekty:**E.1 Inženýrské objekty***E.1.1 Železniční svršek a spodek*

SO 34-33-01.2	ŽST Plzeň hl. n., osobní nádraží, žel. svršek
SO 34-33-11.2	ŽST Plzeň hl. n., osobní nádraží, žel. spodek
SO 91-33-01.2	Plzeň seřadovací nádraží, odstavné koleje, železniční svršek
SO 91-33-01.21	Plzeň seřadovací nádraží, odstavné koleje, železniční svršek DKV
SO 91-33-11.2	Plzeň seřadovací nádraží, odstavné koleje, železniční spodek
SO 34-33-20.2	ŽST Plzeň hl. n., výstroj trati

E.1.2 Nástupišť

SO 34-33-23.2	ŽST Plzeň hl. n., osobní nádraží, ostrovní nástupiště č. 3
SO 34-33-25.2	ŽST Plzeň hl. n., osobní nádraží, ostrovní nástupiště č. 5
SO 34-33-25.21	ŽST Plzeň hl. n., osobní nádraží, ostrovní nástupiště č. 5 - vstupy do výpravní budovy
SO 34-33-25.22	ŽST Plzeň hl. n., osobní nádraží, ostrovní nástupiště č. 5 - balkon výpravní budovy
SO 34-33-26	ŽST Plzeň hl. n., osobní nádraží, ostrovní nástupiště č. 6

E.1.3 Železniční přejezdy

SO 91-33-01.22	Plzeň seřadovací nádraží, odstavné koleje, úrovněvé křížení v km 1,825 760
-----------------------	--

E.1.4 Mosty, propustky a zdi

SO 34-38-04.2	Železniční most v km 102,012 (ev. km 108,629) trati Praha – Plzeň
SO 34-38-04.2-DO	Dopravní opatření pro demontáž části žel.mostu v km 102,012 (ev. km 108,629) trati Praha – Plzeň
SO 34-38-07.2	Železniční most v km 102,909 trati Praha - Plzeň
SO 34-38-08	Železniční most v km 349,079 (ev. km 349,082) trati Č. Budějovice – Plzeň
SO 34-38-08.21	Vzduchotechnika železničního mostu v km 349,079 trati Č. Budějovice – Plzeň
SO 34-38-10.21	Železniční most v km 103,085 trati Plzeň – Domažlice (ev. km 349,117 trati Č. Budějovice – Plzeň), úprava výstupů z podchodu
SO 34-38-12	Železniční most v km 103,252 trati Plzeň – Domažlice (ev. km 109,836)
SO 34-38-12-PK	Úprava Mikulášské ulice pro výstavbu přemostění sever
SO 34-38-12-DO	Dopravní opatření pro výstavbu přemostění sever Mikulášské ul.
SO 34-38-12-TT	Úprava TT v Mikulášské ulici pro výstavbu přemostění sever
SO 34-38-12.2-TT	Provizorní úpravy TT v Mikulášské ulici pro výstavbu přemostění sever
SO 34-38-13	Železniční most v km 349,293 trati Plzeň – Cheb (ev. km 349,279)
SO 34-38-52.2	Opěrné zdi v oblasti hlavního nádraží - sever
SO 34-38-52.21	Opěrná zeď mezi osobním podchodem a severní opěrnou zdí
SO 34-38-53	Opěrné zdi v oblasti hlavního nádraží - jih
SO 35-38-41	Návěštní lávka v km 350,366 trati Plzeň - Cheb
SO 198-38-01	Úprava stávajícího podchodu pod ulicí Mikulášská
SO 198-38-01.2	Úprava stávajícího podchodu pod ulicí Mikulášská, elektroinstalace

E.1.5 Ostatní inženýrské objekty

- SO 34-39-21** ŽST Plzeň hl. n., obvod osobního nádraží - ulice Mikulášská, úpravy metalických rozvodů MK a DK CETIN a.s.
- SO 34-39-21.1** ŽST Plzeň hl. n., obvod osobního nádraží - ulice Mikulášská, připojení metalických rozvodů CETIN a.s. na rozvod ČD-Telematika a.s.
- SO 34-39-22** ŽST Plzeň hl. n., obvod osobního nádraží - ulice Mikulášská, úpravy optických kabelů CETIN a.s.
- SO 34-39-23** ŽST Plzeň hl. n., obvod osobního nádraží - ulice Mikulášská, úpravy kabelů Správy informačních technologií města Plzně

E.1.6 Potrubní vedení

- SO 34-37-03** Přeložka vodovodu DN 400 v Mikulášské ulici - Vodárna Plzeň
- SO 34-37-04** Přeložka vodovodu DN 550 v Mikulášské ulici - Vodárna Plzeň
- SO 34-37-04.1** Přeložka vodovodu DN 550 v Mikulášské ulici, odbočka DN 100 - Vodárna Plzeň
- SO 34-37-21.2** ŽST Plzeň hlavní nádraží - kanalizace
- SO 34-37-25** Přeložka stoky 110/60, Mikulášská ulice - Vodárna Plzeň
- SO 34-37-27.1** Kanalizace pro odvodnění komunikace Mikulášská ul. - město Plzeň
- SO 34-37-27.2** Kanalizace pro odvodnění komunikace Mikulášská ul. - SŽDC
- SO 34-37-27.3** Kanalizace pro odvodnění komunikace Mikulášská ul. - ŘSD ČR
- SO 34-37-28.2** ŽST Plzeň hl. n., úprava rozvodu vody
- SO 34-37-42** Přeložka NTL plynu v Mikulášské ulici
- SO 91-37-50** Plzeň seřaďovací nádraží, odstavné koleje, splašková kanalizace
- SO 91-37-51** Plzeň seřaďovací nádraží, odstavné koleje, kanalizace
- SO 91-37-52** Plzeň seřaďovací nádraží, odstavné koleje, vodovodní přípojka a rozvod vody
- SO 91-37-53** Přeložka horkovodu na mostě v km 102,012 (ev. km 108,629) trati Praha – Plzeň

E.1.8 Pozemní komunikace

- SO 198-32-01.2** Ulice Mikulášská
- SO 198-32-01.21** Ulice Mikulášská, přednádraží a místní komunikace
- SO 91-32-51** Plzeň seřaďovací nádraží, odstavné koleje, příjezdná komunikace a zpevněné plochy

E.1.9 Kabelovody, kolektory

- SO 34-33-61.2** ŽST Plzeň hl. n., osobní nádraží, kabelová trasa
- SO 34-33-63** Kabelová trasa CETIN a.s. pod mostem Mikulášská

E.1.11 Objekty pro zajištění veřejného zájmu

- SO 34-31-41.2** Terénní úpravy a příprava území, lokalita osobní nádraží
- SO 34-31-71.2** Úprava stávajících komunikací, lokalita osobní nádraží
- SO 34-31-71.21** Úprava stávajících komunikací, lokalita výstupu ze zavazadlového podchodu

E.2 Pozemní stavební objekty a technické vybavení pozemních stavebních objektů*E.2.1 Pozemní objekty budov*

- SO 35-34-01.2** Stavební úpravy ve VB na Jižním Předměstí pro umístění technologie
- SO 91-34-50** Plzeň seřaďovací nádraží, odstavné koleje, základy pro odsávací stojany

E.2.2 Zastřešení nástupišť, přístřešky na nástupišťích

- SO 34-34-30.2** Zastřešení nástupišť a podchodů, osobní nádraží - rekonstrukce
- SO 34-34-31.2** Zastřešení nástupišť podél VB, osobní nádraží - rekonstrukce
- SO 34-34-31.21** Zastřešení nástupišť podél VB, osobní nádraží - balkon výpravní budovy
- SO 34-34-32.2** Zastřešení přednádraží, osobní nádraží - repase
- SO 198-34-01** Úprava zastřešení výstupu z podchodu pod ulicí Mikulášská

E.2.4 Orientační systém

- SO 34-34-20.2** ŽST Plzeň hl. n., orientační systém

E.2.5 Demolice

- SO 34-34-60.2** Demolice, osobní nádraží

E.3 Trakční a energetická zařízení*E.3.1 Trakční vedení*

SO 34-35-01.2	ŽST Plzeň hl. n., obvod osobního nádraží, část 1, trakční vedení
SO 34-35-02.2	ŽST Plzeň hl. n., obvod osobního nádraží, část 2, trakční vedení
SO 34-35-03.2	ŽST Plzeň hl. n., obvod osobního n., připojení transf. na trakční vedení
SO 34-35-05.2	Plzeň, ulice Mikulášská /sever/ úprava trakčního vedení tramvaje
SO 34-35-06.2	Plzeň, ulice Mikulášská /sever/ úprava trakčního vedení trolejbusu
SO 34-35-08.2	Plzeň, ulice Mikulášská /jih/ úprava trakčního vedení tramvaje
SO 34-35-09.2	Plzeň, ulice u Prazdroje, úprava trakčního vedení trolejbusu
SO 34-35-10.2	Plzeň, úprava trakčního vedení trolejbusu na objízdné trase
SO 34-35-30.2	ŽST Plzeň hl. n., obvod osobního nádraží, provizorní úpravy ZOK
SO 198-35-01	Mikulášská ulice, úprava trakčního vedení tramvaje
SO 198-35-02	Mikulášská ulice, úprava trakčního vedení trolejbusu
SO 91-35-01.2	Plzeň seřadovací nádraží, odstavné koleje, trakčního vedení

E.3.5 Elektrické předtápěcí zařízení (EPZ)

SO 34-36-09.2	ŽST Plzeň hl. n., EPZ 2 v km 348,825, kabelový rozvod
---------------	---

E.3.6 Rozvody vn, nn, osvětlení a DOÚO

SO 34-36-02.2	ŽST Plzeň hl. n., úpravy kabelového rozvodu nn a osvětlení
SO 34-36-04.2	ŽST Plzeň hl. n., DOÚO
SO 34-36-13	Železniční most v km 349,079 (ev. km 349,082) trati Č. Budějovice - Plzeň, osvětlení
SO 34-36-20	ŽST Plzeň hl. n., osvětlení přednádraží, SVSMP
SO 34-36-21	Železniční most v ev. km 109,836 trati Praha - Plzeň, přeložky kabelů VO SVSMP
SO 34-36-21.1	Přeložka koord. Kabelu SSZ. Úprava SSZ na křižovatce Mikulášská - U Trati - Železniční
SO 34-36-22	Železniční most v ev. km 349,279 trati Č. Budějovice – Plzeň, přeložky kabelů VO SVSMP
SO 34-36-23	Železniční most v ev. km 109,836 trati Praha-Plzeň, osvětlení SVSMP
SO 34-36-24	Železniční most v ev. km 349,279 trati Č. Budějovice – Plzeň, osvětlení SVSMP
SO 34-36-25.1	Mikulášská ulice, přeložky kabelů DP
SO 34-36-25	Železniční most v km 102,909 trati Praha - Plzeň, osvětlení
SO 35-36-02.2	Zast. Plzeň jižní předměstí, úprava TS 25/0,4kV v km 350,793 vč. přípojky NN pro SSZ a MPZZ
SO 91-36-02.2	Plzeň seřadovací nádraží, odstavné koleje, úpravy kabelového rozvodu nn a osvětlení
SO 91-36-03.2	Plzeň seřadovací nádraží, DOÚO

E.3.7 Ukolejnění vodivých konstrukcí

SO 34-35-20.2	ŽST Plzeň hl. n., obvod osobního nádraží, část 2, ukolejnění vodivých konstrukcí
SO 34-35-21.2 ŽST	Plzeň hl. n., obvod osobního nádraží, část 1, ukolejnění vodivých konstrukcí
SO 91-35-20.2	Plzeň seřadovací nádraží, odstavné koleje, ukolejnění vodivých konstrukcí

Popis provozních souborů a stavebních objektů :

D. Provozní soubory

D.1 Železniční zabezpečovací zařízení

D.1.1 Staniční zabezpečovací zařízení (SZZ)

PS 02-21-01.2	Ústřední stavědlo Plzeň, SSZ
PS 02-21-01.3	ŽST Plzeň hl. n., obvod Jižní předměstí, úprava MPZZ
PS 91-21-01.2	Plzeň seřadovací nádraží, úprava ZZ St. Jižní Šlajfka
PS 91-21-01.21	Plzeň seřadovací nádraží, úprava ZZ St.14

V rámci stavby se předpokládá provedení úprav konfigurace kolejí ŽST Plzeň hl. n. v obvodu osobního nádraží v oblasti západního zhlaví a jižní části nástupišť. Na novou konfiguraci bude rozšířeno definitivní staniční zabezpečovacího zařízení zřízené ve stavbě „Uzel Plzeň, 1. stavba – přestavba pražského zhlaví“ (dále jen „SZZ Triangl“). Vzhledem k tomu, že zatím nebude dokončena definitivní konfigurace kolejí na západním zhlaví v obvodu Jižní předměstí, bude v

tomto obvodu zachováno upravené MPZZ Jižní předměstí. Mezi rozšířeným SZZ Triangl a upraveným MPZZ Jižní předměstí bude zřízena vazba v kolejích 501, 502, 511 a 512 formou vyloučení stavění protisměrných vlakových cest.

Rozšíření SZZ Triangl bude v obvodu Jižní předměstí provedeno zřízením vzdálené vnitřní části v SÚ Jižní předměstí. Zařízení zřízené touto stavbou v SÚ Jižní předměstí bude rozsahem připraveno i na rozšíření SZZ Triangl v rámci stavby „Uzel Plzeň, 3. stavba – přesmyk domažlické trati“ vč. řešení mezistavů mezi 2. a 3. stavbou a vč. SW pro tato rozšíření.

Část vnějších prvků v obvodu Jižní předměstí bude přepojena z MPZZ do nově zřízené SÚ Jižní předměstí. Na části obvodu Jižní předměstí, kam bude rozšířeno SZZ Triangl, budou nasazeny kolejové obvody.

Během rozšíření SZZ Triangl na novou konfiguraci kolejíště a část obvodu Jižní předměstí bude demontováno zařízení stávajícího reléového zabezpečovacího zařízení na stavědle St. 5, které je rozšířením SZZ Triangl nahrazeno. Zabezpečovací zařízení uvolní budovu St. 5 Radbuza, která bude stavbou zdemolována.

Zařízení bude, v části rozšířeného SZZ Triangl, ovládáno z pracoviště JOP zřízeného stavbou „Uzel Plzeň, 1. stavba – přestavba pražského zhlaví“ v budově ústředního stavědla Triangl nebo z CDP Praha. Dojde-li do doby realizace stavby k přesunu ovládání v rámci samostatné stavby. Ovládání MPZZ Jižní předměstí bude zachováno nezálohovaným pracovištěm JOP v dopravní kanceláři Jižní předměstí a upraveno v rovině přesunu druhého nezálohovaného pracoviště JOP z rušeného St. 5 Radbuza do dopravní kanceláře Triangl, kde byla pro toto pracoviště zřízena 1. stavbou prostorová rezerva.

Základní napájení staničního zabezpečovacího zařízení bude zajištěno z trakčního vedení, náhradní napájení bude zajištěno z místní veřejné sítě. Pro možnost nouzového napájení zařízení bude v SÚ Jižní předměstí zřízena přípojka pro dieselaagregát. Napájení přejezdových zabezpečovacích zařízení na klatovské koleji – PZS A a B -, která jsou ve stávajícím stavu napájena ze St. 5 Radbuza, bude upraveno vytvořením přípojky z místní sítě u PZS A.

Zařízení bude s třífázovými elektromotorickými přestavníky, se světelnými návěstidly, s kolejovými obvody 275 Hz a s přenosem kódu VZ. Kolejové obvody budou doplněny v některých částech kolejíště počítači náprav. Staniční zabezpečovací zařízení bude vybaveno diagnostikou.

Staniční zabezpečovací zařízení bude připraveno pro pozdější montáž jednotného evropského zabezpečovacího systému (European Train Control System - ETCS). ETCS tvoří jádro nadřazeného systému managementu železniční dopravy (European Rail Traffic Management System - ERTMS), kterým se zároveň připravují podmínky pro liberalizaci železniční dopravy v Evropě. Součástí tohoto systému bude i systém GSM-R. Vlastní zařízení ETCS a GSM-R však nebude součástí této stavby a bude montováno v následné samostatné stavbě. V rámci této stavby budou pro ETCS a GSM-R zajištěny prostorové, napájecí a přenosové předpoklady. Současně nebude součástí této stavby ani výstavba zařízení pro automatické vedení vlaku AVV.

Staniční zabezpečovací zařízení bude připraveno na rozšiřování realizací následných staveb Uzlu Plzeň v rozsahu známých podkladů k těmto stavbám. Zároveň budou vytvořeny podmínky pro pozdější napojení SZZ na dálkové ovládání z CDP Praha, realizovaného v rámci samostatné stavby, v rozsahu dostupných informací.

Pokládka nových zabezpečovacích kabelů je navržena do společných tras se sdělovacími kabely. Všechny nové kabely budou plněné. V ŽST Plzeň hl.n. bude pro vedení kabelů prodloužen kabelovod.

Rozšíření SZZ Triangl a úprava MPZZ Jižní předměstí budou provedeny v několika stavebních postupech. Provizorní zabezpečovací zařízení po dobu těchto stavebních postupů je zajištěno úpravami stávajícího zabezpečovacího zařízení a postupným rozšiřováním definitivního zařízení.

V obvodu seřaďovacího nádraží je stavbou zřízena čistící plocha. Úpravou konfigurace kolejíště dojde ke zrušení výhybky 458. Zabezpečovací zařízení, na stavědlech St. Jižní Šlajfka (ČD a.s., DKV Plzeň) a St. 14, bude z tohoto důvodu upraveno. Dojde ke snesení přestavníku a elektromagnetického zámku snášené výhybky, k přenesení výstroje vybraných seřaďovacích návěstidel a přestavníků ze zařízení St. Jižní Šlajfka do zařízení St. 14, ke zřízení nového seřaďovacího návěstidla a ke zřízení pomocného stavědla. Budou provedeny úpravy vnitřních částí zabezpečovacího zařízení vč. zřízení nových vazeb mezi zařízeními.

D.2 Železniční sdělovací zařízení

D.2.1 Místní kabelizace

PS 34-22-21.2 ŽST Plzeň hl. n., místní kabelizace

PS 91-22-03.2 Plzeň seřadovací nádraží, úpravy místní kabelizace

V ŽST Plzeň hl. n. byla v rámci staveb „Průjezd Uzlem Plzeň ve směru III. TŽK, 1.etapa“ a „Uzel Plzeň, 1. stavba, přestavba pražského zhlaví“, upravována a budována nová místní kabelizace. Tato kabelizace bude zachována, během předmětné stavby ochráněna a následně rozšířena. V obvodu seřadovacího nádraží Plzeň v prostoru odstavných kolejí budou prováděny stavební úpravy v kolejišti a bude prováděna výstavba nového trakčního vedení. Stávající sdělovací vedení budou ochraňována a překládána, aby po ukončení stavby byla nadále v provozu.

D.2.2 Rozhlasové zařízení

PS 34-22-28.2 ŽST Plzeň hl. n., rozhlasové zařízení

V ŽST Plzeň hl. n. bude doplněno rozhlasové zařízení na nástupištích 5. a 6., které budou rekonstruovány. Stávající rozhlasové zařízení na nástupištích, které projdou rekonstrukcí, bude demontováno a nahrazeno novým rozhlasovým zařízením pro informování cestujících vč. nové kabelizace. Dále bude rozhlasové zařízení doplněno do prodlouženého podchodu v km 102,909 a do jižního podchodu.

Vnitřní část rozhlasového zařízení tj. IP rozhlasová ústředna a zesilovače nf se 100V výstupem budou vybudovány v rámci stavby „Uzel Plzeň 1. Stavba, přestavba pražského zhlaví“ a budou umístěny ve sdělovací místnosti ve výpravní budově („Hicom B“) v 19“ skříni. Pro umístění vnějších reproduktorů bude využito zastřešení nástupiště případně stožárky pro osvětlení. Rozhlasové reproduktory musí být stejného typu a vzhledu, jako rozhlasové zařízení vybudované v rámci stavby „Uzel Plzeň 1. Stavba, přestavba pražského zhlaví“.

Rozhlasové zařízení bude dále vybaveno zařízením pro zpětnou vazbu pro kontrolu proběhlého hlášení. Rozhlas bude ovládán z PC nebo mikropočítače pro automatická hlášení. Pro živá hlášení bude využit telefonní IP zapojovač (TZ) a jeho SW pro telefonní řízení spojení a hlášení bude z ovládacího pracoviště TZ. Ovládací část rozhlasového zařízení bude vybudována v rámci stavby „Uzel Plzeň 1. Stavba, přestavba pražského zhlaví“. Reproduktory pro ozvučení se navrhuje umístit na stožárky venkovního osvětlení, na zastřešení nástupiště a do podchodu. Pro ozvučení nástupišť a podchodu se navrhuje použít reproduktory o jmenovitém příkonu 15W s přepínatelným výkonem 6-10-15W. Rozhlasové kabely budou ukončeny zářezovou technikou ve sdělovací místnosti ve výpravní budově („Hicom B“) ve stávající 19“ skříni. Nastavení hlasitosti nového rozhlasového zařízení se provede ve smyslu platných norem, předpisů a vyhlášek. Před předáním stavby musí být provedeno autorizované měření akustického hluku na hranici ochranného pásma, zda nedochází k jeho překračování dle zákona č. 258/2000 Sb. Bude demolováno stavědlo 5 Radbuza. To znamená, že veškeré rozhlasové zařízení bude v rámci tohoto PS demontováno.

D.2.3 Integrovaná telekomunikační zařízení (ITZ)

PS 34-22-11.2 Ústřední stavědlo, telefonní zapojovač

V rámci PS je řešeno doplnění ovládacího pracoviště telefonního zapojovače na ÚS Plzeň vybudovaném v rámci 1. stavby – přestavba pražského zhlaví. Navržený TZ má nahradit TZ ve St. 5 „Radbuza“. Nový TZ bude nadimenzován tak, aby v rámci návazné 2. stavby převzal kompletně funkci stávajícího a bylo zrušeno pracoviště St. 5 Radbuza. V rámci tohoto provozního souboru bude řešeno následující:

- Vlastní telefonní zapojovač vč. spolupráce několika ovl. pracovišť
- Telekomunikační server pro řízení telefonního provozu
- Záloha konfigurace jednotlivých ovládacích pracovišť
- Nahrávání komunikace z jednotlivých pracovišť

PS 35-22-12 Zast. Plzeň Jižní předměstí, telefonní zapojovač

Předmětem tohoto provozního souboru je výstavba nového telefonního zapojovače, do kterého budou zaústěny nové a stávající MB okruhy. Telefonní zapojovač je nutné v této části stavby vybudovat, neboť v rámci této stavby respektive po jejím dokončení bude opuštěno stávající stavědlo St. 5 Radbuza a stávající pracoviště v zast. Plzeň Jižní Předměstí by nebylo možné

začlenit do celkové koncepce IP technologie telefonních zapojovačů v uzlu Plzeň. V zast. Plzeň Jižní předměstí se navrhuje telefonní zapojovač typu IP. Na nový zapojovač bude umístěn v výpravní budově v dopravní kanceláři a na něj budou zapojeny jednotlivé okruhy. Navrhuje se TZ složený z:

- IP telefonního přístroje doplněného rozšiřující klávesnicí
- Náhradního telefonního zapojovače

MB okruhy z NTZ budou dovedeny na NTS v ÚS a zapojeny na převodník MB/IP. Dostupnost MB okruhů bude zajištěna na obou pracovištích (ÚS a Plzeň J.p.) TZ a i náhradního telefonního pracoviště.

D.2.4 Elektrická požární a zabezpečovací signalizace

PS 34-22-25.2 ŽST Plzeň hl. n., kamerový systém

V rámci tohoto PS dojde k doplnění již vybudovaného kamerového systému, který byl vybudován v rámci stavby „Uzel Plzeň 1. Stavba, přestavba pražského zhlaví“. V rámci předcházející stavby bude vybudováno klientské pracoviště, kamerový server a bude provedena příprava ostatních zařízení pro napojení kamer z nástupišť 5. a 6., prodlouženého podchodu v km 102,909 budovaných v rámci „2. stavby“. Doplnění kamerového systému bude realizováno, resp. musí být kompatibilní s kamerovým systémem budovaným v rámci „1. stavby“. Kamerový systém bude vybudován/doplněn na technologii IP s kompresí (H.264). Kamerový systém je navržen vzhledem k velkým vzdálenostem pomocí optických kabelů, které zajistí lepší kvalitu přenosu a vyloučí rušivé vlivy. V prostoru stanice bude použita metoda mikrotrubičkování pro snadnější manipulaci s optickými kabely v nástupišťích. Kamery musí být stejného typu a vzhledu, jako kamery vybudované v rámci stavby „Uzel Plzeň 1. Stavba, přestavba pražského zhlaví“. V rámci této stavby dojde k výměně kamer v jižním podchodu, aby byla zachován vzhled, typ a kompatibilita zařízení v ŽST Plzeň hl.n. Kamery v jižním podchodu budou připojeny do ústředního stavědla Plzeň. Pro ukládání záznamu z jednotlivých kamer bude využit kamerový server umístěný ve sdělovací místnosti na ústředním stavědle, který byl vybudován v rámci stavby „Uzel Plzeň 1. Stavba, přestavba pražského zhlaví“. Na Ústředním stavědle bude doplněno klientské pracoviště kamerového systému a potřebný počet licencí. Propojení jednotlivých kamer s dohledovými pracovišti bude prostřednictvím přenosového systému a dálkové optické kabelizace. Dle vyjádření zástupce SŽDC s.o. by mělo být demolováno stavědlo 5 Radbuza. To znamená, že kamerový server a disková pole, která slouží pro ŽST Plzeň Jižní předměstí, bude demontováno a bude nahrazen novým serverem a diskovým polem, které bude umístěno do VB do sdělovací místnosti v ŽST Plzeň Jižní předměstí. Kamerové úložiště, které slouží k nahrávání kamer v podchodu pro účely policie ČR, bude přesunut do VB Plzeň Hl. N. do místnosti „Hicom B“ a bude umístěn do 19“ skříně kamerového systému.

PS 35-22-26 Zast. Plzeň Jižní předměstí, ASHS

Prostory, kde bude umístěno nové technologické zařízení, budou chráněny proti požáru zařízením autonomním samočinným hasícím systémem (dál jen „ASHS“). V rámci tohoto PS je navrženo chránit místnost stavědlová ústředna ŽST Plzeň Jižní předměstí ve VB. V uvedené místnosti bude použit autonomní samočinný hasicí systém („ASHS“) na plyn Novec™ 1230. Navržený systém bude obsahovat ústřednu s vestavěným spouštěcím tlačítkem, konvenční (neadresné) optické hlásiče kouře, ovládací tlačítka, výstražnou signalizaci, indikační tablo, regulační klapky ovládané servopohonem s pružinovým zpětným chodem, sestavu tlakové lahve (lahví) s dostatečným množstvím hasiva Novec™ 1230 a potrubní rozvod. Součástí ústředny bude i napájecí zálohovaný zdroj s možností dobíjení. Ústředna bude napájena ze sítě 230V/50Hz. Ústředna ASHS bude připojena pomocí beznapětových kontaktů NC/NO k převodníku kontakt/Ethernet. Provozní stavy z ústředny ASHS budou směřovány do dohledového pracoviště DDTS prostřednictvím datové sítě a přenosového systému.

D.2.5 Dálkový kabel (DK), dálkový opt. kabel (DOK), závěsný opt. kabel (ZOK)

PS 34-22-02.2 Ústřední stavědlo Plzeň - Plzeň hl. n., úpravy DOK SŽDC s.o.

PS 34-22-03.2 Ústřední stavědlo Plzeň - Plzeň hl. n., úpravy TK

PS 34-22-04.2 Ústřední stavědlo Plzeň - Plzeň hl. n., úpravy stávajících DK

PS 34-22-05.2 Ústřední stavědlo Plzeň - Plzeň hl. n., úpravy stávajících DOK ČD-Telem.a.s.

Pro spojení telekomunikačních a datových zařízení, informačního systému, kamerového systému, rozhlasového zařízení, rádiového systému GSM-R a dispečerské řídicí techniky v jednotlivých stanicích a zastávkách na řešených tratích stavby Uzel Plzeň, 2. stavba – přestavba osobního nádraží, vč. mostů Mikulášská budou provozovány sítě optických kabelů (DOK), traťových metalických kabelů (TK), dálkových kabelů (DK) a místních optických kabelů MOK. Pro zabezpečení výše uvedených funkcí bude po dokončení přestavby stavby Uzel Plzeň, 2. stavba – přestavba osobního nádraží, vč. mostů Mikulášská v provozu sít těchto kabelů:

Upravované Dálkové optické kabely:

- Stávající dálkový optický kabel ÚS Plzeň – Cheb
- Stávající dálkový optický kabel ÚS Plzeň – Vejprnice (Domažlice)
- Stávající dálkový optický kabel ÚS Plzeň – Klatovy
- Stávající dálkový optický kabel Č.Budějovice – ÚS Plzeň

Upravované Traťové metalické kabely:

- Stávající traťový metalický kabel ÚS Plzeň – Cheb
- Stávající traťový metalický kabel ÚS – Vejprnice (Domažlice)
- Stávající traťový metalický kabel ÚS Plzeň – Klatovy

Upravované stávající dálkové metalické kabely:

- OK Plzeň (Purkyňova) – Chrást u Plzně
- DK Plzeň (Purkyňova) – Třešňov

Upravované stávající dálkové a místní optické a metalické kabely – ČD-Telematika a.s.:

- Dálkový optický kabel ČD-Telematika a.s. Plzeň hl.n. – Plzeň (Purkyňova)
- Místní optický kabel ČD-Telematika a.s. Plzeň hl.n. – Budova ČD-Telematika a.s.
- Místní metalický kabel ČD-Telematika a.s. Plzeň hl.n. – Budova ČD-Telematika a.s.

Upravované a nové místní optické kabely:

- Upravovaný místní optický kabel Plzeň hl.n. – Plzeň (Purkyňova)
 - Upravovaný místní optický kabel Zast. Plzeň Jižní předměstí – Plzeň (Purkyňova)
 - Upravovaný místní optický kabel Plzeň hl.n. - ZČE
 - 2x nový místní optický kabel ÚS Plzeň – TR EOV
- a další MOKy ke kamerám umístěným na trakční podpěry pro dohled kolejiště.

D.2.7 Informační systém pro cestující

PS 34-22-29.2 ŽST Plzeň hl.n., informační zařízení

V současné době je v ŽST Plzeň hl. nádraží instalován informační systém, který využívá k informování cestujících panely v technologii LCD displejů. V prostoru hlavní odbavovací haly výpravní budovy jsou umístěny dva odjezdové a jeden příjezdový panel. V horním odbavovacím prostoru výpravní budovy u výstupu na jednotlivá nástupiště jsou informace o odjezdech vlaků zobrazovány na dvou panelech směrových. Ve vnějším prostoru u dopravního pavilonu jsou umístěny pro lepší orientaci cestujících další čtyři směrové panely. V podchodech u výstupu na jednotlivá nástupiště jsou instalovány panely podchodové a na nástupišťích panely nástupišťní, které jsou v provedení jedno nebo oboustranné. Do systému jsou pomocí datové sítě připojeny též informační monitory umístěné v ČD centru a v čekárně. Řídicí počítač celého systému vč. ovládacího pracoviště je umístěn na stavědle 5 Radbuza.

Nový informační hlasový a vizuální systém, který bude automaticky provádět ve spojení s rozhlasovým zařízením hlášení a ovládání vizuálních prvků IS je částečně budován již v probíhající návazné stavbě „Uzel Plzeň, 1. stavba – přestavba pražského zhlaví“ a kompletně bude dokončen v rámci tohoto PS. Pomocí centrálního počítače bude možné dodávat informace o aktuálních dopravních procesech (časy skutečných příjezdů a odjezdů vlaku a z toho vyplývajícího zpoždění). Tyto informace poskytuje graficko-technologická nadstavba zabezpečovacího zařízení. Ovládání celého systému se navrhuje z dopravní kanceláře v novostavbě ústředního stavědla a provizorně po dobu výstavby ze stavědla 5 Radbuza. V budoucnu bude prováděno dálkově z centrálního dispečinku.

Dle požadavku budou v informačním systému, který řeší rozmístění informačních panelů na rekonstruovaných a nových nástupišťích vč. nového podchodu. Dle možnosti budou využity též stávající vyhovující informační panely. Nové panely budou vzhledově i funkčně obdobné se stávajícími. Nově budou na jednotlivých nástupišťích pro lepší orientaci cestujících vybudovány

elektronické informační panely. Vytípané panely informačního systému budou doplněny moduly umožňující akustický výstup a funkce pro zrakově postižené občany. K jednotlivým prvkům IS budou vybudovány nové datové a napájecí rozvody. Nástupištní panely budou uchyceny na přístřešku nástupiště případně na samostatných konstrukcích pro panely se zastřešením. Podchodové panely budou umístěny na konstrukci podchodu u každého výstupu na nástupiště. Napájení zařízení bude síťovým napětím 230V ze samostatného podružného rozvaděče s jištěním jednotlivých větví dle příkonu.

D.2.8 Traťové radiové spojení

PS 02-22-04.2 Uzel Plzeň, úprava MRS

Místní rádiová síť MRS

V rámci tohoto provozního souboru se navrhuje vybudovat místní rádiovou síť MRS v pásmu 150 MHz na ústředním stavědle (ÚS) v ŽST Plzeň hl. n. na bázi IP technologie. Na ÚS bude zřízena jedna základnová radiostanice ve sdělovací místnosti. Anténní jednotka bude umístěna na betonový stožár vystavěný pro systém GSM-R. Základnová radiostanice bude složit jako náhrada za demontované radiostanice sítě MRS na St. 5 Radbuza, které bude touto stavbou opuštěno. Základnová radiostanice MRS bude ovládána z dotykového terminálu v dopravní kanceláři na ústředním stavědle (není součástí tohoto PS). Zároveň zde bude umístěno i lokální ovládání radiostanice. Pro radiostanici bude využit rádiový server v Plzni hl. n. na ÚS, vyprojektovaný v rámci 1. stavby. Pro záznam bude využito navržené záznamové zařízení ve stejné lokalitě.

Místní rádiová síť TRS

Součástí provozního souboru bude umístění bloku TRS VNPN na ÚS. VNPN bude na základě vstupní porady konfigurováno tak, že při projetí vlaku na návest stůj, budou zastaveny všechny vlaky v dosahu základnové radiostanice TRS Plzeň hl. n. Součástí PS je i demontáž ovládacího bloku TRS ZL 47 ze St. 5 Radbuza.

D.2.9 Jiná sdělovací zařízení

PS 02-22-02.2 Uzel Plzeň, přenosový systém

Účelem tohoto PS je v návaznosti na nově položené optické kabely a doplněný přenosový systém a technologickou datovou síť ve vybraných objektech v ŽST Plzeň hl. n. v rámci předchozích staveb v uzlu Plzeň, tuto síť upravit. Úprava spočívá v demontáži přenosového boxu na St5 „Radbuza“ a konfigurace stávající přenosové sítě SDH. Demontáž může být provedena až po přestěhování dopravních zaměstnanců na St5 Radbuza. Demontáž bude provedena v souladu se směrnicí SŽDC č. 42. Demontované zařízení SDH ONS 15305, datového přepínače C2960 a IMC modemu, vč. napájecího zdroje bude na další použití.

D.2.10 Sdělovací zařízení

PS 34-22-26.2 ŽST Plzeň hl. n., sdělovací zařízení

PS 34-22-30 St. 5 Radbuza, demontáž sdělovacího zařízení

V rámci PS 34-22-26.2 budou umístěny na 5. a 6. nástupiště venkovní (jednostranné i dvoustranné) hodiny vč. rozvodů. Venkovní hodiny budou umístěny na zastřešení nástupiště. Rozvody budou vedeny v nástupištních v kabelovodu (případně krátké úseky výkopem) a po zastřešení v kabelových rostech. Hodinové rozvody budou napojeny na stávající hlavní hodiny vybudované v rámci předcházející 1. stavby.

V rámci PS 34-22-30 bude provedena demontáž sdělovacích zařízení na st. 5 Radbuza. Po dokončení 2. stavby bude st. 5 zdemolováno, proto je potřeba všechno sdělovací zařízení demontovat a předat správci. Demontáže budou provedeny hlavně v:

- Kabelovně (sdělovací zařízení, stojanové řady, zbytky kabelů a vodičů)
- Sdělovací místnosti (sdělovací zařízení, stojanové řady, zbytky kabelů a vodičů)
- Dopravní kanceláři (sdělovací zařízení)
- Ostatních prostorech (datové a telefonní rozvody, EPS)

D.3 Silnoproudá technologie vč. DŘT

D.3.1 Dispečerská řídicí technika (DŘT)

PS 34-22-50.2 Elektrodispečink Plzeň, doplnění DŘT

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

PS 34-22-51.2 Ústřední stavědlo Plzeň, TS 22/0,4 kV, DŘT

V technologickém objektu ústředního stavědla v místnosti rozvodny R4 bude doplněna podřízená stanice dispečerské řídicí techniky vybudované v rámci stavby „Uzel Plzeň, 1. stavba - přestavba pražského zhlaví“ v plzeňské oblasti řízení spravované OŘ Plzeň SEE, která budou přes přenosový kanál v zařízení SDH spolupracovat s řídicí jednotkou v Elektrodispečinku Plzeň. Do podřízené stanice dispečerské řídicí techniky budou zavedeny informace z doplněné ovládací skříně DOÚO. Napájení podřízené stanice dispečerské řídicí techniky bude řešeno v rámci předcházející stavby „Uzel Plzeň, 1. stavba - přestavba pražského zhlaví“ ze zajištěné sítě 230V/50Hz z vývodu rozvaděče ATN. Napojení montážní zásuvky ve skříně PLC bude z vývodu rozvaděče RH napětí 230V/50Hz - vývod 16A.

PS 34-22-55.2 Uzel Plzeň, dálková diagnostika DDTS ŽDC

Předmětem provozního souboru DDTS ŽDC je zapojení určených nově vzniklých technických zařízení, sdělovacích a silnoproudých zařízení do systému dálkové diagnostiky žel. 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 platném znění). Systém bude umožňovat jeho následné rozšíření a doplnění v souladu s pokračujícími a navazujícími stavbami. Z nově budovaných technologických systémů (EOV, osvětlení, dálkový odečet elektroměrů, EZS, ASHS, RÚ a IS) v lokalitě ŽST Plzeň hl. n. a zast. Plzeň Jižní předměstí budou staženy signály přes TDS do stávajícího integračního koncentrátoru. Sledovaná zařízení budou v rámci svých PS a SO vybaveny převodníky, tak aby je bylo možné napojit na technologickou datovou síť.

PS 34-22-56.2 ED SŽDC Plzeň, doplnění DDTS ŽDC

V rámci tohoto PS dojde k doplnění stávajících integračních serverů DDTS ŽDC (OŘ SŽDC Plzeň, CDP Praha) a stávajících klientů DDTS ŽDC v podobě SW parametrizace a SW doplnění o data z nových technologických systémů v daném úseku stavby. Dále budou SW doplněny (konfigurace, parametrizace, licence) klienti DDTS ŽDC v SŽE Hradec Králové a CDP Praha. V rámci této stavby bude dodán driver pro výměnu dat mezi klienty. Cílem realizace tohoto provozního souboru je:

- SW konfigurace stávajících integračních serverů InS (parametrizace, doplnění datových struktur)
- SW konfigurace terminálových serverů TeS (parametrizace, doplnění datových struktur)
- SW konfigurace, parametrizace a konfigurace jednotlivých klientských pracovišť na CDP Praha a ED SŽDC Plzeň se systémovým a aplikačním programovým vybavením s jeho oživením, nastavením a parametrizací
- Parametrizace a konfigurace systému dálkové diagnostiky TS ŽDC na CDP Praha a objektu Škroupova s přenosy diagnostických informací z jednotlivých TLS respektive InK v železničních stanicích po TDS s přenosovým protokolem dle ČSN EN 60870-5-104
- Doplnění a parametrizace klientského pracoviště na SŽE Hradec Králové
- Konfigurace SMS Gateway Praha
- Uvedení systému dálkové diagnostiky TLS na CDP Praha a ED SŽDC Plzeň do provozu s verifikací přenášených dat

D.3.9 Elektrické předtápěcí zařízení

PS 34-23-14.2 EPZ 2, technologie

V kolejišti ŽST Plzeň hl.n. bude vybudováno elektrické předtápěcí zařízení (EPZ) pro předtápění vlakových souprav (PVS) soustavou používaných u SŽDC na tratích elektrizovaných napětíovou

soustavou 25 kV, 50 H tj. 3 kV, 50Hz. Návrh technologie EPZ plně vyhovuje současným požadavkům provozu, prostoru a ekologii. Celé předtápěcí zařízení je navrženo ve vnitřním provedení, jednotlivé přístroje jsou umístěny ve skříňových rozvaděčích. EPZ je tvořeno jednak technologickým zařízením umístěným v technologickém objektu, jednak předtápěcími stanovišti tvořenými předtápěcím stojanem a řídicími skříněmi pro ovládání umístěnými v kolejišti. Nový technologický objekt pro předtápěcí zařízení bude umístěn v prostoru mezi kolejí č. 5 a kolejí č. 106 v km 348,825 (resp. 103, 265) cca 16 m od 4. nástupiště směrem na Prahu. Předtápěcí stanoviště tvoří:

- sklopný předtápěcí stojan s ohebným kabelem délky 9 m navinutým na stojanu a opatřený zástrčkou pro nasunutí do zásuvky železničního vagónu předtápěné vlakové soupravy
- řídicí skříň pro ovládání (spínání a odpínání) napětí propojovacího kabelu a signalizaci stavu předtápěcího stanoviště.

Předtápěcí stanoviště jsou napájena ze dvou rozveden 3 kV, 50 Hz umístěných v jedné místnosti objektu EPZ 2.

D.4 Ostatní technologická zařízení

D.4.1 Osobní výtahy, schodišťové výtahy, eskalátory

PS 34-24-01 *Zdvihací zařízení vč. horní stanice v zavazadlovém tunelu, km 349,079 (ev. km 349,082)*

V rámci PS 34-24-01 jsou řešeny tři nové výtahy PH5, PH6 a PH7 s prosklenými částmi jejich výtahových šachet v jižní části zavazadlového tunelu (SO 34-38-08) ŽST Plzeň Hlavní nádraží. Tato část stanice je navržena jako peronizovaná. V tomto místě s jedním ostrovním nástupištěm a jedním nástupištěm bočním. Doprava zavazadel a obslužných vozíků, dětských kočárků a jízdních kol z tohoto podchodu na nástupiště a naopak je navržena těmito výtahy. Výtahem PH5 bude zásobována výpravní budova. Samoobslužné nákladní výtahy budou umístěny do výtahových šachet, jejichž železobetonová část je součástí SO podchodu a ocelová, prosklená část je součástí tohoto PS. Jedná se o výtahy hydraulické. Výťahový stroj bude umístěn v samostatné místnosti ve spodní úrovni podchodu. Všechny tři výtahy jsou identické. Součástí dodávky technologie výtahu je přímotop, který bude sloužit k temperování výtahové šachty podle podmínek stanovených výrobcem výtahu. Dále je součástí bateriový dojezd s II. stupněm přepětové ochrany, který dopraví kabinu při výpadku proudu do spodní stanice a otevře dveře. Umístění baterií je v horní části výtahové šachty. Součástí výtahu je IP pevná kamera v antivandalním provedení.

PS 34-24-04 *Zdvihací zařízení vč. horní stanice v podchodu pro pěší, km 349,112 (ev. km 109,697 trati Praha – Plzeň)*

V rámci PS 34-24-04 jsou navrženy dva nové výtahy PH11, PH12 a prosklené části jejich výtahových šachet v jižní části podchodu SO 34-38-07.2 Železniční most v km 102,909 trati Praha - Plzeň. Tato část stanice je navržena jako peronizovaná, v tomto místě s jedním ostrovním nástupištěm a jedním nástupištěm bočním. Doprava zavazadel handicapovaných osob, dětských kočárků a jízdních kol z tohoto podchodu na nástupiště a naopak, je navržena těmito výtahy. Samoobslužné osobní výtahy budou umístěny do výtahových šachet, jejichž železobetonová část je součástí SO podchodu a ocelová, prosklená část je součástí tohoto PS. Výťahový stroj bude umístěn pod stropem šachty, jedná se o výtah trakční – bez strojovny. Oba výtahy jsou identické. Součástí dodávky technologie výtahu je přímotop, který bude sloužit k temperování výtahové šachty podle podmínek stanovených výrobcem výtahu. Dále je součástí bateriový dojezd s II. stupněm přepětové ochrany, který dopraví kabinu při výpadku proudu do spodní stanice a otevře dveře. Umístění baterií je v horní části výtahové šachty. Součástí výtahu je IP pevná kamera v antivandalním provedení.

PS 198-24-01 *Eskalátory ze stávajícího podchodu pod ulicí Mikulášská*

V rámci tohoto PS jsou navrženy demontáže a odvoz 2 stávajících eskalátorů. Je nutné odpojení obou stávajících silnoproudých přípojek ze stávajícího rozvaděče. Dle příslušných předpisů se eskalátory rozmontují. Dále se veškerý odpad a vzniklý šrot ekologicky zlikviduje vč. olejového separátoru.

PS 91-24-01 Plzeň seřadovací nádraží, odstavné koleje, odsávací stojany

Provozní soubor řeší dodávku a montáž odsávacích a plnicích skříní pro odsávání fekálních nádrží vozů osobní dopravy vč. elektrických, popř. motorových jednotek, napojení pro rozvod vody k čištění (proplachu) fekálních nádrží a napojení na rozvody vody pro plnění zásobních nádrží ošetřovaných vozů. Odsávací a plnicí skříně budou instalovány v pracovní ploše blíže u koleje č. 453. Každá odsávací a plnicí skříň (OS 1 až OS 8) je vybavena odsávacím čerpadlem a odsávací hadicí s koncovkou. Odsávací hadice jsou délky do 10 m. Výtlak čerpadla je zaústěn do kanalizačního potrubí ukončeného ve skříní a napojeného na kanalizační systém splaškové kanalizace. Dále je skříň vybavena hadicí s koncovkou pro zbrojení vozů pitnou vodou a pro výplach fekálních nádrží vozů. Zbrojící zařízení je napojeno na rozvod pitné vody v areálu odstavných kolejí. Odsávací a plnicí skříň musí umožňovat měření množství odsávaných fekálií a měření množství vody doplněné do zásobních nádrží ošetřovaných vozů. Dodaná technologie odsávacího a plnicího zařízení musí umožňovat identifikaci obsluhy a napojení na dálkový přenos dat do sběrného místa. Základová deska skříně (je řešena samostatným SO) je opatřena podlahovou vpustí se zápachovým uzávěrem. Vpust' je potrubím napojena do kanalizačního systému.

E. Stavební objekty**E.1 Inženýrské objekty****E.1.1 Železniční svršek a spodek**

SO 34-33-01.2 ŽST Plzeň hl. n., osobní nádraží, žel. svršek

SO 34-33-11.2 ŽST Plzeň hl. n., osobní nádraží, žel. spodek

Stávající stav

Náplň řešených stavebních objektů je situována do osobního nádraží ŽST Plzeň hlavní nádraží mezi úseky řešené 1. stavbou a mosty přes Radbuzu na západním zhlaví, kde navazuje dokončená stavba Průjezd uzlem Plzeň. Stávající kolejiště je rozděleno výpravní budovou a přednádražním prostorem, který je na okolí napojen Mikulášskou ulicí, kterou v jižní i severní části překračuje kolejiště mosty. V jižní části kolejiště je nástupiště u výpravní budovy s průběžnou a kusou kolejí a jedno ostrovní nástupiště se dvěma průběžnými kolejemi, dále tři průběžné dopravní koleje, napojení do kusých kolejí depa (v majetku ČD) a jedna kusá kolej. Most přes Mikulášskou ulici je trojkolejný, koleje jsou na mostnicích. Severní část kolejiště je z větší části zasazena do 1. stavby, v rámci které je zde rekonstruováno nástupiště u výpravní budovy s jednou průběžnou a jednou kusou kolejí, ostrovní nástupiště se dvěma kusými kolejemi a dvě ostrovní nástupiště s průběžnými kolejemi. V původním stavu zůstává pět zbývajících průběžných kolejí pro nákladní dopravu a celé západní zhlaví vč. navazující traťové koleje ve směru Klatovy. Most přes Mikulášskou ulici je ocelový s průběžným kolejovým ložem, převádí šest až osm kolejí. Na západním zhlaví se obě části kolejiště sbíhají a vytváří pětikolejný úsek na vysokém náspu, kde se odklání a stoupá kolej ve směru na Klatovy. Úsek končí mosty přes Radbuzu, v koleji č. 961 je jednokolejný třípolový most z roku 1998 se spřaženou ocelobetonovou konstrukcí. Kolej ve šterkovém loži je uložena v betonovém žlabu. Koleje 962, 951 a 952 přechází řeku po tříkolejném mostě obdobné konstrukce. V koleji klatovské trati je jednokolejný most s kamenným obloukovým předpolím a jedním hlavním polem s příhradovou konstrukcí a kolejí na mostnicích. Rychlost ve stávajících kolejích je 40 km/h, v manipulačních 30 km/h. Ve staničních kolejích po dokončení 1. stavby je rychlost 50, 60 a 80 km/h. Celé kolejiště stanice je zatrolejováno. Z řešené části ŽST Plzeň hl. n. vycházejí tratě ve směru Cheb, Domažlice a Klatovy.

Železniční svršek je různorodých typů i stáří. Převažuje tvar kolejnic S49, v menší míře jsou zastoupeny kolejnice T. Betonové pražce jsou zastoupeny typy SB8, SB8P a SB5, v menším rozsahu SB6, SB3/4 a PB3. V prostoru zhlaví jsou převážně dřevěné pražce. Především dlouhé přímé úseky průběžných kolejí jsou svařeny do bezстыkové koleje. Výhybky jsou převážně tvaru S49 1. generace na dřevěných pražcích, zastoupeny jsou též stupňové výhybky tvaru T. Část výhybek je svařena nebo vevářena do bezстыkové koleje.

Navrhovaný stav

Navržena je rekonstrukce jižní části kolejiště osobního nádraží v prostoru nástupišť vč. kusé koleje č. 104, rekonstrukce zbývajících kolejí severní skupiny nedotčených 1. stavbou a rekonstrukce západního zhlaví mezi mosty přes Mikulášskou ulici a přes Radbuzu. Cílem úprav je rekonfigurace kolejiště umožňující zvýšení rychlosti v hlavních i předjízdových kolejích, realizace spojek pro

rychlosti shodné jako v dopravních kolejích, umožnění souběžných jízd v některých směrech, zajištění dostatečných osových vzdáleností kolejí a šířkového uspořádání rekonstruovaných nástupišť s výškou hrany 550 mm. Navržené řešení vychází z přípravné dokumentace a sleduje tyto hlavní požadavky:

- zvýšení rychlosti v hlavních kolejích č. 0, 1 a 2 na 80 km/h,
- zvýšení rychlosti v hlavních kolejích č. 101 a 102 na 60 km/h,
- zvýšení rychlosti v průběžných dopravních kolejích u nástupišť na 60 km/h,
- zvýšení rychlosti v ostatních dopravních kolejích na 50 km/h,
- zapojení trati od Klatov na rychlost 60 km/h,
- napojení stávajícího odstavného kolejiště DKV a koleje č. 29a,
- respektování již vybudovaných úseků 1. stavby a Průjezdu uzlem Plzeň.

Minimální osová vzdálenost staničních kolejí je navržena 4,75 m. Výškové řešení sleduje dodržení maximálního sklonu 2,5 ‰ ve staničních kolejích, možnost vyspádování nástupišť s ohledem na již vybudovaný podchod v Průjezdu uzlem Plzeň a navázání na okolní stavby. Na mostě přes Radbuzu bude pro možnost položení roštu s kolejnicemi 60E2 místo S49 přizvednuta niveleta koleje o 13 mm. Lomy sklonu budou zaobleny oblouky o poloměru $R_v=5\,000\text{ m}$, ve stísněných místech a v manipulačních kolejích až 2 000 m. V hlavních kolejích je navržen nový rošt 60E2 + B91, v předjízdových pražce B91 s využitím nových kolejnic 49E1 i užitých a regenerovaných kolejnic S49 ze zdrojů stavby. V koleji č. 104 jsou navrženy pražce B03, v koleji č. 107 užití SB8P. Výhybky jsou navrženy nové tvaru UIC60 a S49 2. generace na betonových pražcích. Výhybka č. 114E je navržena jako regenerovaná stávající výhybka tvaru S49 1. generace na dřevěných pražcích, která byla vložena v Průjezdu uzlem Plzeň. Bezстыková kolej bude zřízena v maximálním možném rozsahu, ve všech dopravních kolejích a do všech traťových kolejí. V manipulační koleji č. 107 je navrženo ukončení BK v místech napojení na stávající stav za koncovými styky výhybky č. 114E. V klatovské koleji bude před mostem přes Radbuzu vloženo malé dilatační zařízení.

Pražcové podloží bude sanováno konstrukční vrstvou šterkodrti, v některých úsecích doplněnou o výztužnou geomřížku. Zesílená konstrukce pražcového podloží bude provedena ze šterkodrti a cementové stabilizace. Odvodnění bude řešeno sítí trativodů zaústěných do svodného potrubí a do kanalizace. V prostoru trianglu u stavědla Radbuza budou zřízena vsakovací žebra a v prostoru ZKPP trativody vyústěné na terén a do vsakovací studny. Trativody z plastových trub DN150 a DN200 budou opatřeny plastovými šachtami, svodná potrubí budou mít betonové šachty s kalovým dnem. Ve vsakovacích žebrech budou pro potřebu kontroly umístěny drenážní trubky DN100 a plastové šachty.

Změny oproti přípravné dokumentaci

Oproti přípravné dokumentaci došlo během zpracování projektu k úpravě polohy kolejí č. 101 a 102 s cílem zajistit minimální šířku nástupišť 2,0 m, byla upravena poloha kolejí č. 105 a 107 s cílem zvětšit prostor pro komunikaci mezi krajními kolejí a budovou, byla posunuta spojka 114-115 na základě požadavku dopravní technologie, byl upraven poloměr v kolejích č. 1 a 2 na západním zhlaví na 1 000 m, byla upravena poloha výhybek ve zhlaví sudých kolejí pro maximalizaci užité délky kolejí a byla prodloužena úprava koleje ve směru na Klatovy.

SO 91-33-01.2 Plzeň seřadovací nádraží, odstavné koleje, železniční svršek

SO 91-33-11.2 Plzeň seřadovací nádraží, odstavné koleje, železniční spodek

Stávající stav

Náplň řešených stavebních objektů je situována do seřadovacího nádraží ŽST Plzeň hlavní nádraží, kde je v prostoru postradatelných kolejí č. 47–55 a koleje č. 57 navrženo vybudování odstavného kolejiště s areálem pro plnění a čištění vozů. Koleje č. 47-55 jsou zapojeny na jižní straně do zhlaví pod svážným pahrbkem a na severní straně do koleje č. 43. Kolej č. 57 je zapojena prostřednictvím výhybky č. 502 (v majetku SŽDC) do souběžné koleje propojující depo kolejových vozidel s osobním nádražím a v tomto prostoru je dočasně vyloučena. Na severní straně je zapojena do koleje č. 55 a také z ní odbočuje napojení tzv. „staniční skupiny“ (též „harfa C“), kolejí č. 60–71. S výjimkou koleje č. 71, provozované ČD, je toto kolejiště v současné době vyloučeno a některé výhybky a koleje jsou částečně rozebrány. Na severní straně byla „staniční skupina“ v souladu s Oznámením o postradatelnosti odpojena od navazujících provozovaných kolejí. Koleje č. 45–55, koleje č. 60–62 a severní zhlaví kolejí č. 60–71 jsou postradatelné a během zpracování projektu bylo vydáno Oznámení o postradatelnosti kolejí č. 63–70. Kolejiště v tomto prostoru není zatrolejováno. Železniční svršek v rozsahu řešeného úseku je značného stáří.

Převažuje tvar kolejnic S49, v menší míře jsou zastoupeny kolejnice T. Betonové pražce jsou zastoupeny typy SB3/4 s podkladnicemi ŽT i rozponovým upevněním a SB5. V prostoru zhlaví jsou převážně dřevěné pražce. Především dlouhé přímé úseky průběžných kolejí jsou svařeny do bezстыkové koleje. V úsecích na žebrových podkladnicích jsou svěrky ŽS3. Výhybky jsou převážně tvaru S49 1. generace na dřevěných pražcích, zastoupeny jsou též stupňové výhybky tvaru T na dřevěných pražcích a ojediněle též tvaru A na ocelových pražcích. Výhybky jsou stykované.

Navrhovaný stav

Na základě investorem definovaného zadání je navržena realizace dvou průběžných odstavných kolejí u ostrovní zpevněné plochy, které budou sloužit k plnění a čištění souprav osobních vozů a ucelených jednotek o délce do cca 150 m. Souběžně bude vybudována jedna objízdná kolej. Požadován je přístup pro silniční vozidla na zpevněnou plochu mezi kolejemi. Nové kolejiště je navrženo do prostoru kolejí č. 49–57. Navrženo je zapojení na jižní straně do odbočné větve výhybky č. 502 (provozované SŽDC; nově 462XA), na severní straně do stávající harfy, zapojující koleje č. 45–55 do koleje č. 43. Současně bude zrušena kolej č. 57 a celá „staniční skupina“ kolejí č. 60–70. Kolej č. 71 bude v rámci SO 91-33-01.21 přepojena do kolejiště depa. Navržené řešení sleduje umístění kolejí o stanovené minimální užité délce do předem definovaného prostoru. Navržena jsou dvě zhlaví s výhybkami o poloměru 190 m a navazujících obloucích shodného poloměru. Celé kolejiště je navrženo pro rychlost 40 km/h, pro zvýšení bezpečnosti bude administrativně omezena na 20 km/h. Osové vzdálenosti mezi kolejemi jsou navrženy s ohledem na charakter provozu a pohyb zaměstnanců v okolí souprav a vozidel po zpevněné ploše 6,00 m vně odstavných kolejí a 12,55 m mezi nimi (mezilehlá zpevněná plocha o šířce 9,15 m umožní otáčení vozidel o délce 6,5 m). Výškové řešení sleduje dodržení maximálního sklonu 2,5 ‰ ve staničních kolejích a minimalizaci zemních prací. Kromě úseků s napojením na stávající stav je celé kolejiště ve sklonu -2,5 ‰. Lomy sklonu budou zaobleny oblouky o poloměru $R_v = 2\,000$ m. Navržený materiál železničního svršku vychází z postupu výstavby. Převážně budou položeny regenerované kolejnice S49 ze zdrojů stavby na nové pražce B03. Výhybky budou nové S49 1. generace na dřevěných pražcích. V převážném rozsahu kolejiště bude zřízena bezстыková kolej. Kolejové lože tl. 0,30 m bude nové. V koleji č. 453 je navrženo položení betonových van, které zajistí odvedení případných úkapů splaškových vod, v délce 156 m. Pražcové podloží bude sanováno konstrukční vrstvou štěrkodrti, v některých úsecích doplněnou o výztužnou geomřížku. Odvodnění bude řešeno sítí trativodů zaústěných do svodného potrubí a do kanalizace. Trativody z plastových trub DN150 budou opatřeny plastovými šachtami, svodná potrubí budou mít betonové šachty s kalovým dnem.

SO 91-33-01.21 Plzeň seřadovací nádraží, odstavné koleje, železniční svršek DKV

Kolejiště depa ČD sousedí s nově budovanými odstavnými kolejemi. Koleje v rozsahu úprav jsou tvaru T a S49 na dřevěných pražcích, stykované. V rámci SO jsou navrženy pouze úpravy vyvolané budováním odstavných kolejí, jednak posun výhybky č. 505 a navazujících 505a a 505b pro možnost realizace úrovněvého křížení, jednak přepojení koleje č. 71 ČD do kolejiště ČD prostřednictvím nové výhybky č. 510b. Výhybky pro rychlost 40 km/h budou soustavy S49 1. generace na dřevěných pražcích, koleje budou nové tvaru 49E1 na dřevěných pražcích. Rychlost v depu je omezená na 15 km/h. Koleje budou stykované, výhybky jednotlivě svařené. Kolejové lože bude nové tl. 0,25 m pod pražci.

SO 34-33-20.2 ŽST Plzeň hl. n., výstroj trati

Z důvodu rekonstrukce železničního svršku a spodku v rámci celé stavby je nutné provést osazení nové výstroje trati a prostorové zajištění nových GPK. Tento stavební objekt řeší výstroj trati pevnými zařízeními: sklonovníky, hektometrovníky - železobetonové staničníky a plechové staničníky, rychlostníky, předvěstníky. Tabule s názvem stanice budou součástí informačního systému. V objektu je uvažováno rozmístění těchto prvků pro definitivní stav po 2. stavbě s napojením se na stavby „Uzel Plzeň 1. stavba“ a „Průjezd Uzlem Plzeň ve směru III.TŽK“ a stávající stav ve směru klatovské trati.

E.1.2 Nástupiště

SO 34-33-23.2 ŽST Plzeň hl. n., osobní nádraží, ostrovní nástupiště č. 3

Nástupiště č. 3 bylo v rámci stavby „Uzel Plzeň – 1. stavba“ rekonstruováno v rozsahu km 103,243 až km 103,565 do konečné podoby. Zbývající část nástupiště v rozsahu km 103,565 až 103,643 byla rekonstruována pouze provizorně. Objekt řeší konečnou úpravu nástupiště č. 3. Provizorní

konstrukce nástupiště č. 3 bude v rozsahu km 103,565 až km 103,643 demontována a bude nahrazena konstrukcí definitivní. Délka nově vystavěné definitivní konstrukce nástupiště bude činit 77 m. Definitivní část nástupiště č. 3 se nachází u koleje č. 1. Nástupiště bude mimoúrovňové s výškou 550 mm nad temenem přilehlé kolejnice. Nástupištní hrana bude vzdálená 1680 mm od osy koleje č. 1. Konstrukce nástupiště č. 3 je navržena z nástupištních tvárnic typu L. Povrch nástupiště je navržen ze žulových desek. Nástupiště bude ukončeno betonovou zídkou se zábradlím. Na konci nástupiště budou umístěny revizní schůdky. Přístup na nástupiště je řešen dvěma podchody se schodišti, výtahem a úrovnovým přístupem z prostoru u VB. Nástupiště bude zastřešeno stávajícím rekonstruovaným historickým přístřeškem.

SO 34-33-25.2 ŽST Plzeň hl. n., osobní nádraží, ostrovní nástupiště č. 5

Stávající nástupiště č. 5 bude v celé své délce rekonstruováno. Vybuduje se nové ostrovní nástupiště č. 5 mezi kolejemi č. 102 a č. 104 (nové číslování). Nástupiště bude zřízeno v délce 400 m (od km 348,839 do km 348,243). Šířka nástupiště se pohybuje od 5,82 do 10,44 m. Součástí objektu je i zpevněná plocha pod příčnou halou zastřešení VB. Nástupištní hrana je rozdělena kolejovou spojkou na dvě části dl. 163 m a 148 m. Nástupiště bude mimoúrovňové s nástupištní hranou 550 mm nad TK a vzdálené 1680 mm od osy kolejí č. 102 a 104. Konstrukce nástupiště č. 5 je navržena z nástupištních tvárnic typu L. Povrch nástupiště je navržen ze žulových desek. Nástupiště bude ukončeno betonovou zídkou se zábradlím. Na konci nástupiště budou umístěny revizní schůdky. Na nástupišti bude dokončeno obratiště vozidel (pro potřeby IZS) a bude od plochy nástupiště oddělená řezaným zapaštěným krajníkem a vydlážděná ze štípaných žulových kostek tloušťky 100 mm. Zbývající část zpevněné plochy bude zadlážděna žulovou dlažbou. Přístup na nástupiště je řešen dvěma podchody se schodišti, výtahem a úrovnovým přístupem z prostoru u VB. Nástupiště bude zastřešeno stávajícím rekonstruovaným historickým přístřeškem.

SO 34-33-25.21 ŽST Plzeň hl. n., osobní nádraží, ostrovní nástupiště č. 5 - vstupy do výpravní budovy

Cílem stavebního objektu je vyřešit vyrovnaní, respektive napojení nové úrovně nástupiště č. 5 na stávající vstupy do výpravní budovy. Součástí objektu je:

- úprava tří služebních vstupů do výpravní budovy – V1, V2, V3,
- úprava dvou vstupů pro cestující do výpravní budovy – V4, V5.

Značení pro nevidomé a slabozraké osoby sloužící pro navedení cestujících je řešeno v rámci objektu nástupiště SO 34-33-25.2.

SO 34-33-25.22 ŽST Plzeň hl. n., osobní nádraží, ostrovní nástupiště č. 5 - balkon výpravní budovy

Objekt řeší výměnu povrchu nástupiště č. 5 - balkon výpravní budovy. Povrch nástupiště č. 5 – balkon přímo navazuje na SO 34-33-25.2 nástupiště č.5 (nové značení) na jižní straně a na SO 34-33-23.2 č. 3 (nové značení) na severní straně. Součástí SO 34-33-25.22 je i repase historického zábradlí a výměna kamenné římsy. Objekt nezahrnuje související objekty zastřešení, osvětlení, orientačního systému a rozhlasu. Délka nástupiště č. 5 - balkon je 40,7 m, šířka je 4,9 m – 6,8 m.

SO 34-33-26 ŽST Plzeň hl. n., osobní nádraží, ostrovní nástupiště č. 6

Stávající ostrovní nástupiště č. 6 bude rekonstruováno. Vybuduje se nové ostrovní nástupiště č. 6 mezi kolejemi č. 101 a č. 103 (nové číslování). Nástupiště bude zřízeno v délce 300 m (od km 103,895 do km 103,608), šířky 7,8-9,34 m. Nástupiště bude mimoúrovňové s nástupištní hranou 550 mm nad TK a vzdálené 1680 mm od osy navržené koleje. Konstrukce nástupiště je navržena z nástupištních bloků typu „L“. Povrch nástupiště je navržen ze žulových desek. Nástupiště bude ukončeno betonovými zídkami se zábradlím. Na obou stranách nástupiště budou zřízeny revizní schůdky. Přístup na nástupiště je řešen dvěma podchody se schodišti a výtahy. Nástupiště bude zastřešeno stávajícím rekonstruovaným historickým přístřeškem.

V rámci objektu je navrženo provizorní nástupiště u koleje č. 105. Výstavba první části provizorního nástupiště bude uskutečněna v rámci stavebního postupu „I. etapa přípravné práce“ v roce 2016. Délka hrany provizorního nástupiště bude činit 100 m (přístup přes stávající úrovně křížení). V rámci přípravných prací v roce 2018 bude nástupní hrana prodloužena o 50 m na celkovou délku 150 m (přístup přes provizorní komunikaci z ulice Železniční). Provizorní nástupiště bude demontováno v rámci stavebního postupu 4b. Provizorní nástupiště bude tvořeno (pokud to

bude možné) vyzískanými tvárnicemi Tischer, nástupištní hrana se bude nacházet ve výšce 200 mm nad TK.

E.1.3 Železniční úrovnňová křížení

SO 91-33-01.22 *Plzeň seřadovací nádraží, odstavné koleje, úrovnňové křížení v km 1,825 760*

Úrovnňové křížení se nachází v areálu DKV a spádoviště seřadovacího nádraží Plzeň. Úrovnňové křížení řeší přístup z přílehlé obslužné komunikace na zpevněnou plochu SO 91-32-51 v prostoru mezi nově navrženými odstavnými kolejemi SO 91-33-01.2. Konstrukce křížení je řešena jako betonová z betonových záďlažbových panelů. Koleje jsou křížené s pozemní komunikací celkem dvě, obě se s přístupovou komunikací kříží pod úhlem 81°. Osobá vzdálenost kolejí v místě křížení činí 6,000 m, koleje jsou v přímé bez převýšení. Šířka křížené komunikace činí 8,75 m. Rychlost drážního vozidla je uvažována 20 km/h v koleji č. 455 a 15 km/h v koleji č. DKV, rychlost silničního vozidla pak 20 km/h. Křížení bude zabezpečeno dopravními značkami při vjezdu do areálu DKV Plzeň.

E.1.4 Mosty, propustky a zdi

SO 34-38-04.2 *Železniční most v km 102,012 (ev. km 108,629) trati Praha – Plzeň*

Železniční most je složen ze 13 nosných konstrukcí o délce 39,52 m, každá NK představuje ocelovou ortotropní mostovku na 3 hlavních nosnících. V rámci tohoto stavebního objektu budou rozpojeny a sneseny stávající nosné konstrukce č. 10 až 13. Z NK č. 13 budou demontována zábradlí, ocelové římsy a konzoly. Závěrné zdi a horní části křídel budou odbourány v požadovaném rozsahu a na předepsanou úroveň. Následně bude provedena sanace příslušných částí líce opěr a křídel. Na odbourané opěry a křídla budou provedeny nové ŽB římsy a spádové desky. Na NK č. 9 budou upevněny ocelové konzoly včetně říms a zábradlí. Upravené, případně nové zábradlí bude osazeno na nové ŽB římsy na úložných prazích a křídlech. Na závěr budou provedeny terénní úpravy. V souběhu s pracemi na demontáži mostu je nutná rekonstrukce veřejného osvětlení pod mostem, kterou provede správce osvětlení a úprava trolejové trakce trolejbusu. Je nezbytná koordinace prací mezi zhotovitelem a správcí těchto SO.

SO 34-38-04.2-DO *Dopravní opatření pro demontáž části žel.mostu v km 102,012 (ev. km 108,629) trati Praha – Plzeň*

Součástí této stavby je také demolice západní části stávajícího železničního mostu v ulici U Prazdroje (SO 34-38-04.2 Železniční most v km 102,012 (ev. km 108,629) trati Praha - Plzeň). V rámci stavby jsou navrženy 3 etapy výstavby, pro které jsou navrženy jednotlivá dopravně inženýrská opatření (dále jen DIO).

- DIO 01 - most Gambrinus - pro přípravu mostu k demolici při dopravním režimu směrem z centra
- DIO 02 - most Gambrinus - pro přípravu mostu k demolici při dopravním režimu směrem z centra
- DIO 03 - most Gambrinus - pro snášení stávající mostní konstrukce

DIO 01 - most Gambrinus

Předmětem DIO 01 je návrh dopravně inženýrského opatření pro přípravu demolice stávající mostní konstrukce železničního mostu v ulici U Prazdroje nad jízdním pásem ve směru z centra. Stavební práce budou probíhat za úplné uzavírky vozidel IAD, pro kterou je zajištěna objízdná trasa. Návrh DIO 01 vychází z následujících zásad:

- Zahájení stavebních prací je povoleno po projetí posledních (večerních) TROLEJBUS MHD linek č. 15 a 16 cca v 00:15 hodin. Ukončení stavebních prací bude před projetím prvního (ranního) TROLEJBUS MHD linky č. 16 cca ve 4:00 hodin.

- Pod železničním mostem „Gambrinus“ bude uzavřen celý jízdní pás ve směru z centra. Průjezd uzavírkou bude povolen pouze vozidlům stavby, vozidlům IZS a nočním linkovým BUS MHD č. N3 a N6. Ve směru do centra nedojde k žádnému omezení dopravy.

- Objízdná trasa pro IAD je navržena od křižovatky ulic U Prazdroje x Lobežská, odkud pokračuje ulicí Lobežská až na okružní křižovatku s ulicemi Sušická x Částkova. Dále vede z okružní křižovatky vlevo ulicemi Lobežská, Revoluční a Dlouhá až na křižovatku s ulicemi Rokycanská x Masarykova, kde se napojí na stávající trasu. Délka objízdny trasy jsou 3,5 km. Trasa bude vyznačena informačním dopravním značením typu IS11b s textem „PRAHA“, typu IS11c a typu IP22 s textem „PRŮJEZD POD ŽEL. MOSTEM V UL. ROKYCANSKÁ UZAVŘENÍ“.

- Dopravní režim nočních linek BUS MHD nebude žádným způsobem omezen.
- Dopravní omezení pro DIO 01 budou 3x noci od 00:15 - 04:00 hodin.

DIO 02 - most Gambrinus

Předmětem DIO 02 je návrh dopravně inženýrského opatření pro přípravu demolice stávající mostní konstrukce železničního mostu v ulici U Prazdroje nad jízdním pásem ve směru do centra. Stavební práce budou probíhat za úplné uzavírky vozidel IAD, pro kterou je zajištěna objízdná trasa. Návrh DIO 02 vychází z následujících zásad:

- Zahájení stavebních prací je povoleno po projetí posledního (večerního) TROLEJBUS MHD linky č. 16 cca v 00:30 hodin. Ukončení stavebních prací bude před projetím prvního (ranního) TROLEJBUS MHD linky č. 16 cca ve 4:30 hodin.
- Pod železničním mostem „Gambrinus“ bude uzavřen celý jízdní pás ve směru do centra. Průjezd uzavírkou bude povolen pouze vozidlům stavby, vozidlům IZS a nočním linkovým BUS MHD č. N3 a N6. Ve směru z centra nedojde k žádnému omezení dopravy.
- Objízdná trasa pro IAD je navržena od křižovatky ulic Rokycanská x Jateční x Cvokařská, odkud pokračuje ulicí Rokycanská (po silnici I/26) až na křižovatku s ulicemi Dlouhá x Masarykova. Dále vede z této křižovatky vpravo ulicemi Dlouhá, Revoluční a Lobežská až na okružní křižovatku s ulicemi Sušická x Částkova. Z okružní křižovatky pokračuje vpravo ulicí Lobežská až na křižovatku s ulicí U Prazdroje, kde se napojí na stávající trasu. Délka objízdne trasy jsou 4,3 km. Trasa bude vyznačena informačním dopravním značením typu IS11c a typu IP22 s textem „PRŮJEZD POD ŽEL. MOSTEM V UL. ROKYCANSKÁ UZAVŘEN!“.
- Dopravní režim nočních linek BUS MHD nebude žádným způsobem omezen.
- Dopravní omezení pro DIO 02 budou 3x noci od 00:30 - 04:30 hodin.

DIO 03 - most Gambrinus

Předmětem DIO 03 je návrh dopravně inženýrského opatření pro snášení stávající mostní konstrukce železničního mostu v ulici U Prazdroje. Stavební práce budou probíhat za úplné uzavírky vozidel IAD, pro kterou je zajištěna objízdná trasa. Návrh DIO 03 vychází z následujících zásad:

- Zahájení stavebních prací je povoleno po projetí posledních (večerních) TROLEJBUS MHD linek č. 15 a 16 cca v 00:30 hodin. Ukončení stavebních prací bude před projetím prvního (ranního) TROLEJBUS MHD linky č. 16 cca ve 4:00 hodin.
- Pod železničním mostem „Gambrinus“ budou uzavřeny celé jízdní pásy v obou směrech. Průjezd uzavírkou bude povolen pouze vozidlům stavby, vozidlům IZS a nočním linkovým BUS MHD č. N3 a N6.
- Objízdná trasa pro IAD je navržena od křižovatky ulic Rokycanská x Jateční x Cvokařská, odkud pokračuje ulicí Rokycanská (po silnici I/26) až na křižovatku s ulicemi Dlouhá x Masarykova. Dále vede z této křižovatky vpravo ulicemi Dlouhá, Revoluční a Lobežská až na okružní křižovatku s ulicemi Sušická x Částkova. Z okružní křižovatky pokračuje vpravo ulicí Lobežská až na křižovatku s ulicí U Prazdroje, kde se napojí na stávající trasu. Délka objízdne trasy jsou 4,3 km. Trasa bude vyznačena informačním dopravním značením typu IS11c a typu IP22 s textem „PRŮJEZD POD ŽEL. MOSTEM V UL. ROKYCANSKÁ UZAVŘEN!“.
- Dopravní režim nočních linek BUS MHD nebude žádným způsobem omezen.
- Dopravní omezení pro DIO 03 budou 3x noci od 00:30 - 04:00 hodin.

SO 34-38-07.2 Železniční most v km 102,909 trati Praha - Plzeň

Nový podchod pro cestující bude sloužit pro přístup na nástupiště č. 5 a 6. Podchod navazuje na část pochodu, který je řešen v 1. stavbě uzlu Plzeň a slouží k přístupu cestujících na nástupiště č. 1 až č. 4. Přístup na jednotlivá nástupiště je schodišti a výtahy. Podchod tvoří tubus podchodu jako uzavřený rám se světlou šířkou 8,0 m a min. světlou výškou 3,1 m, a schodiště se světlou šířkou 2,5 m, výtahy budou o nosnosti 1,0 t. Povrch schodiště a podchodu bude obložen žulovými deskami. Odvodnění podchodu je pomocí odvodňovacího žlábků, který je vyústěn do přečerpávací šachty, kde je trvale umístěno ponorné čerpadlo s automatickou detekcí vysoké hladiny vody v šachtě.

SO 34-38-08 *Železniční most v km 349,079 (ev. km 349,082) trati Č. Budějovice – Plzeň*

Stávající objekt slouží jako tunel pro dopravu zavazadel na nástupiště u výpravní budovy a pochází pravděpodobně z roku 1905. V roce 1960 byla provedena jeho rekonstrukce spočívající v obnově izolace. Původně byl z tunelu přístup i na ostrovní nástupiště, avšak výtah na toto nástupiště byl zrušen a prostup na nástupiště byl zaslepen. Na nástupiště u výpravní budovy je přístup pomocí hydraulického výtahu. V podlaze tunelu je veden kabelový žlab s prostupem do prostoru pod ostrovní nástupiště.

Základní koncepce přestavby mostu byla stanovena již v přípravné dokumentaci. Původní nosná konstrukce zavazadlového tunelu z počátku 20. století neumožňuje přístup na ostrovní nástupiště. Objekt je nutné prodloužit a doplnit o výtahy. Výškově stávající konstrukce nevyhovuje nové poloze kolejí nad objektem. Původní návrh v přípravné dokumentaci počítal s částečným využitím stávajících opěr. Měla se odbourat stropní konstrukce a část opěr. Zachovat se měla i část opěr pod ostrovním nástupištěm. Na odbourané opěry se měly vybetonovat nové úložné prahy pro uložení stropní konstrukce. Vzhledem k možným komplikacím s izolováním původních opěr a ke složitým detailům napojení stávajících konstrukcí na nové, k nutnosti injektovat stávající zdivo opěr, bylo na vstupním jednání domluveno, že se stávající konstrukce se demoluje v celém rozsahu, vč. základů a pro nový zavazadlový tunel se navrhne nová železobetonová konstrukce. Nový zavazadlový tunel bude místo konstrukce ze zabetonovaných nosníků navržen jako železobetonový polorám. V prostoru nástupišť je zavazadlový tunel doplněn nákladními výtahy a strojovny výtahů, které jsou zpracovány jako samostatné stavební objekty. Výtah pro nástupiště u výpravní budovy je zcela oddělen od zavazadlového tunelu. Objekt bude realizován ve dvou etapách v otevřené stavební jámě. Hranice mezi etapami je mezi kolejemi č.101 a č.103. Na tomto rozhraní je stavební jáma pažena záporovým pažením. Nosnou konstrukci tubusu zavazadlového tunelu tvoří železobetonový polorám. Konstrukce je rozdělena do dvou dilatačních celků, jejichž délky vycházejí z etap výstavby.

SO 34-38-08.21 *Vzduchotechnika železničního mostu v km 349,079 trati Č. Budějovice – Plzeň*

Objekt řeší odvětrání nového zavazadlového podchodu v celém rozsahu, vč. části suterénu výpravní budovy a zavazadlového podchodu realizovaného v 1. stavbě Uzlu Plzeň. Pro větrání tunelu byla navržena cca 0,5 násobná výměna vzduchu za hodinu. Tato hodnota vyplývá z obecně závazných předpisů a doporučení větrání prostor. V zavazadlovém tunelu nejsou trvalá pracovní místa ani zdroje škodlivin, které by vyžadovaly nějaké speciální větrání. Přívod vzduchu bude zajišťovat přívodní VZT jednotka v kompaktním provedení s filtrem, elektrickým ohřívacem a ventilátorem, zavěšená pod stropem tunelu u jeho čelní stěny. Před a za jednotkou budou instalovány tlumiče hluku. Sání vzduchu bude probíhat potrubím dimenze DN315 vedeným až nad střechu přilehlé výtahové šachty. Vlastní přívod do prostoru tunelu kruhovou mřížkou přímo z potrubí DN315. Odvod vzduchu bude zajišťovat odvodní radiální potrubní ventilátor na potrubí zavěšeném pod stropem tunelu u jeho druhé čelní stěny. Před a za ventilátorem budou instalovány tlumiče hluku. Výfuk vzduchu bude probíhat potrubím dimenze DN315 vedeným až ze střechy přilehlé výtahové šachty. Vlastní odvod z prostoru tunelu kruhovou mřížkou přímo do potrubí DN315. Regulace a ovládání zařízení VZT se předpokládá autonomní regulací dodanou spolu s přívodní VZT jednotkou. Chod přívodního a odvodního zařízení bude současný.

SO 34-38-10.21 *Železniční most v km 103,085 trati Plzeň – Domažlice (ev. km 349,117 trati Č. Budějovice – Plzeň), úprava výstupů z podchodu*

Obsahem tohoto SO je přestavba výstupu stávajícího podchodu na nové konstrukční uspořádání nástupiště. Přestavba 5. nástupiště pozůstává ze zesílení stávajícího stropu a bourání stávající betonové římsy kolem výstupu. Zesílení stávajícího stropu je vyvozeno z nového výškového vedení hrany nástupiště, které vyvolává navýšení zatížení na stávající strop. Pro zabezpečení přenosu celkového zatížení budou na spodní povrch mostovky nalepeny uhlíkové lamely. Zabezpečení normové vzdálenosti od hrany nástupiště k zábradlí podél výstupu je řešeno posunem kotvení zábradlí. Posun kotvení zábradlí vyžaduje zbourání stávající římsy výstupu. Pro zbourání římsy kolem výstupu musí být odstraněn stávající eskalátor, který se po provedení stavebních úprav namontuje zpět. Úprava 6. nástupiště se skládá z nové nasazené desky a obetonování pravé opěry.

SO 34-38-12 *Železniční most v km 103,252 trati Plzeň – Domažlice (ev. km 109,836)*

Železniční most se nachází v intravilánu města Plzně. Most překonává veřejný chodník a městskou komunikaci „Mikulášská“ s tramvajovou dvoukolejnou tratí. Stávající nosnou konstrukci mostu tvoří plnostěnné ocelové nýtované nosníky o rozpětí 2×15,5 m se žlabinami a průběžným šterkovým ložem. Nosná konstrukce je uložena na opěrách z kamenného zdiva. Uložení je šikmé, pod každým nosníkem je umístěno ocelové ložisko. Uprostřed jsou konstrukce uloženy na třinácti sloupech, které jsou z litiny a mají ocelové prvky v dolním i horním kloubovém uložení. Sloupy jsou výtvarně pojednány v historizujícím slohu.

Nový mostní objekt bude v příčném směru navržen jako dvě samostatné deskové konstrukce z předpjatého betonu. V podélném směru budou konstrukce navrženy jako spojitý nosník o dvou polích s náběhem u střední stojky a s náběhem u podporových příčníků. Ve směru kolejí má konstrukce střešovitý 1% podélný sklon s vrcholem v ose pilíře. Sklon horního povrchu úložného prahu bude 3% směrem od závěrné zídky. Šířka NK je upravena (rozšíření NK na obou stranách o cca 0,4 m) pro vedení kabelovodů umístěných k římsám NK. NK budou odvodněny za rub opěr a odtud pomocí příčné drenáže v jednostranném 4% sklonu do šachet a odtud do kanalizace v komunikaci. Nosné konstrukce budou uloženy na kalotová ložiska.

Plzeňská (východní) opěra bude založena plošně ve vrstvě proterozoických břidlic tř. R4/R3. Pilíř bude založen plošně, částečně na odbouraném základu stávajícího pilíře ve vrstvě proterozoických břidlic tř. R4/R3. V místech, kde skalní vrstvy tř. R4/R3 nedosahují úrovně základové spáry, bude podloží odtěženo na skalní vrstvu a nahrazeno plombou z betonu C25/30 XA1. Pro zpevnění ukloněných vrstev břidlic je pod základem pilíře navržen mikropilotový rošt. Jižní část chebské (západní) opěry O21 bude založena plošně ve vrstvě proterozoických břidlic tř. R4/R3. V místech, kde skalní vrstvy tř. R4/R3 nedosahují úrovně základové spáry, bude podloží odtěženo na skalní vrstvu a nahrazeno plombou z betonu C25/30 XA1. Pro zpevnění ukloněných vrstev břidlic je pod základem pilíře navržen mikropilotový rošt. Severní část chebské (západní) opěry O22 bude založena hlubinně na velkopřůměrových pilotách. K plzeňské opěře přiléhají krátká samostatná zaoblená křídla navazující na stávající opěrné zdi (SO 34-38-52). Křídla jsou od zdi oddělena kamenným pilířem šířky cca 2,6 m. Na chebskou opěru jsou zavěšena krátká rovnoběžná křídla. Ty jsou doplněny zdmi (ze severu i z jihu), které navazují na líc opěry a sledují přilehlý chodník. Výška zdí je cca 1 m nad úroveň přiléhajícího chodníku. Opěry, křídla i navazující zeď jsou do úrovně úložného prahu, respektive římsy obloženy kamenným řádkovým zdivem.

Rozpětí mostního otvoru kolmo na osu podcházející komunikace je 18,05+20,25 m. Šířkové řešení komunikace: 2,24 m (bezpečnostní odstup + chodník + BO + zábradlí) + 10,0 m (BO + 3 jízdní pruhy směr „Centrum“) + 9,16 m (tramvajová trať s pilířem mostu) + 10,0 m (3 jízdní pruhy směr „Slovan“ + BO) + 4,60 m (zábradlí + BO + chodník + BO + cyklostezka + BO). Výška průjezdního prostoru je 4,2 m s rezervou 0,5 m k trolejovému drátu. Pro konstrukci uchycení troleje trolejbusu a tramvaje je uvažována výška 0,2 m. Minimální vzdálenost povrchu komunikace k dolní hraně náběhu NK v místě uložení na pilíř je 4,88 m.

SO 34-38-12-PK *Úprava Mikulášské ulice pro výstavbu přemostění sever*

V rámci tohoto SO je řešeno provizorní napojení realizované části Mikulášské ulice v úseku severního mostu (SO 34-38-12) na stávající stav. Jedná se o dočasný objekt, který bude vybudován před zahájením stavby mostu jižního. Objekt tvoří vozovka a obruby, které plynule navazují ze stávajícího stavu na nový. Na tento objekt bezprostředně navazuje úprava tramvajové trati v Mikulášské ulici (SO 34-38-12.2-TT), konkrétně provizorní stav – přechod. Odvodnění je zajištěno stávajícími vpustmi v realizované části Mikulášské ulice.

SO 34-38-12-DO *Dopravní opatření pro výstavbu přemostění Mikulášské ul.*

V rámci stavby je navrženo celkem 18 etap výstavby na rekonstrukci Mikulášské ulice a železničních mostů. Výstavba severního mostu je navržena v 8 etapách a výstavba jižního mostu je navržena v 7 etapách. Zbývající etapy jsou navrženy pro přípravné práce a přeložky inženýrských sítí. Během stavby bude docházet k výraznému omezení provozu vozidel, proto jsou pro každou etapu navrženy jednotlivé dopravní režimy. Pro vozidla jsou navrženy objízdné trasy, která jsou popsány v dalších odstavcích.

Dopravní režim trolejbusů MHD

Trolejbusová linka č. 12 MHD bude v době od 26.08.2016 - 04.09.2016 a od 10.12.2016 - 11.12.2016 obsluhována vozidly s pomocným pohonem a bude vedena po objízdné trase. Objízdná

trasa je směrem z centra navržena ze zastávky „Mrakodrap“ ulicemi Americká, Prokopova, U Trati (přes most Milénia), Železniční, Koterovská a dále po stávající trase. V Ulici Prokopova bude trolejbusová linka obsluhovat stávající trolejbusovou zastávku „Prokopova“ a v ulici Koterovská bude obsluhovat provizorní zastávku „Koterovská“. Směrem do centra je navržena objízdná trasa ze zastávky „U Duhy“ ulicemi Koterovská, Železniční (odbočovací jednosměrné rameno do ulice Mikulášská), Mikulášská a dále po stávající trase. V Ulici Koterovská bude trolejbusová linka obsluhovat provizorní zastávku „Koterovská“. Zastávka „Mikulášská“ bude pro trolejbusovou linku č. 12 MHD dočasně zrušena v obou směrech. Zastávka „Pařížská“ bude pro trolejbusovou linku č. 12 MHD dočasně zrušena ve směru z centra. Trolejbusové linky č. 11, 15, 16 a 17 MHD budou v době od 02.01.2017 - 11.01.2017 a od 05.09.2018 - 14.09.2018 vedeny po objízdné trase (odbočení na Anglické nábřeží - Pražská - U Prazdroje a dále po stávající trase). Na objízdné trase bude obsluhovat zastávky „Anglické nábřeží“ a „Prazdroj“. Zastávky „Pařížská“, „Hlavní nádraží“ a „Železniční poliklinika“ budou pro trolejbusové linky č. 11, 15, 16 a 17 MHD dočasně zrušeny v obou směrech. Trolejbusová linka č. 12 MHD bude v době od 02.01.2017 - 14.09.2018 vedena po objízdné trase (odbočení na Anglické nábřeží - U Prazdroje - Lobežská - Železniční - Koterovská a dále po stávající trase). Na objízdné trase bude obsluhovat zastávky „Anglické nábřeží“, „Prazdroj“ a „Plzeň, Železniční“. Zastávky „Pařížská“ a „Mikulášská“ budou pro trolejbusovou linku č. 12 MHD dočasně zrušeny v obou směrech.

Dopravní režim tramvají MHD

Tramvajové linky č. 1 a 2 MHD budou omezeny 10-ti denními výlukami, které budou mimo provoz v úseku náměstí Republiky - Mikulášské náměstí. V tomto úseku bude zřízena náhradní autobusová doprava 1/2A. Na náměstí Republiky bude dočasně zřízena manipulační zastávka pro autobusy 1/2A vč. instalovaného mobilního sociálního zařízení s tekoucí vodou pro řidiče autobusů. Úsek Mikulášské náměstí - Slovany/Světovar bude provozovaný obousměrnými tramvajemi (linka č. 1 a č. 2) s využitím přejezdny výhybky „Californien“, která bude instalovaná v Mikulášské ulici před křižovatkou ulic Mikulášská - Mikulášské náměstí (ulice Barrandova). Přejezdna výhybka „Californien“ bude využita pouze při montážích/demontážích kolejový dvojitého spojek. V ostatních dopravních režimech se bude využívat kolejová dvojitého spojek.

Trasy náhradní autobusové dopravy MHD:

- náměstí Republiky (nástupní zastávka v autobusové zastávce „Náměstí Republiky“ směr Muzeum pro linky 33, 40 na východní straně náměstí - Zbrojnická - Pražská (zastávka „Anglické nábřeží“) - Sirková - Šumavská (zastávka „Hlavní nádraží“) - Lobežská - Železniční (zastávka „Plzeň, Železniční“) - Koterovská - Barrandova - Mikulášská - Slovanská (zastávka „Mikulášské náměstí“) - přestup na tramvajovou linku č. 1) - Sladkovského - Koterovská (zastávka „U Duhy“ - přestup na tramvajovou linku č. 2) - Železniční (zastávka „Plzeň, Železniční“) - Lobežská - U Prazdroje (zastávka „Prazdroj“) - Pražská (zastávka „Anglické nábřeží“) - náměstí Republiky (vstupní zastávka „náměstí Republiky“) Tramvajové linky č. 1 a 2 MHD budou střídavě jezdit obousměrně po stávající východní a západní koleji.

Dopravní režim autobusů MHD

Autobusové linky č. 34, 35 a 57 MHD budou vedeny po objízdné trase Sirková - U Prazdroje - Šumavská. Výstup a odstav v zastávce „Hlavní nádraží“. Autobusové noční linky č. N2 a N5 MHD budou při uzavření ulice U Trati (pod mostem Milénia) vedeny po objízdné trase. Objízdná trasa je směrem z centra navržena ze zastávky „Mrakodrap“ ulicemi Americká, Prokopova, U Trati (přes most Milénia), Železniční, Koterovská, Barrandova, Mikulášské náměstí a dále po stávající trase. Na Mikulášském náměstí budou autobusové linky obsluhovat stávající trolejbusovou zastávku „Mikulášská“. Směrem do centra je navržena objízdná trasa ze zastávky „Mikulášské náměstí“ ulicemi Slovanská, Mikulášská (jednosměrná nájezdová rampa na most Milénia), U Trati, Prokopova, Americká a dále po stávající trase. V ulici Mikulášská na jednosměrné nájezdové rampě bude zřízena provizorní zastávka „Mikulášská“.

Dopravní režim autobusů VLD

V době od 13.08.2016 - 22.08.2016, od 02.01.2017 - 07.03.2017 a od 27.02.2018 - 15.08.2018 budou autobusy veřejné linkové dopravy vedeny po objízdné trase. Objízdná trasa je směrem do centra navržena ulicemi Slovanská, Sladkovského, Koterovská, Železniční, U Trati (přes most Milénia) a dále po stávající trase. Zastávka „Mikulášská“ na Mikulášském náměstí bude dočasně zrušena. Autobusy VLD budou dočasně zásobovat stávající trolejbusovou zastávku „U Duhy“ v ulici Koterovská. BUS VLD ve směru z centra budou jezdit po objízdné trase, která je navržena ulicemi U Trati (přes most Milénia), Železniční, Koterovská, Barrandova, Mikulášské náměstí,

Mikulášská a dále po stávající trase. Zastávka „U Ježíška“ bude dočasně zrušena. Autobusy VLD budou dočasně zásobovat stávající trolejbusovou zastávku „Mikulášská“ na Mikulášském náměstí.

V době od 08.03.2017 - 26.02.2018 budou autobusy veřejné linkové dopravy vedeny po objízdné trase. Objízdná trasa je směrem do centra navržena ulicemi Slovanská, Sladkovského, Koterovská, Železniční, U Trati (přes most Milénia) a dále po stávající trase. Zastávka „Mikulášská“ na Mikulášském náměstí bude dočasně zrušena. Autobusy VLD budou dočasně zásobovat stávající trolejbusovou zastávku „U Duhy“ v ulici Koterovská. Směrem z centra budou BUS VLD jezdit po stávající trase.

Dopravní režim náhradních autobusů ČD

Stanoviště náhradní autobusové dopravy ČD bude po celou dobu výstavby přemístěno do ulice Sirková do pravého jízdního pruhu směrem na Slovany, kde bude pro cestující zřízeno provizorní nástupiště v délce 100,00 m (výstup a nástup). Provizorní stanoviště náhradní autobusové dopravy ČD bude v provozu pouze při plánovaných výlukách vlakových spojů ČD, a.s.

Dopravní režim IAD

V době od 13.08.2016 - 22.08.2016 a od 02.01.2017 - 15.08.2018 budou vozidla IAD do 3,5 t a IAD nad 3,5 t jezdit po objízdné trase. Navržena je jedna společná objízdná trasa, která je vedena ulicemi K Dráze (silnice III/18020) - U Seřadiště (silnice I/20) - Koterovská - Částkova (silnice III/18019) - Lobežská - U Prazdroje (silnice I/26) - Tyršova a zpět. V době od 26.08.2016 - 04.09.2016 a od 02.01.2017 - 15.08.2018 bude v úseku od křižovatky ulic Papírnická - Slovanská až po křižovatku ulic Mikulášská - U Trati - Železniční (křižovatka pod mostem Milénia) vyloučen provoz IAD směrem do centra. IAD bude odkloněna ze Slovanské ulice prostřednictvím ulic Částkova, Plzenecká, Sladkovského a následně Lobežskou ulicí přes most do ulice U Prazdroje nebo Koterovskou a Železniční ulicí na most Milénia. Objízdná trasa pro výše uvedený dopravní režim nebude vyznačena. Před křižovatkami ulic Slovanská - Částkova, Slovanská - Plzenecká, Slovanská - Sladkovského budou osazeny tabule s upozorněním na následující zákaz vjezdu. Směr z centra na Slovany ulicemi U Trati (pod mostem Milénia) a Mikulášskou zůstane zachován pouze mimo etapy výstavby zasahující do křižovatky ulic U Trati - Mikulášská - Železniční (pod mostem Milénia) a navazujícího úseku Mikulášské ulice. V době od 26.08.2016 - 04.09.2016, od 02.01.2017 - 07.03.2017 a od 13.02.2018 - 05.08.2018 bude uzavřena ulice U Trati (komunikace pod mostem Milénia), přičemž příjezd do podzemních garáží bude umožněn ulicí U Trati od křižovatky ulic Prokopova - U Trati - Doudlevecká. Ulice U Trati bude pod mostem Milénia slepou ulicí. Před křižovatkou ulic U Trati - Mikulášská - Železniční (komunikace pod mostem Milénia) bude dočasně odstraněno betonové svodidlo CITYBLOC, čímž bude umožněno odbočení vlevo do podzemních garáží. Jižní výjezd z podzemních garáží bude zcela uzavřen. Severní výjezd z podzemních garáží směrem ke křižovatce ulic Prokopova - U Trati - Doudlevecká bude ve stávajícím dopravním režimu. V době od 06.08.2018 - 15.08.2018 bude ulice U Trati (komunikace pod mostem Milénia) zcela uzavřena. Příjezd do podzemních garáží nebude umožněn z důvodu provádění nové konstrukce vozovky, která se bude provádět v místě vjezdu. V době od 22.07.2018 - 30.08.2018 bude umožněn průjezd ulicí Mikulášská pod jižním a severním mostem jedním jízdním pruhem po nové komunikaci směrem z centra na Slovany. V opačném směru je navržena objízdná trasa. Pro vozidla IAD do 3,5 t a IAD nad 3,5 t je navržena jedna společná objízdná trasa, která je vedena ulicemi K Dráze (silnice III/18020) - U Seřadiště (silnice I/20) - Koterovská - Částkova (silnice III/18019) - Lobežská - U Prazdroje (silnice I/26) - Tyršova a zpět. Uzavřené bude jednosměrné rameno z ulice Železniční do ulice Mikulášská. V době od 31.08.2018 - 14.09.2018 bude umožněn průjezd ulicí Mikulášská pod jižním a severním mostem v obou směrech po nových komunikacích. V době od 16.08.2018 - 14.09.2018 bude pro vozidla IAD zcela uzavřena komunikace v prostoru přednádražní budovy.

Dopravní režim zásobování obchodů v budově hlavního nádraží

V době od 13.08.2016 - 22.08.2016 a od 02.01.2017 - 25.02.2017 bude zásobovacím vozidlům umožněn příjezd do přednádražního prostoru z ulice Železniční přes odbočovací jednosměrné rameno do ulice Mikulášská a pod jižní most. Výjezd z přednádražního prostoru bude umožněn přes Mikulášskou ulici pod severním mostem. V době od 23.08.2016 - 01.01.2017 nebude žádné omezení příjezdu a výjezdu do přednádražního prostoru zásobovacím vozidlům. V době od 26.02.2017 - 06.02.2018 bude zásobovacím vozidlům umožněn příjezd do přednádražního prostoru z ulice Železniční přes odbočovací jednosměrné rameno do ulice Mikulášská a pod jižní most. Výjezd z přednádražního prostoru bude umožněn přes Mikulášskou ulici pod jižním mostem

směrem na Slovany. V době od 07.02.2018 - 15.08.2018 bude příjezd a výjezd zásobovacím vozidlům do přednádražního prostoru bude umožněn z ulice Mikulášská pod severním mostem.

Dopravní režim chodců

Po dobu provádění etapy bude vyloučen provoz pěších z chodníků přilehlých k Mikulášské ulici a z úseků chodníků navazujících. Provoz pěších bude umožněn přes nádražní budovu „Plzeň, hl. n.“, novým severním a jižním podchodem.

SO 34-38-12-TT *Úprava TT v Mikulášské ulici pro výstavbu přemostění sever*

Předmětem objektu je návrh dvoukolejné tramvajové trati procházející Mikulášskou ulicí v úseku Slovany/Světovar – centrum. Tramvajovou trať obsluhují linky č. 1 a 2. Tramvajová trať zároveň slouží jako jediný přístup do vozovny v Plzni.

Směrové řešení - Vychází z převážné míry ze stávajícího stavu a z polohy středního pilíře severního mostu (objekt SO 34-38-12). Osová vzdálenost se pohybuje od 3,2 m až po 4,0 m. Obě koleje jsou v převážné délce rovnoběžné, pouze v místě středového pilíře a následujícího úseku dochází ke zvětšení osově vzdálenosti koleje o proměnné hodnotě. Tramvajová trať bude upravena v dl. 0,346 km.

Výškové řešení - vychází z návrhu spodní hrany nosné konstrukce železničních mostů vedených přes Mikulášskou ulici při zachování podjezdné výšky 4,2 m zvětšenou o předepsané odstupy vztahující se k poloze trakčního vedení tramvaje. Jedná se o odstup od NK mostu 20 mm, o odstup od podjezdné výšky 500 mm. Celkově vychází podjezdná výška 5,030 m, což splňuje min. podjezdnou výšku 4,93 m.

Šířkové uspořádání - tramvajový pás byl v převážné délce navržen o šířce 6,7 m odpovídající vzdálenosti kolejí 3,2 m. V místě středového pilíře dochází k jejímu zvětšení s navýšením o hodnotu 1,75 m na vnější stranu každé koleje. Pro zamezení nájezdu vozidel a odvodnění je na vnější straně koleje ve směru do centra osazena zvýšená tvarovka. V směrových obloucích je uvažováno s rozšířením průjezdného průřezu.

Konstrukce tramvajové trati - svršek tramvajové trati byl navržen dle požadavku správce a vlastníka v několika typech:

- Tramvajová trať s asfaltovým krytem na betonových pražcích
- tato konstrukce bude použita v místě jižní dvojité kolejové spojky
- Tramvajová trať s asfaltovým krytem na betonové desce
- tato konstrukce je navržena v převážné části úseku.
- Tramvajová trať se zákrytovými panely na betonových pražcích
- tato konstrukce je navržena v místě severní spojky po její demontáži

Tramvajová zastávka Hlavní nádraží - v rámci objektu je navržena zpětná úprava nástupní hrany po demontáži kolejových spojek a po vybudování def. stavu, rekultivace prodloužení nástupní hrany na dl. 102 m a přesun označnicku zastávky do původní polohy.

Odvodnění - součástí tohoto objektu je zřízení odvodnění tramvajové tratě. V místech zřízení živičného krytu bude zřízeno odvodnění nového typu od Pražské strojírny. Odvodnění bude v rozchodu a mezi kolejemi. Odvodnění budou svedena do kalových jímek (kalníků) a následně napojena do dešťové kanalizace, kterou řeší samostatný objekt SO 34-37-27.1. Otvory ve žlábcích budou v místech odvodnění profrézovány, nikoliv propáleny. Dešťovou kanalizaci řeší objekt SO 34-37-27.3.

SO 34-38-12.2-TT *Provizorní úpravy TT v Mikulášské ulici pro výstavbu přemostění sever*

Předmětem objektu je dočasné řešení jednotlivých přeložek tramvajové trati v rozsahu stavby s ohledem na etapy výstavby severního (SO 34-38-12) a jižního (SO 34-38-13) mostu. Provizorní stav je rozdělen na několik etap s ohledem na postup výstavby.

Směrové řešení - s ohledem na směrový návrh tramvajové trati je provizorní stav rozdělen na několik etap s ohledem na postup výstavby a to následovně:

1) jižní a severní spojka

Etapa zahrnuje výstavbu spojek z důvodu možného pojiždění každé koleje obousměrně. V oblasti jižní spojky etapa zahrnuje polohovou úpravu stávajících panelů BKV v úsecích navazujících konstrukci dvojité kolejové spojky, instalaci přechodových kolejnic (NT1/B1), a vlastní montáž konstrukce dvojité kolejové spojky na dřevěných pražcích a následně provedení svrchních

asfaltových vrstev. V oblasti severní spojky u zastávky Hlavní nádraží dojde k instalaci dvou jednoduchých kolejových spojek z důvodu polohy objektu výstupu z podchodu na dřevěných pražcích a jejich zakrytí asfaltovým povrchem pro možný pojezd složek IZS. Dále dojde k prodloužení nástupní hrany zastávky Hlavní nádraží na 102 m. Všechny kolejové spojky budou opatřeny elektr. ohřevem, ovládání bude mechanické, sjezdové koleje samovratné. Odvodnění výměnových skříní je zajištěno prostřednictvím připojek přes kalníky do stávajících vpustí.

2) severní most

Etapa zahrnuje výstavbu dočasných tramvajových kolejí v blízkosti severního mostu. Kolejnice NT1 budou připevněny k dřevěným pražcům v kolejovém loži položeném na geotextílii. Kolejnice budou sepnuty rozchodnicemi. Trakční vedení bude upevněno na důlní stojky připevněnými k dřevěným pražcům. Pro možné přejíždění obou tramvajových kolejí bude zřízen přejezd prostřednictvím betonových panelů v předem vytipovaných úsecích.

3) přechodový úsek

Zahrnuje realizaci úseku, který bude zajišťovat plynulé napojení stávajícího a nového stavu. Kolejnice NT1 k dřevěným pražcům v kolejovém loži položeném na geotextílii. Kolejnice budou sepnuty rozchodnicemi. Tramvajová trať bude zaasfaltována z důvodu pojezdu vozidel.

4) jižní most

Etapa obsahuje konstrukci pouze jedné dočasné koleje pojížděné obousměrně. Kolejnice NT1 budou připevněny k dřevěným pražcům v kolejovém loži položeném na geotextílii. Kolejnice budou sepnuty rozchodnicemi. Trakční vedení bude upevněno na důlní stojky připevněnými k dřevěným pražcům. Pro možné přejíždění obou tramvajových kolejí bude zřízen přejezd prostřednictvím betonových panelů v předem vytipovaných úsecích.

Výškové řešení - í vychází z úrovně spodní hrany ochranné konstrukce při výstavbě obou železničních mostů vedených přes Mikulášskou ulici. Podjezdná výška byla odsouhlasena správcem o hodnotě 3,7 m. Podrobněji je výškové řešení patrné z příslušných příloh č. 3 Podélné profily.

Konstrukce tramvajové trati - svršek tramvajové trati byl navržen dle požadavku správce a vlastníka v několika typech:

- Tramvajová trať s asfaltovým krytem na betonových pražcích
- tato konstrukce bude použita v místě jižní dvojité kolejové spojky po její demontáži
- Tramvajová trať s panely BKV
- jedná se o dočasnou úpravu stávající tramvajové trati v místě jižní spojky.
- Tramvajová trať na příčných dřevěných pražcích s asfaltovým povrchem
- jedná se o dočasnou úpravu tramvajové trati v místě severní spojky a v místě přechodového úseku mezi nově navrženou tramvajovou tratí pod severním mostem a stávající tramvajové tratí pod mostem jižním.
- Tramvajová trať na příčných dřevěných pražcích s otevřeným kolejovým ložem
- jedná se o dočasnou tramvajovou trať realizovanou pouze po dobu výstavby severního a jižního mostu.

Tramvajová zastávka Hlavní nádraží - V rámci objektu jsou navrženy dočasné úpravy nástupní hrany s ohledem na polohu kolejových spojek a s tím spojené rozšíření průjezdného průřezu. Dále je navrženo prodloužení nástupní hrany na dl. 102m. Úpravy zahrnují vybourání a přesun nástupní hrany, její prodloužení, odstranění zábradlí, zřízení konstrukce dočasného nástupiště, přesun označků zastávky do nové polohy.

Odvodnění - součástí tohoto objektu je zřízení odvodnění pouze výhybkových skříní. Odvodnění šterkového lože a pláň je prostřednictvím podélného a příčného sklonu do stávajících vpustí. Dešťovou kanalizaci řeší objekt SO 34-37-27.3.

SO 34-38-13 Železniční most v km 349,256 trati Plzeň – Cheb (ev. km 349,279)

Předmětem stavebního objektu je přestavba mostního objektu na trati Plzeň – Cheb přes Mikulášskou ul. v intravilánu města Plzeň na výjezdu z osobního nádraží. Důvodem přestavby je zásadní změna prostorového uspořádání komunikace pod mostem, kdy dochází ke zvětšení světlosti z 15,0 m na 25,2 m tzn. o 10,2 m. Dalším důvodem je skutečnost, že stávající ocelová konstrukce z roku 1909 je za hranicí své návrhové životnosti a nevyhovuje na požadované

zatížení. Stávající trojkolejná mostní konstrukce je tvořena trámovou ocelovou nosnou konstrukcí s prvkovou mostovkou, která se skládá z plnostěnných nýtovaných hlavních nosníků o rozpětí nosníků 16,60 m. Kolmá světlost otvoru je 15,0 m. Opěry mostu jsou masivní z kamenného zdiva z granodioritových kvádrů, které jsou plošně založeny na skalním podloží zvětřalých až navětřalých břidlic (třídy R3). V rámci přestavby bude stávající konstrukce zcela zbourána. Nová mostní konstrukce převádí dvě koleje 101 a 102 s tím, že na mostě v místě výhybky č. 118 začíná kolej č.103. Kolej na mostě stoupá ve sklonu 2,5‰. Vedení koleje je v přímé a v oblouku R=500 m. Kolej je bez převýšení. Most přemostňuje silnici I/20 v kategorii komunikace MS3T 25,2/18,2/50. Komunikace se sestává z chodníku, jednoho jízdního pruhu směr "Centrum", tramvajové trati, dvou jízdních pruhu směr "Slovany" a chodníku pro chodce a cyklisty. Výškové uspořádání odpovídá požadavkům dle ČSN 73 6201 pro místní komunikaci s tramvajovou, respektive trolejbusovou dopravou tzn. 4,20 m s rezervou 0,5 m. Prostorové uspořádání na mostě je navrženo pro VMP 3,0 dle ČSN 73 6201. Nový most je navržen jako desková, rámová konstrukce o jednu mostním otvorem s komorovými opěrami. Nosná konstrukce je ocelobetonová se zabetonovanými ocelovými svařovanými nosníky typ ZBN o rozpětí 3,95 m + 27,2 m + 3,95 m. V podélném směru je horní povrch střešovitý se sklonem 1%. Podhled nosné konstrukce je s kruhovým náběhem od opěr ke středu mostu. Tloušťka desky je u opěr 1,35 m a ve středu rozpětí 0,9 m. Komorové opěry jsou železobetonové plošně založené v úrovni zvětřalých břidlic (třídy R3/R2). Uzavřený prostor opěr bude kontrolovatelný vstupy umístěnými v bočních stěnách z prostoru přednádraží. Pohledové plochy opěr jsou s kamenným obkladem řádkového žulového zdiva. Pod zadní stěnou opěr je navrženo hlubinné založení pomocí mikropilot, které přenáší tahové síly. Na opěru OP1 navazují jižní opěrné zdi (viz SO 34-38-53). Na opěru OP2 navazují rovnoběžná křídla působící jako úhlová zeď. Zábradlí na mostě je dle architektonického návrhu sjednoceno s ostatními mostními SO.

SO 34-38-52.2 *Opěrné zdi v oblasti hlavního nádraží - sever*

Předmětem tohoto stavebního objektu je sanovat stávající, památkově chráněnou kamennou zeď vedenou mezi novou opěrnou zdí SO 34-38-52.21 a křídlem severního mostu SO 34-38-12. Kamenné zdivo bude očištěno tryskáním tlakovou vodou a sanováno hloubkovým spárováním, případně lokálně přezděno a provede se injektáž zdiva. Rub zdi se opatří kotvenou betonovou vyrovnávkou a izolací proti stékající vodě s měkkou ochranou. Srážková voda za rubem bude svedena do trativodu, v místě, kde se zeď odklání od koleje, do rubové drenáže. Stávající zábradlí na koruně zdi bude repasováno a znovu připevněno do stávajících kapes. V případě že nelze repasovat z důvodu značné koroze, budou jednotlivé díly nahrazeny věrnými replikami vč. všech podrobných detailů. Celková délka zdi zůstává 88,04 m, max. výška nad terénem bude po sanaci zvětšena na 6,42 m – souvisí se zahloubením Mikulášské ulice.

SO 34-38-52.21 *Opěrná zeď mezi osobním podchodem a severní opěrnou zdí*

Předmětem tohoto stavebního objektu je propojit prostor mezi stávajícím osobním podchodem a stávající severní opěrnou zdí SO 34-38-52.2. Propojení je navrženo novou opěrnou úhlovou železobetonovou zdí s kamenným obkladem vč. provedení nové části zdi kotvené k portálu (křídlu) podchodu, která bude taktéž opatřena kamenným obkladem. Římsa bude provedena jako železobetonová opatřena architektonicky ztvárněným zábradlím městského typu. Zeď je půdorysně zakřivená celkové délky 23,23 m. Maximální výška zdi nad terénem je 5,15 m.

SO 34-38-53 *Opěrné zdi v oblasti hlavního nádraží - jih*

Předmětem tohoto stavebního objektu je sanovat stávající, památkově chráněnou kamennou zeď vedenou v prostoru přednádraží od výpravní budovy až k novému jižnímu mostu SO 34-38-13. Součástí tohoto objektu jsou také dvě nové železobetonové úhlové zdi, které navazují na obě opěry mostu SO 34-38-13 z jižní strany. Stávající kamenné zdi budou ubourány. Kamenné zdivo stávající zdi bude očištěno tryskáním tlakovou vodou a sanováno hloubkovým spárováním, případně lokálně přezděno a provede se injektáž zdiva. Rub zdi se opatří kotvenou betonovou vyrovnávkou a izolací proti stékající vodě s měkkou ochranou s odvedením srážkové vody do trativodu. Kamenná koruna zdi bude přezděna v délce nového nástupiště a zvýšena na úroveň nástupiště. Výškový rozdíl mezi novou a ponechanou římsou bude rozdělen novým vloženým zděným pilířem. Stávající zábradlí na koruně zdi bude repasováno a znovu připevněno do stávajících kapes. V případě, že nelze repasovat z důvodu značné koroze, budou jednotlivé díly nahrazeny věrnými replikami včetně všech podrobných detailů. Celková délka zdi zůstává 120,0 m, max. výška nad terénem bude po sanaci zvětšena na 6,90m – souvisí se zahloubením

Mikulášské ulice. Obě nové zdi navazující na opěry nového jižního mostu jsou navrženy jako železobetonové úhlové s kamenným obkladem. Římsy budou provedeny jako železobetonové opatřené architektonicky ztvárněným zábradlím městského typu. Zdi jsou půdorysně zakřivené a napojené na ponechávané části zdí v ulicích Železniční a U trati. Celková délka činí 43,0 m u OP1 resp. 27,49 m u OP2. Maximální výška zdí nad terénem je 6,67 m u OP1 resp. 1,15 m u OP2.

SO 35-38-41 *Návěsní lávka v km 350,366 trati Plzeň - Cheb*

Předmětem tohoto stavebního objektu je výroba a osazení návěsní lávky v km 350,366 trati Plzeň-Cheb, na které budou umístěny nově zřizovaná návěstidla. Konstrukce lávky je navržena jako ocelová svařovaná. Je osazená na monolitických železobetonových základech, které již byly zhotoveny v rámci akce „Plzeň, průjezd uzlem ve směru III. TŽK – P“. Tyto základy jsou součástí SO 35-38-56 Sanace zárubní zdi u mostu na Klatovské ulici.

SO 198-38-01 *Úprava stávajícího podchodu pod ulicí Mikulášská*

Předmětem stavebního objektu je přestavba halového podchodu pod ulicí Mikulášská, resp. výstupu jižním směrem z tohoto podchodu. Základní podmínkou řešení bylo umožnit přeložení trubních sítí – kanalizace 600/1100 a vodovodu Dn 550 do nové polohy v prostoru jižního konce stávající konstrukce výstupu, kde nové konstrukce musí respektovat ochranná pásma těchto sítí. Z těchto důvodů bylo nutno zrušit trakt s původními eskalátory a posunout pevné schodiště severním směrem, tj. k hlavnímu podchodu. Stávající železobetonová konstrukce výstupu z podchodu bude tudíž na jižním konci zkrácena (odbourána), bude zrušen původní trakt eskalátorového výstupu, přičemž jeho prostor bude až do výšky cca 4m pod terén vyplněn výplňovým betonem. Pevné schodiště světlé šířky 2,75 m bude posunuto směrem k hlavnímu halovému podchodu a bude rozšířeno na 2,9 m. Původní stropní deska bude sejmuta, stěny prodlouženy, nová stropní deska bude na úrovni o 1m vyšší. Výstavba objektu je rozdělena na dvě etapy. Přestavba zahrne v I. etapě snesení stávajícího ocelového přístřešku, demontáž stávajících eskalátorů, zapažení stavební jámy v jižní oblasti, provedení předvýkopu s odhalením stávajícího vodovodu, demolice jižní části konstrukce podchodu, provedení části betonových vnitřních stěn, výplňových betonů a izolací nutných pro zásypy, přeložky trubních sítí a zásypy v jižní části. Ve II. etapě pak přestavba zahrne zapažení stavební jámy, odbourání konstrukcí původního podchodu v nutném rozsahu, vybetonování nových konstrukcí podchodu, provedení izolačních vrstev a zásypů, práce PSV, osazení nového přístřešku. Stavební jáma je částečně pažená záporovými stěnami, částečně svahovaná. Monolitickou železobetonovou konstrukci tvoří systém desek a stěn z betonu C 30/37 s běžnou vázanou výztuží. V původní části podchodu jsou nové konstrukce napojeny na původní, pomocí zalepení trnů výztuže po předepsané přípravě pracovní spáry. Nové konstrukce jsou chráněny vodotěsnou izolací, přičemž v oblasti původního podchodu bude nová izolace napojena na původní asfaltové izolace. Rozsah bouracích prací a poloha rozhraní mezi původní a novou konstrukcí byly voleny tak, aby napojování izolace proběhlo nad hladinou podzemní vody.

SO 198-38-01.2 *Úprava stávajícího podchodu pod ulicí Mikulášská, elektroinstalace*

Tento projekt řeší nové osvětlení a rozvody nn v prostorách upravované části podchodu pod křižovatkou Americká/Sušická/Sirkova ve směru k prostorách výstupu z nového železničního podchodu železniční stanice Plzeň hl. n. Projekt zahrnuje demontáž stávajícího zařízení osvětlení a rozvodů nn pro eskalátory a vybudování nového osvětlení v části podchodu a na novém schodišti.

E.1.5 *Ostatní inženýrské objekty*

V části dokumentace E.1.5 se řeší uvolnění kabelů z části hloubkového kabelovodu společnosti CETIN a.s., který svojí polohou koliduje s výstavbou nové komunikace ul. Mikulášská, výstavbou železničních mostních mostů a dalších navazujících staveb. Přeložení všech kabelů z kabelovodu je navrženo z důvodu demolice kabelových komor a tělesa kabelovodu v úseku KK25/1 – KK30. Kabelové přeložka je navržena jednak v provizorním stavu a definitivním stavu. V technickém řešení projektu dochází k zásadním změnám oproti předcházejícímu stupni dokumentace. Nově je navržena provizorní trasa přeložky a následně po vybudování nového kabelovodu v dotčeném úseku přeložka do definitivního stavu. To úplně změnilo technické řešení z předchozího stupně dokumentace, který předpokládal, že hloubkový kabelovod zůstane po dobu stavby zcela funkční bez požadavku na překládku kabelů. Další změna se týká názvu vlastníka- správce sítě Telefonica O2 ČR a.s., který se integroval do společnosti CETIN a.s. Provizorní přeložka představuje převedení všech kabelů do provizorní trasy, která je vedená novou stopou mimo

Mikulášskou ul. přes těleso kolejiště u „st. Radbuza“ v souběhu s přeložkou plynovodu NTL (SO 34-37-42). V kabelovodu jsou nyní vedeny pátevní sítě metalických kabelů, které jsou řešeny v SO 34-39-21 a v podobjektu SO 34-39-21.1 a optické sítě řešené v SO 34-39-22. Jako podmiňující pro definitivní přeložku všech kabelů je vybudování nového hloubkového kabelovodu napojeného na stávající kabelovod (řešeno v SO 34-33-63). SO 34-39-23 řeší přílož tr. HDPE k trase nového kabelovodu a k definitivní kabelové trase v oblasti přednádraží (SO 34-39-21 a SO 34-39-22).

SO 34-39-21 ŽST Plzeň hl. n., obvod osobního nádraží – ulice Mikulášská, úpravy metalických rozvodů MK a DK CETIN a.s.

Provizorní kabelová trasa se využije z části - stávající povrchový kabelovod společnosti CETIN na Americké tř. v úseku KK23 – kk23/6a. Dále bude navazovat vybudování nové zemní trasy od stávající povrchové kabelové komory kk23/6a do KK30 na Mikulášské tř. Z kk23/6a bude kabelová trasa vedena v chodníku směrem k nádražní budově ČD Plzeň. Provizorní kabelová trasa se na konci chodníku na Americké ul. připojí do souběhu s přeložkou plynovodu NTL řešeného v SO 34-37-42. Souběh s plynovodem bude kopírovat terén pozemku dráhy. Konec přeložky je ve stávající kabelové komoře KK30. Trasa napojení do stávající KK30 bude provedena křížením Mikulášské tř. řízeným podvrtem z důvodu zachování provozu na Mikulášské tř. Vybudování nové kabelové trasy je zahrnuto do rozpočtu předmětného SO 34-39-21. Po vybudování nové zemní trasy přeložky se provede pokládka a zatažení nového kabelu. Do provizorní přeložky se použije jako náhrada za stávající traťové kabely nový plastový kabel. Na něj se na koncích přepojí služby, které jsou provozovány na stávajících traťových kabelech.

Definitivní přeložka představuje definitivní zatažení kabelů do stávajícího a nového úseku kabelovodu a vybudování nové zemní trasy v prostoru chodníku v přednádraží, přepojení všech nových kabelů. Po dokončení montáže v provizorní a definitivní přeložce bude provedeno závěrečné stejnosměrné a střídavé měření dle TPP 2001-4.

SO 34-39-22 ŽST Plzeň hl. n., obvod osobního nádraží – ulice Mikulášská, úpravy optických kabelů CETIN a.s.

V hloubkovém kabelovodu se nachází 4 optické kabely v ochranných trubkách HDPE. Jedná se o tyto optické kabely:

- V HDPE 32mm O: DOK Plzeň – Přeštice; úsek Solní–Starý Plzenec OK- AT&T 30vl. s Cu
- V HDPE 40mm Z: DOK Plzeň – Přeštice, úsek Solní–SOR II/02(odb. na Plzenec) OK-Samsung 48 vl. Cu
- V HDPE 32mm S: SOK Solní – Slovany AT&T 30vl dielektr.
- V HDPE 40mm Z: SOK Solní – Slovany -1x Mikrokabel OFS 48vl. ribbon + trubičkový
- systém 5x TTR 10/8 – barvy trubiček (červená, zelená, žlutá, modrá, bílá)

Provizorní stav – pokládka a zatažení nových tr. HDPE: Po vybudování trasy provizorní přeložky v rámci SO 34-39-21 se zatáhnou a položí nové tr. HDPE stejného provedení a průřezu jako stávající ale v náhradních barvách. Po smontování celých úseků tr. HDPE se provede zafukování nových optických kabelů a jejich postupné přepojování ve spojových bodech. Spojkoviště jednotlivých OK se nachází v kabelových komorách stávajícího kabelovodu na z Americké tř., Mikulášské a v oblasti směr Slovany.

Definitivní stav – zatažení a pokládka nových tr. HDPE: Definitivní přeložka představuje definitivní zatažení tr. HDPE do stávajícího a nového úseku kabelovodu a pokládku 4xtr. HDPE v prostoru chodníku v přednádraží do nové zemní trasy. Všechny optické kabely budou překládány ze stejných míst spolkoviště jak v provizorní, tak i v definitivní přeložce.

DOK Plzeň – Přeštice, úsek Solní–SOR II/02(odb. na Plzenec) OK-Samsung: Přeložka bude řešena instalováním vložky kabelu ekvivalentního typu 48vl. s Cu párem (např. MiDia) v délce cca 650m, v definitivním stavu v délce 600 m.

DOK Plzeň – Plzenec - Přeštice; úsek Solní–Starý Plzenec OK- AT&T 30vl. s Cu: Přeložka bude řešena instalováním vložky ekvivalentního typu OK v provedení vláken AllWave o počtu 48vl. Vložka bude provedena v úseku kabelová komora KK23 - KK39.

SOK Solní – Slovany AT&T 30vl dielektr.: Stávající OK je zafouknut v úseku Solní – Slovany v délce cca 3388 m. Přeložka bude řešena instalováním vložky ekvivalentního typu OK o počtu 48vl. Vložka bude provedena v úseku z KK 22 do KK30 v délce cca 580 m.

SOK Solní – Slovany -1x Mikrokabel OFS 48vl. ribbon + trubičkový systém 5x TTR: 10/8 – barvy trubiček (červená, zelená, žlutá, modrá, bílá). Provede se zafouknutí svazku nových mikrotrubiček stejného provedení jako stávající do nové trubky HDPE 40 mm Or/2B do úseku mezi KK23 – KK30 v provizorní i definitivní trase v délce cca 580 m. Přeložka optického mikrokabelu bude řešena výměnou OK v úseku mezi stáv. spojkami SIV/02 v KK22 a SIV/03 v KK38 v délce cca 1150 m. Zbývající délkové rezervy se ponechají ve spojkách v kabelových komorách.

SO 34-39-21.1 *ŽST Plzeň hl. n., obvod osobního nádraží – ulice Mikulášská, připojení metalických rozvodů CETIN a.s. na rozvod ČD – Telematika a.s.*

Předmětný SO řeší přepojení rozvaděčů společnosti CETIN a.s. v prostoru přednádraží v provizorním stavu na kabel společnosti ČD-Telematika a.s. Toto řešení je navrženo z důvodu demolice kabelové komory KK28 a kabelovodu, ze kterého vede přípojný kabel pro rozvaděče v přednádraží. Pro zachování provozu a služeb v této lokalitě se jeví jako jediná možnost přepojení na stávající kabelizaci ČD-T, která v ul. Koterovská (s malou úpravou v budově ČD-T) navazuje na kabelovou síť společnosti CETIN a.s. Přepojením primárního okruhu stávajícího rozvaděče SR bude zajištěn provoz v prostoru přednádraží. Pronájem okruhů na kabelu společnosti ČD-T společnosti CETIN a.s. bude smluvně zajištěno před realizací stavby.

SO 34-39-23 *ŽST Plzeň hl. n., obvod osobního nádraží – ulice Mikulášská, úpravy kabelů Správy informačních technologií města Plzně*

V prostoru blízkosti stavby se nacházejí dvě trasy trubek HDPE s optickými kabely ve správě SITmP. Dle požadavku správce sítě SITmP bude provedeno začlenění nové trasy trubek HDPE pro optické kabely do předmětného SO, což je řešeno jako příloha k nově budovanému kabelovodu v rámci SO34-33-63 a příloha k definitivní trase SO 34-39-21, 22 v prostoru přednádraží. Trubky HDPE budou na koncích zaústěny do nových malých plastových kabelových komor a opatřeny koncovkami. Po smontování tr. HDPE v trase přílohy se provede kontrolní měření tlakotěsnosti a kalibrační zkouška.

E.1.6 Potrubní vedení

SO 34-37-03 *Přeložka vodovodu DN 400 v Mikulášské ulici - Vodárna Plzeň*

Stávající vodovodní řad DN400 je z šedé litiny a do provozu byl uveden v období let 1889 - 1890. Ve stejném období byl do provozu uveden také řad DN550 vedoucí v jeho souběhu (přeložku tohoto řadu řeší SO34-37-04). Přeložka bude provedena z trub z tvárné litiny s cementovou vystýlkou a vnější PE ochranou proti bludným proudům. Hrdla na potrubí budou jištěna zámkovými spoji, v koncových lomech před napojením na stávající potrubí, bude potrubí opřeno ještě o opěrné bloky, aby z důvodu nutnosti uzamčených délek nedocházelo k prodlužování přeložky mimo dohodnutý rámec. Trasa přeložky vede Mikulášskou ulicí od místa napojení v ulici U Ježíška až k výstupu z podchodu na křižovatce Mikulášské s Americkou. Přeložka vede v souběhu s přeložkou druhého zmiňovaného vodovodu a dále s přeložkou kanalizační stoky 1100/600. Vpravo ve směru staničení je s minimální osovou vzdáleností 1,14 m pokládáno vodovodní potrubí DN600 a vlevo s minimální osovou vzdáleností 1,31 m kanalizační trouby 1050/700. V překládaném úseku stávajícího potrubí je na městský vodovod připojeno stavědlo Radbuza. Tato vodovodní přípojka DN 63 mm je ale pouze dočasná, než proběhne demolice stavědla. Do té doby však musí být v provozu. Aby zbytečně nedocházelo k provizornímu napojení přípojky na nově přeložené potrubí DN400, dojde k provizornímu přepojení přípojky přes navrtávací pas na řad DN150 v ulici U Ježíška. Po ukončení jejího provozu se z potrubí DN150 sundá navrtávací pas a provede se jeho zaslepení. U severního mostu vede napříč komunikací ze řadu DN550 odbočka DN350. Ta bude nově napojena v rámci toho stavebního objektu na potrubí DN400. V místě odbočky DN350 z řadu budou na potrubí osazeny na každou větev uzávěry. Na konci přeložky DN 350 před napojením na stávající potrubí dojde k osazení ještě jednoho hydrantu DN 80 pro vypouštění z řadu a úsekového uzávěru DN 350. Z podélného profilu vodovodního řadu DN 400 je patrné, že na potrubí bude nutné osadit kalník a vzdušník. Pro odkalení i odvzdušnění bude použit podzemní hydrant DN80. Dle požadavku provozovatele budou na oba konce přeložky DN 400 osazeny uzávěry. Po zprovoznění rekonstruovaných vodovodních řadů budou stávající vodovody odstaveny a vytěženy. Vytěžené potrubí bude odvezeno do sběrných surovin či na řízenou skládku. Armatury budou demontovány vč. poklopů, zemní soupravy šoupátek budou vytaženy, stávající podzemní hydranty budou demontovány a na požádání technika budou vráceny provozovateli.

SO 34-37-04 *Přeložka vodovodu DN 550 v Mikulášské ulici - Vodárna Plzeň*

Stávající vodovodní řad DN550 je z šedé litiny a do provozu byl uveden v období let 1889 - 1890. Přeložka bude provedena z trub DN600 z tvárné litiny s cementovou vystýlkou a vnější PE ochranou proti bludným proudům. Trasa přeložky vede Mikulášskou ulicí souběžně s přeložkou vodovodu DN400 (SO 34-37-03). V překládaném úseku stávajícího potrubí vede přípojka k výpravní budově hlavního nádraží. V současné době je mimo provoz a s její obnovou se neuvažuje. V prostoru přednádraží bude vysazeno dvouřadé stromořadí. K němu je navržena automatická závlaha. Pro její napojení na vodovod bude z přeložky řadu DN600 vysazena odbočka pro vodovodní řad DN 100 (SO 34-37-04.1) a z něj pak přípojka s měřením spotřeby vody. Z podélného profilu je patrné, že na vodovodní řad DN600 bude nutné osadit kalník a vzdušník. Pro odkalení i odvzdušnění bude použit podzemní hydrant DN80. Dle požadavku provozovatele budou na oba konce přeložky DN 600 osazeny uzávěry. Po zprovoznění rekonstruovaných vodovodních řadů budou stávající vodovody odstaveny a vytěženy. Vytěžené potrubí bude odvezeno do sběrných surovin či na řízenou skládku. Armatury budou demontovány vč. poklopů, zemní soupravy šoupátek budou vytaženy, stávající podzemní hydranty budou demontovány a na požádání technika budou vráceny provozovateli.

SO 34-37-04.1 *Přeložka vodovodu DN 550 v Mikulášské ulici, odbočka DN 100 - Vodárna Plzeň*

Navržená odbočka DN100 z přeložky řadu DN600 vede z Mikulášské ulice prostorem přednádraží až k výpravní budově. Vodovodní potrubí bude plnit dvě funkce. První z nich je zásobování vodou objektu automatické závlahy dvouřadého stromořadí v prostoru přednádraží. Druhou z nich je funkce požární. Odbočka bude provedena z trub z tvárné litiny s cementovou vystýlkou a vnější PE ochranou proti bludným proudům. V lomech na trase bude potrubí jištěno zámkovými spoji. Z vodovodního řadu budou vysazeny dvě vodovodní přípojky. Přípojka VP1 slouží k osazení nadzemního hydrantu DN80 s požární funkcí. Vzhledem k architektonickému ztvárnění prostoru před výpravní budovou, je nadzemní hydrant umístěn k linii stromů podél stání taxi. Přípojka VP2 vede do armaturní šachty závlahy. Tato přípojka je součástí SO 198-32-01.21. Na konec vodovodního řadu bude osazen podzemní hydrant DN80 pro odvzdušnění řadu.

SO 34-37-21.2 *ŽST Plzeň hlavní nádraží - kanalizace*

Kanalizace odvádí dešťové vody z přístřešků nástupišť hlavního nádraží a ze železničního spodku vybraných kolejí řešených v rámci 2. stavby. Úsek mezi hlavním nádražím a ústředním stavědlem je z hlediska odvádění dešťových vod navrženou kanalizací rozdělen podchodem pro pěší (SO 34-38-07.2), který spojuje jednotlivá nástupiště hlavního nádraží s uvažovaným autobusovým terminálem. Terminál není součástí tohoto projektu. Nádraží mezi navrhovaným podchodem a Sirkovou ulicí bude odkanalizováno s napojením do městské stoky 1100/600, tedy tak, jak je tomu i v současnosti. Odkanalizovaná plocha drážního pozemku se ovšem oproti současnému stavu sníží. Areálová kanalizace bude napojena bez jakékoli regulace přímo do městské kanalizace. Kanalizační stoky jsou navrženy z plastových trub PP o profilu DN200-DN300, SN10 kN/m². Přípojky v areálu dráhy jsou navrženy z plastových trub KG DN150, SN8 kN/m². Součástí stavebního objektu je také rušení stávajícího odvodnění, které zůstane bez jakékoli funkce. Před odpojením kanalizačního potrubí bude nutné provést jejich prohlídku TV kamerou a případně zjištěné další přípojky přepojit do některé z nových stok. Odpojenou část kanalizace, která nebude ze země vyjmuta v rámci zemních prací jednotlivých profesí, bude nutné v celém profilu vyplnit prostým betonem.

SO 34-37-25 *Přeložka stoky 110/60, Mikulášská ulice - Vodárna Plzeň*

Do stávající jednotné kanalizační stoky 1100/600 vedoucí pod násypem železniční trati souběžně s Mikulášskou ulicí, se poblíž stavědla Radbuza, přes spojnou šachtu napojuje stoka 1100/600 vedoucí z areálu hlavního nádraží. Uvedené kanalizační stoky se dostávají do kolize zejména s nově navrženými mostními konstrukcemi SO 34-38-12 a SO 34-38-13. Trasa přeložky kanalizace je z důvodu uvolnění prostoru pro stavbu mostních konstrukcí vedena v komunikaci Mikulášskou ulicí. V prostoru mezi železničními mosty je do přeložky stoky zaústěna stoka vedoucí z hlavního nádraží. Přeložka stoky v Mikulášské ulici je označena jako přeložka č. 1 a přeložka stoky z hlavního nádraží je označena jako přeložka č. 2. Obě přeložky zděných stok DN 1100/600 budou provedeny z trub betonových, vejčitých DN 1050/700 s čedičovou výstelkou dna. Spojení obou stok bude ve spojně komoře. Napojení na stávající stoky bude vyzděnými oblouky a zděnými šachtami. Zbývající šachty budou prefabrikované. Pod tramvajovými kolejemi bude kanalizace

obetonována v celém profilu. Původní výstavba kanalizace po etapách byla změněna, stavba bude probíhat s vyloučením dopravy v daných jízdních pruzích postupně. V rámci přerušení dopravy bude proveden příčný překop pro přeložku č. 1 u severního mostu a mezi mosty pro přeložku č. 2, následně se doprava vrátí na jízdní pruhy směr centrum, výstavba bude probíhat v pruhu z centra s vyloučením dopravy. V místě křížení se stávající kanalizací bude na stoce zřízena šachta budovaná přímo na stavbě. Sem bude nutné provizorně napojit stávající stoku. Šachtové dno nebude mít definitivní podobu. Bude mít dno a stěny bez vybudovaných žlábků a nástupnic. Současně se bude pracovat na propojení nové kanalizace se starou u podchodu. Dále by stavba pokračovala k mezimostí. Zde by se dobudovala spojná komora a přepojila by se stoka z nádraží. Dále by byla stoka budována směrem k místu napojení na stávající stoku v křižovatce za jižním mostem. Po přepojení přeložky na stávající kanalizaci bude nutné zrušit provizorní napojení v šachtě Š6 a za pomoci přečerpávání odpadních vod kanalizační šachtu dokončit do definitivní podoby. Přepojením této stoky a odpojením provizoria přestane fungovat odvodnění UV v daném úseku ulice. Podružné stoky a přípojky UV (SO 34-37-27.1 a SO 34-37-27.3) budou řešeny až ve spojitosti s výstavbou komunikace a tramvajové trati. S provizorním přepojováním stávajících přípojek UV na nově přeloženou stoku se na dobu výstavby mostních konstrukcí neuvažuje.

Stávající kanalizační stoky budou po vybudování přeložek kanalizace vyřazeny z provozu - zrušeny. Při rušení kanalizace musí být zajištěno vyplnění celého profilu kanalizace včetně prostoru šachet. Stávající poklopy včetně rámu musí být odstraněny a předány provozovateli kanalizace. Stávající kanalizační potrubí a komíny šachet budou vyplněny popílko-cementovou směsí. Zaplnění prostoru stok musí být provedeno tak, aby nevznikala ve starých profilech nezaplňovaná místa, která by mohla být příčinou poklesů nebo havárií. Materiály pro zaplnění musí být nestlačitelné a musí mít atesty pro použití do podzemí. Zaplnění šachet musí být provedeno do úrovně -1,5 m pod terén. Do této úrovně budou rozebrány konstrukce stávajících šachet. Vybourané konstrukce revizních šachet a potrubí budou odvezeny na řízenou skládku.

SO 34-37-27.1 *Kanalizace pro odvodnění komunikace Mikulášská ul. - město Plzeň*

Stavební objekt řeší odvodnění Mikulášské ulice a přilehlého prostoru přednádraží. Na vstupním jednání bylo dohodnuto, že podružné stoky bude vlastnit i spravovat město a přípojky se rozdělí mezi jednotlivé správce podle toho, z jakého pozemku vody odvádí. Tento stavební objekt řeší kanalizaci ve správě města. Vzhledem k poměrně rozsáhlé rekonstrukci Mikulášské ulice a prostoru přednádraží dojde k novému rozmístění a uspořádání uličních vpustí tak, aby odpovídalo nově navrhovanému výškovému a směrovému uspořádání komunikace. Odvodnění řeší napojení nově navrhovaných uličních vpustí do stávající sítě jednotné kanalizace v dané lokalitě. V Mikulášské ulici jsou navrženy podružné stoky po obou stranách ulice. V prostoru mezi mosty se tyto stoky napojují do přeložené vejčité stoky 1050/700 (SO 34-37-25). Další stoka je navržena v prostoru přednádraží. V návrhu se počítá s vybudováním nových stok H, H1, H2, H2-1 a I, které by fungovaly jako sběrače pro jednotlivé UV a další prvky odvodnění. Stoky jsou zaústěny do nově vybudovaných šachet v napojení Š12 a SŠ7 (SO 34-37-25). Přípojky od UV a nově navrhované stoky jsou navrženy z kameninových trub, tělesa uličních vpustí jsou navržena jako betonové prefabrikované. Mříž a rám UV budou celolitinné. Hloubka uložení stok a dna jednotlivých šachet je navržena v rozmezí 2,00 – 3,40 m. Spád stok je max. 4,2 %. Přípojky od jednotlivých UV jsou napojeny přes předem osazenou odbočku 45° na nové stoky, nebo do dna šachetních prefabrikátů. Jednotlivé přípojky přejdou do správy jednotlivých provozovatelů odvodňovacích objektů (vpusti, gaigery dešťových svodů, drenáže mostů, bahníky tramvajové trati, žlabové vpusti). Jedná se o přípojky ve správě ŘSD (SO 34-37-27.3), SŽDC (SO 34-37-27.2) a města Plzeň (SO 34-37-37.1). V úsecích, kde již nebylo možné z prostorových důvodů vést stoky nově navrhované dešťové kanalizace, jsou jednotlivé přípojky zaústěny přes navrhané odbočky do stok jednotné kanalizace. V takovém případě bude přípojka do stoky zaústěna přes stávající odbočku, pokud tato nebude k dispozici, bude nové napojení provedeno jádrovým vývrtem a vysazením příslušného sedla. Jednotlivé stoky a přípojky dešťové kanalizace jsou navrženy z kameninového potrubí DN 200 až DN 300 podle DIN 19565.

SO 34-37-27.2 *Kanalizace pro odvodnění komunikace Mikulášská ul. - SŽDC*

Stavební objekt řeší kanalizační přípojky ve správě SŽDC. Vzhledem k rozsáhlé rekonstrukci Mikulášské ulice vč. železničních mostů a prostoru přednádraží dojde k novému rozmístění a uspořádání gaigery od dešťových svodů přístřešků podle nádražní budovy a přípojek od odvodnění mostů. V rámci úpravy prostoru přednádraží dále dojde k výměně úseků stávajících

přípojek z výpravní budovy. Odvodnění řeší napojení nově navrhovaných dešťových svodů a drenáží mostů do stávající sítě jednotné kanalizace v dané lokalitě. V návrhu se počítá s vybudováním nových přípojek od dešťových svodů, výměnou přípojek od výpravní budovy v prostoru přednádraží a vybudováním přípojek od drenáží mostů. Přípojky jsou zaústěny do nově navrhovaných stok podružné dešťové kanalizace vybudovaných v rámci SO 34-37-27.1 a do stoky jednotné kanalizace PF 1100/600. Jednotlivé stoky a přípojky dešťové kanalizace jsou navrženy z kameninového potrubí DN 200 až DN 300 podle DIN 19565. Přípojky a stoky jsou napojeny na nové stoky přes předem osazenou odbočku 45°, v případě zaústění do stávající stoky bude zaústění provedeno přes stávající odbočku.

SO 34-37-27.3*Kanalizace pro odvodnění komunikace Mikulášská ul. - ŘSD ČR*

Stavební objekt řeší kanalizační přípojky ve správě ŘSD. Přípojky od UV jsou navrženy z kameninových trub. Uliční dešťové vpusti budou z prefabrikátů s odtokem ze dna a s kalníky, pachovými uzávěry a s kalovými koši (nejsou součástí tohoto stavebního objektu). Přípojky od jednotlivých UV jsou napojeny přes předem osazenou odbočku 45° na nové stoky, nebo do dna šachetních prefabrikátů. Nad podchodem v prostoru křižovatky ulice Mikulášské s Americkou odvodnění nebude řešeno. V rámci SO 34-37-27.3 budou poslední vpusti umístěny před konstrukcí podchodu.

SO 34-37-28.2*ŽST Plzeň hl. n., úprava rozvodu vody*

Stavební objekt v sobě zahrnuje úpravu stávajících rozvodů vody na hlavním nádraží pro potřeby DKV Plzeň a dále zkapacitnění stávajícího vodovodního řadu DN100 na DN150. Na nádraží v kolejišti se nacházejí pro plnění vagónů, jak rozvody uložené v nezámrné hloubce, tak i rozvody vedené po povrchu s možností využití mimo zimní období. Úprava rozvodů bude spočívat ve zkapacitnění vodovodní sítě, uložení potrubí do nezámrné hloubky a zmodernizování odběrných míst. Pro tyto účely bude využita stávající přípojka vody DN 150 z litinového řadu DN 200 v Železniční ulici. Voda odebíraná touto přípojkou bude sloužit až na zásobování vodou kiosku výpravčích SO 34-37-27 (1. stavba) výhradně pro plnění vagónů pitnou vodou. Na vodovodním potrubí přípojky kiosku bude osazen vodoměr. K napojení se nového potrubí na stávající dojde ve stávající vodoměrné šachtě. Vzhledem k její nevyhovující velikosti pro osazení standardní vodoměrné sestavy na potrubí DN 80, je poblíž šachty stávající navržena šachta nová (prefabrikovaná), s vnitřními půdorysnými rozměry 3200x1200 mm. Strop stávající šachty bude prolomen a její vnitřní prostory se zasybou zeminou. Na hlavním nádraží jsou hlavní zásobní řady (řad 1 a řad 1-1) položeny napříč kolejištěm podél podchodu pro pěší (SO 34-38-07.1, SO 34-38-07.2 a SO 34-38-07.3). Z něj jsou vedeny odbočné řady mezi kolejemi (řad 1-1-1, řad 1-1-2, řad 1-1-3, řad 1-1-4, řad 1-2, řad 1-3, řad 1-4). Součástí 2. stavby je řad 1-1-1, řad 1-2 a části řadů 1 a 1-1. Ostatní je řešeno v rámci 1. stavby. Pro odběr vody budou sloužit odběrové soupravy s výstupem 1" a samočinným vyprazdňováním. Soupravy budou umístěny v plastových šachtách bez dna průměru 400 mm osově umístěných nad trativody. Na řadu 1-1 z důvodu vykřížení se s kabelovodem SO 34-33-61.1 řešeným v rámci 1. stavby, bude nutné osadit podzemní hydrant DN80 jako kalník. Rozvody budou provedeny z potrubí PE-HD, PE100 o profilech DN50 – DN80, přípojky pro odběrové soupravy budou 1".

V souvislosti s postupy výstavby jednotlivých stavebních objektů, bude třeba provést provizorní přepojení položených rozvodů v rámci 1. a 2. stavby na stávající vodovod. Provizorní přepojení provedené v 1. stavbě bude odpojeno, aby mohly začít práce na podchodu SO 34-38-07.2. Provizorní přepojení bude provedeno z plastového potrubí DN 80.

Zkapacitnění stávajícího vodovodního řadu vyplynulo z požárně bezpečnostního řešení zpracovaného PBS v 02/2012 v rámci stavby "Plzeň, průjezd uzlem ve směru III. TŽK", kde v souvislosti se stavbou podchodu (SO 34-38-10 Železniční most v km 103,085 trati Plzeň – Domažlice) jsou řešeny nové vodovodní přípojky DN 150 pro výpravní budovu. Vodovodní přípojky DN 150 jsou podchodem vedeny jak ze strany ulice Šumavské, tak i ze strany ulice Železniční. V budově se napojují na stávající rozvody DN 100 s tím, že v celém rozsahu stavby podchodu je stávající potrubí DN 100 nahrazeno potrubím DN 150. Výměna vodovodního potrubí je provedena v rámci této stavby až ke stávajícím hydrantům před vstupem do výpravní budovy od parkoviště včetně výměny hydrantů. Požadována je také výměna stávajících podzemních hydrantů na nástupištích č. 2 a 3 za nové nadzemní. Ty se nacházejí v prostoru, který je v rámci 1. stavby Uzlu Plzeň v tomto místě řešen pouze provizorní povrchovou úpravou nástupišť a zpevněných

ploch. Konečná úprava nástupišť (žulové desky a podkladní betony) v těchto místech, vč. výměny všech sítí, bude provedena až ve 2. stavbě Uzu Plzeň.

V rámci tohoto stavebního objektu bude proveden nový rozvod vody DN150 v návaznosti na přípojku napojenou z ulice Železniční a v požadovaných místech na nástupištích na něj budou osazeny hydranty DN 100. Trasa bude vedena v dnešním 3. nástupišti (s vedením prostory výpravní budovy i s uložením v zemi) a následně podél východního líce výpravní budovy. Součástí stavebního objektu je také rušení odpojeného vodovodního potrubí a šachet v místech odběrů vody. Předpokládaná délka rušených rozvodů DN25-DN80 pro plnění vagónů činí cca 440 m a potrubí DN100 zásobující výpravní budovu pitnou vodou vč. plnění funkce požárního vodovodu

SO 34-37-42 *Přeložka NTL plynu v Mikulášské ulici*

V rámci plánované stavby „Uzel Plzeň, 2. stavba“ bude dotčen stávající NTL plynovod DN 300, který je v současné době uložen ve vozovce pod železničními nadjezdy v ulici Mikulášské. Vzhledem k tomu, že v rámci připravované stavby bude provedena rekonstrukce mostů a konstrukčních vrstev vozovky, bude nutné tento plynovod přeložit (ozn. větev 01). Přeložka je navržena mimo vozovku na železniční násyp. Délka plynovodní přeložky bude 244,65 m, délka nahrazeného úseku plynovodu je 201,97 m. Celková délka plynovodu se zvětší o 42,59 m. Součástí tohoto stavebního objektu bude i vybudování přeložky NTL plynovodu DN 225 přes ulici Mikulášskou (ozn. větev 02 – délka 32,00 m) a odstranění stávajícího potrubí DN 300 v celé délce odstaveného úseku 201,97 m vč. potrubí DN 500 v délce 168,0 m, v němž je stávající plynovod DN 300 uložen a odstranění stávajícího potrubí DN 225 v délce 21,00 m a DN 63 k nádražní budově v délce 123,0 m. Realizaci propojů přeložky na stávající plynovod je třeba časově směřovat do letního období, kdy jsou odběry plynu nejnižší.

SO 91-37-50 *Plzeň seřadovací nádraží, odstavné koleje, splašková kanalizace*

Navržená splašková kanalizace bude sloužit k odvádění odpadních vod z nádržek železničních vagónů. Napojovacím místem této drážní kanalizace je městská stoka DN 350 v ulici Doubravecká. Městská stoka v místě napojení byla v roce 2012 rekonstruována pomocí hadicového reliningu. Drážní kanalizace bude na městskou stoku napojena přes vysazenou kanalizační šachtu na stávající stoce. Vzhledem ke konfiguraci terénu a vzdálenosti odkanalizovávaného místa v areálu DKV, a.s. od napojovacího bodu na městské kanalizaci, je drážní stoka navržena s přečerpáváním. Odpadní vody budou přitékat do kanalizace pomocí osmi odsávacích skříní (nejsou součástí tohoto objektu) umístěných na zpevněné ploše mezi kolejemi. K jednotlivým odsávacím skříním jsou v rámci tohoto stavebního objektu navrženy gravitační kanalizační přípojky DN 100. Do každé přípojky je přes odbočku napojena potrubím DN 50 podlahová vpust odsávací skříně se zápachovým uzávěrem. Přípojky DN 100 se zaústějí do stoky B1 přes vysazené odbočky, přípojka od skříně č. 8 pak přes šachtovou vložku do šachtového dna Š17. Stoka B1 je navržena o profilu DN 250 a vede obslužnou komunikaci SO 91-32-51 v souběhu s rozvodem vody SO 91-37-52. Zaústěje se do čerpací jímky. Jímka je navržena jako prefabrikovaná železobetonová o průměru 2500 mm. Dno čerpací jímky je 4,85 m pod terénem. Pod přítokem stoky B je akumulací prostor s hloubkou 1,5 m, což je 7,36 m³. Maximální objem splaškových vod z jedné vlakové soupravy je uvažován 4,8 m³ (6 vagónů, v každém z nich jsou dvě nádržky po 400 l). Čerpací jímka bude vybavena dvěma ponornými kalovými čerpadly se spouštěcím zařízením (jedno čerpadlo slouží jako rezerva). Spouštění čerpadla v jímce bude prováděno na základě snímání hladiny splašků v jímce. Půjde o sepnutí čerpadla při nastavené hladině splašků, hlášení dispečinku při havarijní hladině současně s vypnutím napájení čerpadel odsávacích skříní a dále vypnutí čerpadla při minimální hladině. Nahromaděné plyny budou z jímky odvětrávány pomocí potrubí DN 150 vytaženého nad terén v betonovém sloupku. Sloupek je umístěn těsně za hranu obslužné komunikace. Přípojku elektřiny pro čerpadla v jímce zajišťuje SO 91-36-02.2. Zmiňovaný stavební objekt také řeší měření objemů proteklých splaškových vod. Množství splašků bude určováno nepřímou, a to přes množství odebrané energie čerpadel odsávacích stojanů.

SO 91-37-51 *Plzeň seřadovací nádraží, odstavné koleje, kanalizace*

Navržená kanalizace bude napojená na stávající síť přes koncovou šachtu areálové páteřní vejčité stoky 400/600. Krytí kanalizačního potrubí v tomto místě bylo změřeno 3,3 m od rostlého terénu. Do této šachty jsou napojeny další dvě přípojky areálové kanalizační sítě. Šachta je zděná čtvercová 600x600 mm. DKV požaduje tuto šachtu nově vyskládat z prefabrikovaných

dílů. Stávající vejčitou stoku 400/600, která následně přechází v profil 600/1100, bude nutné nechat v celém rozsahu vyčistit od nánosů a ve stávající šachtě provést zaslepení odtoku odpadních vod do Berounky a ponechání jediného s odtokem do městské kanalizace. Na navrženou stoku A budou napojeny odtoky z betonových van umístěných pod kolejí č. 453, čtyři uliční vpusti umístěné ve zpevněné ploše mezi kolejemi a svodná potrubí trativodů upravovaných kolejí. Potrubí stoky je navrženo PP, SN10 a potrubí přípojek PVC KG, SN 4. Šachty budou betonové prefabrikované, poklopy litinové s tř. pevnosti D400.

SO 91-37-52 *Plzeň seřadovací nádraží, odstavné koleje, vodovodní přípojka a rozvod vody*

Přípojka vody pro zásobování 8 ks zbrojících skříní pitnou vodou bude napojena na městský vodovodní řad DN 250 v ulici Doubravecké. Tento vodovodní řad je z litiny a přípojka na něj bude napojena výřezem potrubí a vložením odbočky z řadu. Vodovodní přípojka DN 80 je rozdělena na dvě části, veřejnou a areálovou. Veřejná část přípojky je úsek mezi odbočkou z městského řadu a vodoměrnou šachtou VŠ1 situovanou do příjezdové komunikace areálu DKV, a.s. Areálová část přípojky je dána úsekem mezi vodoměrnou šachtou VŠ1 a vodoměrnou šachtou VŠ2 umístěnou v obslužné ploše SO 91-32-51 odstavných kolejí SO 91-33-01.2. Za vodoměrnou šachtou VŠ2 následuje rozvod vody k jednotlivým zbrojícím skříním s označením VS1-VS8. K měření v této šachtě bude použit ultrazvukový vodoměr s vestavěným bezdrátovým modulem pro datovou komunikaci. Přípojka i rozvod vody jsou navrženy z plastového potrubí.

SO 91-37-53 *Přeložka horkovodu na mostě v km 102,012 (ev. km 108,629) trati Praha – Plzeň*

Jedná se o přeložku části trvalé liniové stavby inženýrského objektu – dvoutrubkového, převážně podzemního rozvodu horké vody. Přeložka je vyvolána stavbou „Uzel Plzeň, 2. stavba“, v rámci které budou odstraněny čtyři krajní pole ocelové nosné konstrukce, na severozápadní straně mostu v km 102,012 (most „Gambrinus“). Stávající horkovod 2 x DN 150 ve vlastnictví Plzeňské teplárenské, a.s., vedený podél zábradlí na krajním poli odstraňované ocelové mostní konstrukce, bude přeložen na první pole ponechávané mostní konstrukce (mostní díl č. 9). Souběžně s novým potrubím horkovodu bude veden kabel pro přenos dat. Nové podzemní vedení horkovodu je v části trasy mimo mostní konstrukci navrženo technologií sdružené konstrukce předizolovaného potrubního systému, pro bezkanálové ukládání do země. Po tělese mostu je potrubí vedeno nad povrch terénu – nízké nadzemní vedení - potrubí je typově uloženo na nových betonových bárkách. Přeložku horkovodu na mostu Gambrinus je možno realizovat pouze v době předem dohodnuté a naplánované odstávky. Převážná část stavby musí proběhnout v předstihu tak, aby se doba odstávky minimalizovala pouze na dobu nezbytně nutnou na přepojení nového potrubí na stávající síť, tj. v řádu dnů, v období červen – září.

E.1.8 Pozemní komunikace

SO 198-32-01.2 *Ulice Mikulášská*

Objekt řeší rekonstrukci Mikulášské ulice ve vztahu k zachování podjezdové výšky nově navržených železničních mostů s ohledem na úpravu příčného uspořádání v úseku obou mostů, úpravu napojení místních komunikací a prostoru přednádraží. Mikulášská ulice je řešena jako místní sběrná komunikace převádějící tranzitní dopravu ve směru sil. I/20 (E49) intravilánem města Plzně. Po obou stranách Mikulášské ulice jsou vedeny chodníky šíře cca 2 m.

V celém úseku je navržena jako místní sběrná komunikace s tramvajovým tělesem s min. dvěma průběžnými jízdními pruhy, které se v prostoru severního mostu rozšiřují na čtyři. V křižovatce s ulicí U Trati je navíc přidán pruh pro pravé odbočení ve směru na Slovany a v místě napojení přednádražního prostoru je přidán pruh pro levé odbočení ve směru na Slovany. Napojení prostoru přednádraží je prostřednictvím připojovacího pruhu. Tramvajové těleso je navrženo jako nezvýšené v úrovni vozovky.

Odvodnění je zajištěno prostřednictvím podélného a příčného sklonu vozovky a odvodňovacího proužku do vpustí a následně do dešťové kanalizace. Příčný sklon odvodňovacího proužku je proměnný z důvodu zachování podélného sklonu při jeho vnějším okraji o hodnotě 1%, v úseku severní most – KÚ 0,6%. Plán je odvodněn prostřednictvím trativodů zaústěných do přípojek vpustí. V úseku křiž. s ulicí Šumavská/Americká – severní most je navržen ostrůvek s dlážděným povrchem pro oddělení tramvajového pásu od jízdního pásu ve směru na Slovany.

SO 198-32-01.21 *Ulice Mikulášská, přednádraží a místní komunikace*

Objekt řeší úpravu navazujících komunikací, prostoru přednádraží a plochy u severního mostu ve vztahu k trase Mikulášské ulice a veškeré ostatní plochy po pěší a cyklostezku. Přednádražní prostranství je členěno na plochy pro motorovou dopravu (komunikace a parkoviště, celkem 39 parkovacích míst + 6 vyhrazených míst pro taxi), chodníky a plochy nízké zeleně.

Ulice U Trati, ulice Železniční - předmětné místní komunikace budou upraveny s ohledem na novou niveletu Mikulášské ulice. Příčné uspořádání bude zachováno stávající, došlo pouze k úpravě výškového vedení obou komunikací, úpravě tvaru středového ostrůvku a nároží křižovatky bezprostředně navazujícího na Mikulášskou ulici. Odvodnění komunikací je zajištěno podélným a příčným sklonem vozovky do vpustí.

Prostor přednádraží - bude řešen v uspořádání vítězné varianty z předchozí studie, přičemž je navržena jednosměrná obslužná komunikace s navazujícími parkovacími stáními (šikmé, podélné) a navazujícími plochami pro pěší. Pro snížení rychlosti průjezdu vozidel je navržena zvýšená plocha s nájezdy ze vzájemně odstupňovaných obrubníků. V rámci občasného přejezdu vozidel středové plochy pro pěší je navržena zvýšená plocha v prostoru mezi Mikulášskou a parkovacími stáními. Pro zamezení najíždění vozidel v místech zvýšených ploch je navrženo rozmístění zahrazovacích sloupků. Plochy pro pěší jsou navrženy z „plzeňské dlažby“, plocha obslužné komunikace bude mít povrch asfaltový, parkovací stání a zvýšené pojížděné plochy budou mít povrch z žulové dlažby. V prostoru přednádraží je řešena dvouřadá alej symetricky umístěná k výpravní budově.

Chodníky, cyklostezka - v souběhu s Mikulášskou ulicí je navržena cyklostezka umístěná na vnější straně chodníku. Cyklostezka je prodloužením stávající v Americké ulici. Cyklostezka je ukončena v křižovatce s ulicí U Trati. Povrch cyklostezky je navržen asfaltový.

SO 91-32-51 *Plzeň seřaďovací nádraží, odstavné koleje, příjezdná komunikace a zpevněné plochy*

Stavební objekt zahrnuje plochu u sanitárních kolejí na seřaďovacím nádraží Plzeň mezi novými kolejemi č. 453 a 455 vč. napojení na stávající komunikaci v areálu DKV, a.s. Zpevněná plocha je navržena v šířce 8,85 m. Osová vzdálenost plochy a přilehlých kolejí je 6,275 m. Na začátku plochy (ve smyslu staničení) vpravo a na konci plochy vlevo je šířkové uspořádání plochy přizpůsobeno směrovým obloukům přilehlých kolejí. Odvodnění vozovky je zajištěno příčným a podélným sklonem prostřednictvím vpustí umístěných v ose plochy. Vpusti budou osazeny kalovým košem a usazovacím prostorem. Vpusti budou zaústěny do dešťové kanalizace, kterou řeší samostatný objekt SO 91-37-51.

E.1.9 *Kabelovody, kolektory***SO 34-33-61.2** *ŽST Plzeň hl. n., osobní nádraží, kabelová trasa*

Kabelovod je řešen jako sdružený stavební prvek s použitím trubek a multikanálů na protahování kabelů a se šachtami na odbočování, protahování a ukončování kabelů s jejich pokračováním do terénu. Celková délka kabelovodu je 620 m. Kabelovod se skládá ze tří hlavních větví, šesti přechodů kolejiště. Šachet je dohromady 27 z toho nových šachet: 9 železobetonových a 18 šachet plastových. Návrh kabelovodu navazuje na projekt „Uzel Plzeň, 1. stavba - přestavba pražského zhlaví“ (SO 34-33-61.1 ŽST Plzeň hl. n., os. n., kabelová trasa) a následně počítá i s částečným obsazením pro následující stavby. Železobetonové šachty jsou z hlediska velikosti hluboké min. 2800 mm pod novým terénem (světlá výška 2100 mm) a hloubka šachet pro vedení kabelů pod kolejištěm bude cca 3500 mm, hloubka vychází z nového kolejového řešení, vedení trativodů, umístění do nástupišť, atd. Tloušťka stěn 200 mm. Přístup do šachet poklopem 600 x 900 mm. Odvodnění šachet je řešeno nabetonováním dna šachty betonem o tl. min. 200 mm ve spádu 1%.

SO 34-33-63 *Kabelová trasa CETIN a.s. pod mostem Mikulášská*

Kabelovod je řešen jako sdružený stavební prvek s použitím trubek a multikanálů na protahování kabelů a se šachtami na odbočování, protahování a ukončování kabelů s jejich pokračováním do terénu. Tento stavební objekt je rozdělen na dvě části. Demolice stávajícího kabelovodu a výstavba nového.

Demolice stávajícího kabelovodu - je vyvolaná novým tramvajovým kolejovým řešením a výstavbou nových mostů. Délka úseku je cca 250 m a po trase je 5 žb. šachet.

Nový kabelovod - celková délka kabelovodu je 260 m. Kabelovod se skládá ze tří hlavních větví, šesti přechodů kolejíště, 12 šachet (z toho nových šachet: 9 železobetonových a 3 šachet plastových). Návrh kabelovodu navazuje na projekt „Uzel Plzeň, 1. stavba - přestavba pražského zhlaví“ (SO 34-33-61.1 ŽST Plzeň hl. n., os. n., kabelová trasa) a následně počítá i s částečným obsazením pro následující stavby. Železobetonové šachty jsou z hlediska velikosti hluboké min. 2800 mm pod novým terénem (světla výška 2100 mm) a hloubka šachet pro vedení kabelů pod kolejíštěm bude cca 3500 mm, hloubka vychází z nového kolejového řešení, vedení trativodů, umístění do nástupišť, atd. Tloušťka stěn 250 mm. Přístup do šachet poklopem 600 x 900 mm. Odvodnění šachet je řešeno nabetonováním dna šachty betonem o tl. min. 200 mm ve spádu 1%.

E.1.11 Objekty pro zajištění veřejného zájmu

SO 34-31-41.2 *Terénní úpravy a příprava území, lokalita osobní nádraží*

Náplní tohoto SO je odstranění mimolesní zeleně z prostoru stavební činnosti a z ploch ZS.

Důvodem je především:

- zachování rozhledových poměrů a zajištění stability drážního tělesa
- zajištění odstupové vzdálenosti od živých a neživých částí trakčního vedení ve smyslu TKP a odpovídajících normativů. Pro dodržení bezpečných vzdáleností dřevin-stromů od trakčního vedení bude třeba provést kácení ve vzdálenosti cca 8,0 m od osy koleje, a současně ořezat stromy do výšky cca 9,5 m od temene kolejnice pro zajištění vzdálenosti porostů od elektrického zařízení VN, z důvodů bezpečnostních je třeba počítat s odstraněním jednotlivých stromů, které svou stabilitou ohrožují bezpečnost provozu
- obnovy stávajícího tělesa dráhy, odvodnění
- úpravy mostů a propustků, výstavby nových mostních objektů
- zajištění přístupu k trati v rámci stavby
- kácení v místě pozemních objektů, silničních komunikací, pokládky kabelového vedení

SO 34-31-71.2 *Úprava stávajících komunikací, lokalita osobní nádraží*

Objekt obsahuje úpravu stávajících komunikací používaných stavbou. Jedná se o úpravu komunikací dopravních tras ke skládkám, popř. zemníkům.

SO 34-31-71.21 *Úprava stávajících komunikací, lokalita výstupu ze zavazadlového podchodu*

Stavební objekt zahrnuje rekonstrukci a odvodnění zpevněné plochy u technologických objektů v jižní části hl. nádraží. Šířkově se plocha přizpůsobuje stávajícímu stavu (provozním budovám) vlevo a nově navržené koleji č. 107 vpravo. Šířka plochy je v rozmezí cca 5 – 9 m. Plocha je na straně přivrácené ke kolejím ukončena silničním obrubníkem s nášlapem 0,15 m. Od kolejíště je plocha oddělena oplocením se vzdáleností od osy přilehlé koleje 3,0 až 3,2 m. Sloupky oplocení budou osazeny do patek z betonu. Bezpečností odstup mezi vozovkou a oplocením je 0,5 m.

E.2 Pozemní stavební objekty a technické vybavení pozemních stavebních objektů

E.2.1 Pozemní objekty budov

SO 35-34-01.2 *Stavební úpravy ve VB na Jižním Předměstí pro umístění technologie*

Stavební úpravy se týkají přízemní části východního křídla tohoto rozlehlého objektu. Jedná se o zajištění stavební připravenosti pro technologii - zabezpečovací zařízení a silnoproudé zařízení. Stavební úpravy jsou navrženy vzhledem k bezprostřední vazbě k předchozí stavbě „Průjezd uzlem Plzeň“. Obsahem jsou tři technické prvky:

- Zajištění přívodu zabezpečovacích kabelů do m.č. 7 novým kabelovým kanálem s pochycením základu obvodové stěny.
- Realizace malého kabelového kanálku pro silnoproud v m.č. 9
- Osazení mříží do všech oken na přístupu včetně dvou dveří. Instalace protislunečních fólií do oken na jižní straně.

SO 91-34-50 *Plzeň seřaďovací nádraží, odstavné koleje, základy pro odsávací stojany*

Na seřaďovacím nádraží v Plzni v areálu odstavných kolejí je navrženo 8 odsávacích stojanů. Předmětem SO 91-34-50 je návrh železobetonového základu pro tyto stojany. Základ pro skříně je navržen železobetonový, je tvořen základovou deskou, stěnami a stropní deskou – základ je dutý. Uvnitř základu je vedeno kanalizační a vodovodní potrubí a elektrické kabely.

E.2.2 Zastřešení nástupišť, přístřešky na nástupišťích**SO 34-34-30.2** *Zastřešení nástupišť a podchodů, osobní nádraží - rekonstrukce*

SO řeší repase zastřešení nástupiště č. 6. Rozsah zastřešení je shodný s přípravnou dokumentací. Přístřešek bude upraven stejným způsobem jako v 1. stavbě. Stávající přístřešky budou sneseny, rozebrány, repasovány, upraveny na požadované rozměry dané normou pro nástupiště a přístřešky a znovu osazeny. Jednotlivé prvky budou tryskány, žárově pozinkovány a opatřeny ochrannými nátěry dle předpisu SŽDC (ČD) S5/4. Prvky, které nebude možné repasovat z důvodu velkého poškození, budou nahrazeny novými litinovými odlitky (předpokládá se nahrazení 40% sloupů). Přístřešky budou opatřeny novou krytinou z hladkého plechu kladeného na nové bednění. Mezi plechovou krytinou a bedněním bude provedena nová hydroizolace. Podélné a příčné nosníky nesoucí střešní plechy budou vyměněny za nové. Veškeré klempířské prvky budou nahrazeny novými z TiZn plechu.

SO 34-34-31.2 *Zastřešení nástupišť podél VB, osobní nádraží - rekonstrukce*

SO řeší repasi zastřešení nástupiště č. 5. Rozsah zastřešení je shodný s přípravnou dokumentací. Přístřešek bude upraven stejným způsobem jako v 1. stavbě. Stávající přístřešky budou sneseny, rozebrány, repasovány, upraveny na požadované rozměry dané normou pro nástupiště a přístřešky a znovu osazeny. Jednotlivé prvky budou tryskány, žárově pozinkovány a opatřeny ochrannými nátěry dle předpisu SŽDC (ČD) S5/4. Prvky, které nebude možné repasovat z důvodu velkého poškození, budou nahrazeny novými litinovými odlitky (předpokládá se nahrazení 40% sloupů). Přístřešky budou opatřeny novou krytinou z hladkého plechu kladeného na nové bednění. Mezi plechovou krytinou a bedněním bude provedena nová hydroizolace. Podélné a příčné nosníky nesoucí střešní plechy budou vyměněny za nové. Veškeré klempířské prvky budou nahrazeny novými z TiZn plechu. Detaily návaznosti zastřešení na obloukovou halu a v místě návaznosti zastřešení na zastřešení balkónu VB budou řešeny obdobně jako v 1. stavbě.

SO 34-34-31.21 *Zastřešení nástupišť podél VB, osobní nádraží - balkon výpravní budovy*

SO řeší repasi konstrukcí zastřešení balkónu VB (spojnice nástupiště č. 3 a 5). Rozsah zastřešení je shodný s přípravnou dokumentací. Přístřešek bude upraven stejným způsobem jako obdobně přístřešky v 1. stavbě. Stávající přístřešek bude snesen, rozebrán, repasován a znovu osazen na stropní konstrukci VB. Přístřešek se tvarově nemění. Jednotlivé prvky budou tryskány, žárově pozinkovány a opatřeny ochrannými nátěry dle předpisu SŽDC (ČD) S5/4. Prvky, které nebude možné repasovat z důvodu velkého poškození, budou nahrazeny novými litinovými odlitky (předpokládá se nahrazení 40% sloupů). Přístřešky budou opatřeny novou krytinou, která je tvořena nepochozím bezpečnostním sklem lepeným a současně tvrzeným. Pro údržbu bude vedle střešního žlabu umístěn pororošt. Průvlak, podélné a příčné nosníky nesoucí sklo budou vyměněny za nové. Veškeré klempířské prvky budou nahrazeny novými z TiZn plechu.

SO 34-34-32.2 *Zastřešení přednádraží, osobní nádraží - repase*

SO řeší repasi konstrukcí zastřešení přednádražního prostoru. Rozsah zastřešení je shodný s přípravnou dokumentací. Přístřešek bude upraven stejným způsobem jako v 1. stavbě. Stávající přístřešek bude snesen, rozebrán, repasován a znovu osazen na nové základové patky. Přístřešek se tvarově nemění. Jednotlivé prvky budou tryskány, žárově pozinkovány a opatřeny ochrannými nátěry dle předpisu SŽDC (ČD) S5/4. Prvky, které nebude možné repasovat z důvodu velkého poškození, budou nahrazeny novými litinovými odlitky (předpokládá se nahrazení 40% sloupů). Přístřešky budou opatřeny novou krytinou z hladkého plechu kladeného na nové bednění. Mezi plechovou krytinou a bedněním bude provedena nová hydroizolace. Podélné a příčné nosníky nesoucí střešní plechy budou vyměněny za nové. Veškeré klempířské prvky budou nahrazeny novými z TiZn plechu.

SO 198-34-01 *Úprava zastřešení výstupu z podchodu pod ulicí Mikulášská*

Stávající výstup z podchodu (pod křižovatkou ulic Sirková, Americká a Šumavská) směrem k předprostoru Hlavního nádraží Plzeň bude přeřešen. Stávajícím směrem výstupu z podchodu povede nově jen schodiště. Tento projekt řeší změnu konstrukce zastřešení upraveného výstupu z podchodu.

E.2.4 Orientační systém**SO 34-34-20.2** *ŽST Plzeň hl. n., orientační systém*

Objekt představuje dokončení orientačního systému v ŽST Plzeň hl. n. do konečného stavu. Navazuje na část orientačního systému navrženého ve stavbě „Uzel Plzeň, 1. stavba“. Nové prvky orientačního systému (směrové piktogramy a butony) jsou v provedení Al plech s polepem retroreflexní fólií tř. 1, po obvodě vyztužený Al rámečkem a ze zadní strany vyztuženy „C“ profily, sloužícími i k upevnění na nosiče. Tabule jsou provedeny z neděleného plechu. Tabule budou jednostranné i oboustranné a prosvětlené i neprosvětlené. Situování orientačních tabulí je navrženo ve vztahu k osvětlení stanice tak, aby byly tabule nasvětleny.

E.2.5 Demolice**SO 34-34-60.2** *Demolice, osobní nádraží*

K demolici jsou navrženy objekty, které je třeba odstranit za účelem uvolnění plochy pro výstavbu nových stavebních objektů, nebo které po ukončení stavby nebudou mít další využití.

Demolice č. 80 – objekt v km 109,726. Předmětem demolice je zděný přízemní objekt bývalého stavědla. V současné době je objekt nevyužíván.

Demolice č. 81 – stavědlo Radbuza v km 103,750. Předmětem demolice je třípodlažní zděný technologický objekt s příslušným zázemím pro zaměstnance.

Demolice č. 82 – objekt v km 349,195. Předmětem demolice je zděný přízemní objekt. Jedná se o bývalé stavědlo, které se již nevyužívá.

Demolice č. 97 – sklad v km 349,252. Předmětem demolice je plechový sklad a oplocení s bránou umístěné na rohu objektu. Oplocení slouží jako zabezpečení vjezdu do areálu.

Demolice č. 98 – sklad v km 349,261. Předmětem demolice je plechový sklad.

Demolice č. 99 – sklad v km 349,275. Předmětem demolice je plechový sklad se zděným přístřeškem. Objekt sloužil jako přístřešek pro elektrické vozíky.

Demolice č. 100 – Hospodářský oddíl a sklad v km 349,275. Jedná se o částečně podsklepený, jednopodlažní zděný objekt sloužící jako administrativní budova a jednopodlažní zděný sklad.

E.3 Trakční a energetická zařízení**E.3.1 Trakční vedení****SO 34-35-01.2** *ŽST Plzeň hl. n., obvod osobního nádraží, část 1, trakční vedení*

SO řeší nové trakční vedení v pražské části osobního nádraží od km 102,6 do km 110,8 elektrického dělení Plzeň - Jižní předměstí řešené ve stavbě „Průjezd Plzeň ve směru III. TŽK“. Základy pro provizorní stožáry č. P72, P72C jsou navrženy pro provizorní kotvení systémů a P70B pro podepření břevna brány 70AN-70BN. Základy pro stožáry 74A, 74B a 75 jsou řešeny v rámci SO 34-38-12.2.

SO 34-35-02.2 *ŽST Plzeň hl. n., obvod osobního nádraží, část 2, trakční vedení*

SO řeší nové trakční vedení v budějovické části osobního nádraží od km 348,535 do km 349,740 a systémy koleje č. 107a , č. E5, E3, E1 v návaznosti na stavby: „Uzel Plzeň, 1. stavba - přestavba pražského zhlaví“ a „Plzeň, průjezd uzlem ve směru III. TŽK“. Úpravy trakčních vedení ve střední části nádraží zasahují do TV ČD-DKV. V definitivním stavu bude trakční vedení DKV a SŽDC odděleno neutrálním (bez napěťovým) úsekem z děličů.

SO 34-35-03.2 *ŽST Plzeň hl. n., obvod osobního n., připojení transf. na trakční vedení*

Připojení transformátorů je navrženo pomocí typových sestavení dle schválené dokumentace vzorové sestavy "S", jmenovité napětí střídavé 25kV 50Hz, Pro vlastní připojení jsou použity odpojovače s izolovaným zemnicím nožem motorově ovládané. Demontáž stávajících odpojovačů - je navržena demontáž stávajících odpojovačů pro EO.V. Případný využitelný materiál určený provozovatelem TV a bude předán na místo určené SŽDC, s.o. OŘ Plzeň pro další využití.

SO 34-35-05.2 *Plzeň, ulice Mikulášská /sever/ úprava trakčního vedení tramvaje*

SO řeší provizorní vedení troleje tramvaje dle jednotlivých etap výstavby a doplnění trolejového vedení v prostoru nad kolejovými propojkami. Dále řeší ohřev vkládaných výměn. Jednotlivé provizorní stavy trolejového vedení kopírují novou polohu kolejí. Provizorní trolejové vedení 1x Cu 120 mm² je navrženo jako pružné, uchycené na převěsech. Nosná síť je zavěšena nastávajících ocelových stožárech a kotevních úchytech na okolních opěrných zdech. Jako nosné lano je použito lano nerez Fe 35 mm² a 25 mm². Trakční vedení bude provedeno z nekorodujících materiálů – nerez, bronz a plast. Úprava TV je rozvržena do 7 etap.

Napájení a dělení trakčního vedení na úsekové děliče vychází z energetického výpočtu. Vzhledem k typu úpravy trolejového vedení lze předpokládat zcela minimální dopady na energetickou bilanci v napájeném úseku. Napájecí body nebudou dotčeny. Odpojovače budou provedeny ve dvojité izolaci. Odpojovač napáječe musí být na straně kabelových vývodů opatřen bleskojistkami typu PSP. Odpojovač úsekového děliče bude vyzbrojen růžkovými bleskojistkami do každého úseku trolejového vedení. Upevnění bleskojistik ve dvojité izolaci na stožár se provede páskováním. Svod bude proveden izolovaným svodičem CGAU 50 mm² a rozpojovací skříňku upevněnou na stožáru. Ukolejnění bude provedeno kabelem YY50 mm².

Napájení ohřevu bude provedeno z trakčního vedení 600V DC. Pro ohřev jsou použity topnice z nerezavějící oceli na napětí 600 V. Pro každý jazyk výhybky se připojí samostatným kabelem topnice o příkonu 600 W.

SO 34-35-06.2 *Plzeň, ulice Mikulášská /sever/ úprava trakčního vedení trolejbusu*

Projekt řeší demontáž trolejového vedení trolejbusů po dobu stavby mostů na ulici Mikulášské. Provizorní trolejové vedení trolejbusů pod mosty nebude zřizováno, je řešeno novou objízdnou tratí trolejbusů (viz SO 34-35-10.2). Stávající trolejbusová trať vede od křižovatky s ulicí Americkou po ulici Mikulášské, Barrandova, Koterovská a ul. U Trati. Trolejové vedení je provedeno 2x Cu 100 mm², výhybky a křížení jsou v tahovém provedení. Stožáry jsou ocelové trubkové. Vzhledem k tomu, že nebude po dobu výstavby mostů zřizováno provizorní trolejové vedení trolejbusů pod mosty, bude stávající trolejové vedení sneseno od křižovatky s ulicí Americkou, na ulici Mikulášské, Barrandova až ke křižovatce s ulicí Koterovskou. Na ulici Šumavská a Americká budou sneseny výhybky a křížení typu TBUS x TBUS a trolejové vedení bude ukotveno. Bude zachován provoz trolejbusů ve směru Americká – Šumavská, Šumavská – Sirková, Sirková – Americká. Bude zachováno křížení TBUS x TRAM. Stávající stožáry budou demontovány postupně dle postupu výstavby a nutnosti využití při provizorních stavech trolejového vedení tramvají. Jejich demontáž řeší dokument SO 198-35-02.

SO 34-35-08.2 *Plzeň, ulice Mikulášská /jih/ úprava trakčního vedení tramvaje*

Projekt řeší provizorní vedení troleje tramvaje dle jednotlivých etap výstavby jižního mostu. Jednotlivé provizorní stavy trolejového vedení kopírují novou polohu kolejí. Provizorní trolejové vedení 1x Cu 120 mm² je navrženo jako pružné, uchycené na převěsech. Nosná síť je zavěšena nastávajících ocelových stožárech a kotevních úchytech na okolních opěrných zdech. Jako nosné lano je použito lano nerez Fe 35 mm² a 25 mm². Trakční vedení bude provedeno z nekorodujících materiálů – nerez, bronz a plast. Úprava TV proběhne v 7 etapách. Nové stožáry jsou součástí stavebního objektu SO 198-35-02. Konkrétní čas výstavby bude upřesněn zhotovitelem po zahájení stavby. Pro zprovoznění tramvajové tratě je nutno stožáry budovat v předstihu.

SO 34-35-09.2 *Plzeň, ulice u Prazdroje, úprava trakčního vedení trolejbusu*

Projekt řeší úpravu trolejového vedení trolejbusů po opravě železničního mostu v km 102,012 (ev. km 108,629) na trati č. 170 Praha – Beroun – Plzeň – Cheb a po snesení části mostu. Trolejové vedení trolejbusů je vedeno pod mostem.

SO 34-35-10.2 *Plzeň, úprava trakčního vedení trolejbusu na objízdné trase*

Projekt řeší vybudování objízdné trasy Tbs po dobu stavby mostů na ul. Mikulášské, kdy je nutno odklonit trolejbusovou linku 12. Po ukončení stavby zůstane Tbs trať jako trvalá. Objízdná trasa Tbs bude vybudována v etapě před zahájením prací na mostech Mikulášská. Nové trolejové vedení 2x Cu 100 mm² je navrženo jako pružné, uchycené na převěsech. Nové základy pro stožáry nahrazují stávající, v původním místě, z důvodu nedostatečné dimenze základů. TV bude dočasně převěšeno na stožáry s mobilními základy. Stávající stožáry budou demontovány,

betonové základy rozbity a vytěženy. Nově bude provedena betonová základová patka. Stožáry budou ze stávajících základů vytaženy a znovu použity.

SO 34-35-30.2 *ŽST Plzeň hl. n., obvod osobního nádraží, provizorní úpravy ZOK*

V prostoru stavby se nachází stávající závěsný optický kabel (ZOK) který bude dotčen stavebními úpravami kolejíště. Kabel je veden od km cca 130,500 (vstup do výpravní budovy) do km cca 103,880 (cca 349,910) - ukončení v zesilovací stanici Purkyňova. V této stavbě se počítá s tím, že stávající ZOK bude zrušen a nahrazen zemní kabelovou trasou. Uvedený kabel je v majetku SŽDC, s.o.

SO 198-35-01 *Mikulášská ulice, úprava trakčního vedení tramvaje*

Projekt řeší definitivní trolejové vedení tramvaje. Definitivní trolejové vedení 1x Cu 120 mm² je navrženo jako pružné, uchycené na převěsech. Trakční vedení bude provedeno z nekorodujících materiálů – nerez, bronz a plast. Křížení s trolejbusovou tratí je proudové, v tahovém provedení. Nové stožáry jsou součástí stavebního objektu SO 198-35-02. Konkrétní čas výstavby bude upřesněn zhotovitelem po zahájení stavby. Pro zprovoznění tramvajové tratě je nutno stožáry budovat v předstihu.

SO 198-35-02 *Mikulášská ulice, úprava trakčního vedení trolejbusu*

Projekt řeší definitivní trolejové vedení trolejbusu. Od křižovatky ulic Americká x Mikulášská po Mikulášské náměstí bude obnoveno trolejové vedení trolejbusu. Bude doplněno pravé odbočení trolejového vedení od severního mostu na ulici U Trati, z ulice U Trati na ulici Mikulášskou a přímé propojení z ulice U Trati na ulici Železniční. Zde budou zpětně doplněny trolejové výhybky a křížení. Jižní most bude vybaven ochrannými podhledy nad trolejbusovými stopami dle ČSN EN 50122-1. Severní most nebude vybaven podhledy, neboť je celobetonový. Nové trolejové vedení 2x Cu 100 mm² je navrženo jako pružné, uchycené na převěsech. Nosná síť je zavěšena na stávajících ocelových stožárech, bránách a kotevních úchytech na okolních budovách, jako nosné lano bude použito lano nerez Fe 35 mm² a 25 mm². Trakční vedení bude provedeno z nekorodujících materiálů, tedy nerez, bronz a plast. Výhybky a křížení budou v tahovém provedení. Stožáry jsou společné pro tramvajovou i trolejbusovou trakci a budou budovány postupně dle potřeby stavby v jednotlivých etapách. Bude upřesněno zhotovitelem po zahájení stavby.

SO 91-35-01.2 *Plzeň seřad'ovací nádraží, odstavné koleje, trakčního vedení*

SO řeší úpravy TV v místě připojení nových trakčních vedení v seřad'ovacím nádraží od SpS km cca 1,55 do km 2,180 konce elektrizovaných kolejí č. 451, 453 a 455.

E.3.4 Ohřev výměn

SO 34-36-03.2 *ŽST Plzeň hl. n., EOV*

V rámci stavby je na novém kolejíšti navržen elektrický ohřev výhybek za účelem zajištění sjízdnosti hlavních a předjízdových vlakových cest. Napájení EOV je uvažováno z trakčního vedení 25 kV 50 Hz pomocí transformoven osazených v aluzinkových domcích. Vzhledem k rozsahu kolejíště a počtu vyhřívání výhybek, výkonu typové řady transformátorů určených pro EOV bude v ŽST Plzeň hl. n. v rámci této stavby instalováno celkem 2 ks transformoven TS9, TS10 a 2ks podružných rozvaděčů. V obvodu ŽST Plzeň bude zřízen ohřev celkem 24ks výhybek: č. 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121ab, 122, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49 a 50.

E.3.5 Elektrické předtápěcí zařízení (EPZ)

SO 34-36-09.2 *ŽST Plzeň hl. n., EPZ 2 v km 1348,825, kabelový rozvod*

V rámci předmětné stavby bude obvodu ŽST Plzeň hl. n. instalováno pro el. vytápění vlakových souprav instalováno celkem 3 ks předtápěcích stojanů vč. 2 ks stávajících stojanů. Připojení předtápěcích stojanů se provede kabely CXEKVCEY 1x120 mm². Bude provedeno připojení dočasně demontovaných stojanů 11 a 12 (původní číslování 5 a 6) a nového stojanu č. 8. Připojení bude provedeno z budovy EPZ2. V rámci SO bude rovněž provedeno provizorní vymístění kabelového rozvodu EPZ pro stojany instalované 1. stavbě instalovanými u rekonstruované koleje č. 104.

E.3.6 Rozvody vn, nn, osvětlení a DOÚO

SO 34-36-02.2 ŽST Plzeň hl. n., úpravy kabelového rozvodu nn a osvětlení

Z důvodu modernizace kolejiště a souvisejícího porušení rozvodu nn a osvětlení je nutné provést obnovu osvětlení kolejiště a nástupišť vč. vybudování nového kabelového rozvodu nn a osvětlení. Osvětlení kolejiště bude provedeno pomocí svítidel umístěných na trakčních stožárech. Stávající osvětlovací věže OVA a OVB budou opatřeny novými svítidly.

Osvětlení nekrytých částí nástupišť bude provedeno pomocí sklopných stožárků výšky 6 m. Osvětlení bude ovládáno jednak automaticky podle navoleného režimu, jednak místně z ústředního stavědla pomocí multifunkčního ovládacího pultu. Napájení osvětlení bude provedeno z trafostanice TS Železniční. V rámci tohoto SO bude provedena obnova stávajících napájecích kabelů pro výpravní budovu, výtahy a eskalátory stávajícího podchodu, které budou v rámci modernizace kolejiště dotčeny. Nově bude zřízeno napájení výtahů zavazadlového tunelu v jižní části kolejiště, výtahů do podchodu pro cestující, orientačního systému, hlásek pro nevidomé. V rámci SO bude také zřízeno nové napájení přejezdů na klatovské trati RD-A a RD-B, pro které bude zřízeno nové odběrné místo z distribuční sítě.

SO 34-36-04.2 ŽST Plzeň hl. n., DOÚO

Z důvodu modernizace kolejiště, trakce a souvisejícího porušení rozvodu DOÚO bude v ŽST Plzeň hl. n. obnoven kabelový rozvod ovládacích kabelů DOÚO. V rámci tohoto SO bude instalován kabelový rozvod pro 20 nově instalovaných úsekových odpojovačů. Ovládání ÚO bude 5ti vodičové. Ovládání bude provedeno jednak z rozvodny nn ústředního stavědla (zřízeno ovládání pro 4 ÚO) a jednak z budovy stání výpravek (16 nových ÚO).

SO 34-36-13 Železniční most v km 349,079 (ev. km 349,082) trati Č. Budějovice - Plzeň, osvětlení

V rámci předmětné akce se v železniční stanici Plzeň vybuduje nový zavazadlový podchod pro dopravu zavazadel na nástupiště pomocí výtahů. Napájení osvětlení podchodu bude z jedné sítě a to z distribuční sítě (nezálohovaná síť). Napojení bude provedeno z rozvaděče R13.

SO 34-36-20 ŽST Plzeň hl. n., osvětlení přednádraží, SVSMP

SO řeší osvětlení v prostorách přednádraží ŽST Plzeň hl. n. Projekt zahrnuje demontáž stávajících rozvodů nn a veřejného osvětlení a vybudování nového veřejného osvětlení přednádražních prostor a kabelového rozvodu pro další veřejná zařízení tj. kašna, označovače jízdenek a automatickou zálivku. Nové osvětlení bude řešeno ze 14 nových architektonicky ztvárněných osvětlovacích stožárů, které se napojí přímo na rozvod veřejného osvětlení SVSMP. Počet nových stožárů VO: 14ks . Počet svítidel na nové trakci: 2 ks

SO 34-36-21 Železniční most v ev. km 109,836 trati Praha - Plzeň, přeložky kabelů VO SVSMP

Projekt řeší provizorní přeložky stávající kabelové trasy veřejného osvětlení města Plzně v prostoru před a za mostem poblíž křižovatky ul. Americká/Šumavská/Sírková.

SO 34-36-21.1 Přeložka koord. kabelu SSZ. Úprava SSZ na křižovatce Mikulášská - U Trati - Železniční

Předmětem objektu je:

- přeložka koordinačního kabelu mezi SSZ K 118 a SSZ K 501 pro definitivní stav a provizorní přeložka,
- definitivní úprava stávajícího signalizačního zařízení - SSZ K 501 Mikulášská – U trati – Železniční,
- definitivní úprava stávajícího signalizačního zařízení - SSZ K 118 Sírková – Americká - Šumavská.
- provizorní úprava SSZ K500 Železniční – Koterovská

Přívod elektrické energie pro obě SSZ bude zachován stávající.

SO 34-36-22 *Železniční most v ev. km 349,279 trati Č. Budějovice – Plzeň, přeložky kabelů VO SVSMP*

Projekt řeší provizorní přeložky stávající kabelové trasy veřejného osvětlení města Plzně v prostoru za menším mostem poblíž křižovatky ul. Železniční/Mikulášská. Dále budou součástí přeložky i kabelové trasy pod ul. Mikulášská před č.p. 2. Přeložky budou v souběhu koordinovány s přeložkami kabelů DP, které podchází ul. Mikulášská.

SO 34-36-23 *Železniční most v ev. km 109,836 trati Praha-Plzeň, osvětlení SVSMP*

Projekt řeší nové veřejné osvětlení města Plzně v prostoru před a pod mostem poblíž křižovatky ul. Americká/Šumavská/Sirkova. Pod mostem, pro osvětlení komunikací v noci, budou instalovány celkem 12 osvětlovacích těles s LED zdroji. Napájení bude ze stávajícího rozvodu VO kabelem přivedeným z nejbližších kabelových skříní. Před mostem u křižovatky ulic Americká / Šumavská / Sušická budou v rámci rekonstrukce komunikace a zároveň trakce MHD doplněna nová svítidla VO jak na nové stožáry, tak na novou popř. stávající trakci. V okolí nového chodníku od drážního podchodu směrem ke křižovatce s městským podchodem budou instalovány sadové osvětlovací stožáry. Počet nových svítidel VO: 27 ks. Počet nových stožárů VO: 10 ks

SO 34-36-24 *Železniční most v ev. km 349,279 trati Č. Budějovice – Plzeň, osvětlení SVSMP*

Projekt řeší nové veřejné osvětlení města Plzně v prostoru za a pod mostem poblíž křižovatky ul. Železniční/U Ježíška. Pod mostem, pro osvětlení komunikací v noci, budou instalovány 2 skupiny (po obou stranách mostu celkem 4 ks) osvětlovacích těles s LED zdroji. Napájení bude z nového rozvodu VO novým kabelem přivedeným přes novou kabelovou skříň, která bude instalována pod mostem v pilíři. Za mostem u křižovatky ulic Mikulášská/ U Ježíška budou v rámci rekonstrukce komunikace a zároveň trakce MHD doplněna nová svítidla VO a to jak na novou městskou trakci, tak na nové stožáry VO. Dále se na silniční estakádě příčně nad Mikulášskou po výměně osadí 2 nová svítidla LED. Z důvodu rozšíření ul. Mikulášská bude instalováno 5 ks nových osvětlovacích stožárů s napojením z rekonstruované kabelové skříně č. 0236. Počet nových svítidel VO: 16 ks. Počet nových stožárů VO: 5 ks

SO 34-36-25.1 *Mikulášská ulice, přeložky kabelů DP*

Projekt řeší úpravu stávajících trakčních kabelů tramvajové dopravy v prostoru Mikulášské ulice, kde dochází k úpravě komunikace vč. chodníků a k výstavbě opěrné zídky. Součástí úprav je i přesun stávající skříně zpětných kabelů. Stávajících 6ks kabelů se přeruší v prostoru před Mikulášskou ulicí a na stávající kabely se naspojí nové kabely, které se založí pod rekonstruovanou mikulášskou ulicí do připravených obetonovaných chráničků. 2 ks kabelů (DC-) se ukončí v novém kabelovém pilíři. Zbývající 4 ks kabelů (2xDC+, 2xDC-) vedených do Železniční ulice k napájecí se po přechodu pod Mikulášskou ulicí naspojí na stávající kabely v prostoru za chodníkem v upraveném zeleném pruhu. Od nového kabelového pilíře se směrem ke kolejím položí nové zpětné kabely. Kabely se typovým způsobem připojí na nové koleje.

SO 34-36-25 *Železniční most v km 102,909 trati Praha - Plzeň, osvětlení*

V rámci předmětné akce se v železniční stanici Plzeň vybuduje nový osobní podchod pro cestující navazující na osobní podchod řešený v rámci stavby „Uzel Plzeň, 1. stavba – přestavba pražského zhlaví“ pro přístup na ostrovní nástupiště. Napájení osvětlení podchodu bude z jedné sítě a to z distribuční sítě (nezálohovaná síť). Přívodní napájecí kabely budou dotaženy do podchodu v rámci SO 34-36-02.1. Napájecí kabely budou vedeny a uloženy na kabelovém roštu. Pro osvětlení podchodu bude použito 10 kusů zářivkových svítidel o výkonu 1x49W, průchozí provedení s instalací do podhledu. Dále budou instalovány 2 kusy svítidel s AKU o výkonu 8W. Tyto zářivky slouží jako nouzové osvětlení v případě výpadku napájení. Doba nouzového chodu bude 3 hodiny.

SO 35-36-02.2 *Zast. Plzeň jižní předměstí, úprava TS 25/0,4kV v km 350,793 vč. přípojky NN pro SSZ a MPZZ*

Pro souběžné napájení nově instalovaného SSZ a provizorního kontejneru zab. zař. bude na zastávce Plzeň jižní předměstí vyměněn stávající transformátor 70 kVA/30 kVA(zz)/ 40 kVA(EOV) za nový o výkonu 90 kVA/ 60kVA(ZZ)/30 kVA(EOV) z důvodu nedostatečného výkonu pro napájení uvedených zařízení. V rámci objektu bude instalována kabelová přípojka z trafostanice do výpravní budovy pro napájení nového zz. V trafostanici bude provedena úprava části nn z důvodu

změny zkratových poměrů. Z důvodu nevyhovujícího stavu bude provedena demontáž a opětovná montáž kabelového rozvodu NN ve stávajícím kabelovodu.

SO 91-36-02.2 *Plzeň seřadovací nádraží, odstavné koleje, úpravy kabelového rozvodu nn a osvětlení*

Z důvodu modernizace kolejiště a výstavby sanitární plochy bude provedena úprava kabelového rozvodu nn a vybudováno osvětlení sanitární plochy. Osvětlení sanitární plochy bude provedeno pomocí osvětlovacích stožárků v. 10m. V rámci SO bude zřízeno napájení odsávacích stojanů a provedena instalace zásuvkových stojanů pro napájení čistících mechanismů. Napájení sanitární plochy vč. osvětlení bude provedeno z trafostanice TS 22/0,4 kV Brzdy. Celý odběr sanitární plochy vč. osvětlení kolejiště bude samostatně odměřen. Podružně bude odměřen odběr čerpadel splaškové vody a odběr zásuvkových stojanů pro každou kolej zvlášť.

SO 91-36-03.2 *Plzeň seřadovací nádraží, DOÚO*

Z důvodu úprav trakce a souvisejícího doplnění nových motorických odpojovačů bude v ŽST Plzeň, seřadovací nádraží doplněn kabelový rozvod ovládacích kabelů DOÚO. Ve stanici bude v rámci stavby zřízeno dálkové ovládání na 3 úsekové odpojovače. Ovládání ÚO bude 5-vodičové. Ovládání bude provedeno z rozvodny nn ústředního stavědla, kde byla v rámci 1. stavby provedena instalace ovládacích pultů DOÚO.

E.3.7 Ukolejnění vodivých konstrukcí

SO 34-35-20.2 *ŽST Plzeň hl. n., obvod Osobní nádraží, část 2, ukolejnění vodivých konstrukcí*

SO 34-35-21.2 *ŽST Plzeň hl. n., obvod Osobní nádraží, část 1, ukolejnění vodivých konstrukcí*

SO 91-35-20.2 *Plzeň seřadovací nádraží, odstavné koleje, ukolejnění vodivých konstrukcí*

Předmětem řešení SO ukolejnění je ochrana před úrazem elektrickým proudem u stávajících i nově zřizovaných vodivých konstrukcí. Ve stávajícím stavu je ochrana konstrukcí řešena ukolejněním na stávající kolej. Při demontáži vodivých konstrukcí bude jejich ukolejnění demontováno. Navrhovaný stav řeší ochranu před úrazem elektrickým proudem ukolejněním vodivých konstrukcí v prostoru ohroženém trakčním vedením. 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.

VI. Organizace výstavby

Činnost na staveništi bude probíhat na základě předem stanovených postupů a výluk kolejí a troleje. Navrhovaným postupům výstavby odpovídá návrh členění objektové skladby a způsob technického řešení PS a SO. Rozhodující práce v kolejišti budou prováděny při nepřetržitých výlukách železničního provozu. Doba trvání jednotlivých výluk je navržena dle objemu prací a s ohledem na zachování nezbytného železničního provozu. V nepřetržitých výlukách kolejí jsou zahrnuty také práce na rekonstrukci dalších objektů a zařízení, zejména mostů, TV a sdělovacím a zabezpečovacím zařízení v příslušném úseku. Délky výluk jsou navrženy jako maximální a jejich upřesnění (tj. zkrácení) bude záviset na kapacitě a technologii dodavatele prací. Přerušení provozu (nickolejný provoz) bude, kromě rekonstrukcí kolejiště, potřebné i při zkouškách trakčních a zabezpečovacích zařízení před zahájením provozu. V těchto případech bude realizováno pouze ve vlakových pauzách. Tyto práce, které vyžadují výluky kolejí, je třeba v maximální míře organizovat v nočních hodinách a o sobotách a nedělích, protože v těchto dobách je možno využít delších pauz mezi pravidelnou dopravou. Pro průjezd vlaků po nevyložené koleji podél staveniště vyloučené koleje se navrhuje rychlost 40 km/h. Na základě rozhodnutí investora stavby SŽDC, Stavební správa západ, byla stanovena realizace této stavby na roky 2016 – 2018. Celá tato stavba je rozdělena na šest stavebních postupů :

Přípravné práce: 2016

Délka stavebního postupu 160 dní.

Přístup na stavbu:

Je navržen z ul. Mikulášská a z drážního tělesa pro dvoucestná vozidla. Přístup bude zajištěn zejména pro realizaci přeložek inženýrských sítí u stavědla Radbuza (plynovodu a kabelových tras O2 ze stávajícího kabelovodu). Pro realizaci provizorního nástupiště u k.č.105 je uvažován přístup z ul. Železniční. Při realizaci nových kolejí v seřadovacím nádraží bude kromě 2 denní výluky sloužiti k.č. 447 zhotoviteli pro demontáž/montáž železničního svršku. Po demolici objektů RSM u ul. Železniční, bude k.č. 23c sloužit zhotoviteli, uvolněná plocha bude sloužit jako ZS. Při realizaci

kolejových úprav v DKV je navržen přístup z ul. Jateční / Doubravecká. Během snášení mostu Gambrinus bude přístup pro staveništní techniku z ul. Na Sklárně a přes parkoviště Hornbachu jako v 1. stavbě uzlu Plzně.

Přístup cestujících:

Bez omezení jako ve stávajícím stavu. Na 14 dní přístup do stávajícího podchodu vybudovaného v rámci stavby Průjezdu uzlem Plzeň jen z ul. Šumavská. V místě 5. nástupiště lepení lamel na strop podchodu. Pro přechod mezi 5. a 6. nástupištěm bude sloužit stávající úroňový přístup.

Rozsah práce:

- a) Realizace přeložek inženýrských sítí, příprava staveniště, projednání dopravních tras a uzavírek, stavba objízdny trolejbusové trasy a demontáž trolejbusového vedení v Mikulášské ulici, vyhotovení dílenské dokumentace.
- b) Dle zvolené technologie prací při realizaci přeložek u Radbuzy zvaží zhotovitel vybudování nájezdové rampy ke stavědlu Radbuza již v této fázi, jinak navrženo v PP 2017.
- c) Zástupci Plzeňské teplárenské a.s. potvrdili, že jsou schopni zrealizovat přeložku horkovodu do třech měsíců po vydání stavebního povolení a nabytí právní moci přeložky. Zároveň přeložka musí být realizována v době letních odstavek, tj. 1.6. – 31.8., následně bude zahájena demolice části mostu Gambrinus SO 34-38-04.2 (rozřezání a snesení nosné konstrukce, demolice závěrných zídek, nová římsa včetně zábradlí). Pro realizaci přeložky je však nezbytně nutné provést úpravy na mostě Gambrinus ještě před jeho snesením více SO 34-38-04.2.
- d) Výstavba základů TS bez nároku na výluky, nebo v souběhu s výlukami pro posuny návěstidel.
- e) Výstavba provizorního nástupiště v dl. 100 m u koleje č. 105 včetně části kabelovodu pod k.č. 27,105 je navrženo v PP současně s 1. stavbou uzlu Plzně při postupu Z3+L (3. etapa rozšíření), event. může být realizováno v technologické přestávce při vhodných klimatických podmínkách. Bude dokončeno před přípravnými pracemi v roce 2017, respektive před výlukou severního mostu.
- f) Kolejističky DKV realizovány ve dvou etapách po aktivaci části SZZ v rámci 1. stavby Uzlu Plzeň

I. etapa : nové napojení st.k.č. 70,71. Snesení st. k.č. 68. Výstavba vodovodní přípojky SO 91-37-52 po výhybku č. 510 včetně, kanalizace SO 91-37-51 pod k.č.70-72. Položení přejezdové konstrukce do koleje SO 91-33-01.22

II. etapa : nové odstavné koleje, snesení kolejové skupiny kolejí st.č. 60-67. Dokončení vodovodní přípojky SO 91-37-52, kanalizace SO 91-37-51. Zpevněná plocha SO 91-32-51. Dokončení položení přejezdové konstrukce do koleje SO 91-33-01.22. Před zahájením výlukových prací v DKV bude v krátkodobé výluce vložen dělič mezi výhybky č.503/504 tak aby v průběhu I. etapy PP bylo možné jezdit přes výhybky 501/503 do rovny pod TV. Po dokončení I. etapy se dělič zruší a vloží se před výhybku č.58. aby bylo možné v rámci II. etapy PP jezdit pod zapnutým TV přes výhybky č.501,502,503. Před zprovozněním bude upraveno železniční zabezpečovací zařízení na St.14 a na St. Jižní Šlajfka. Zabezpečovací zařízení St.14 (včetně spádoviště) a St. Jižní Šlajfka vyloučeno na dobu jednoho týdne z důvodu provedení nezbytných úprav na vnitřních částech zařízení. Během úprav budou výhybky přestavovány z těchto zařízení zapevněny v základní poloze a uzamčeny manipulačními zámky. Přestavování výhybek v obvodu St. Jižní Šlajfka bude možné klikou, přestavníky na dobu úpravy nebudou demontovány. Plocha po výhybkách č. 78,75,66 může být v průběhu stavby využita jako ZS s přístupem pouze z koleje.

g) Demolice pozemních objektů RSM

h) Výstavba umělých staveb o SO 34-33-61_2

- kabelovod pod kolejemi č. 27,105. V případě nedostatku času, bude izolace kabelovodu dokončena v postupu č. 4b.

- SO 34-38-10.21 lepení lamel na strop podchodu

Přípravné práce: rok 2017

Délka stavebního postupu 25 dní.

Přístup na stavbu:

S drážního tělesa a nájezdových ramp.

Přístup cestujících:

Bez omezení jako ve stávajícím stavu. Směr Klatovy NAD, stání autobusů navrženo v ul. Sirková a v přednádražním prostoru. Přístup na provizorní nástupiště u k.č. 105 z nástupiště č. 6 a přes k.č. 27. Přechod přes koleje bude střežen odborně proškoleným zaměstnancem zhotovitele.

Rozsah práce:

- a) Příprava zhotovitele na stavební sezónu.
- b) Dokončení stavebních prací v lokalitě Mikulášské ulice
- c) Nájezdové rampy ke stavědlu Radbuza a do kolejí z přednádražního prostoru (rampu vybudovat mezi novým nástupištěm a základem TV), vybudovat hned na začátku postupu v případě ideálně ke konci technologické přestávky.
- d) Úprava kabelizace a vnějších prvků zabezpečovacího zařízení v místě prací na železničním svršku.
- e) Realizace příčného protlaku pro kabelovod SO 34-33-61_2 za stavědlem Radbuza směr Plzeň Jižní Předměstí. Může být realizováno i v roce 2016 současně s protlakem plynovodu a přeložky O2 (vhodné z hlediska nasazení mechanizace). Musí být dokončeno nejpozději před stavebním postupem č. 2
- f) Zkrácení a vykotvení stávajícího TV.
- g) Po dokončení úprav na TV zahájení snášení kolejí na západním zhlaví severního mostu. Část kolejí za mostem nebránící jeho demontáž může být demontována až v následujícím postupu. Demontovány budou výhybky č. 277, 279, 282, 284, 287, 293, 292, 294, 295, 296, 300, 303, 306XR, 306XA, 307. V případě snášení kolejí a jeho odvozu materiálu přes sudou skupinu kolejí, bude demontáž kolejí realizována po skupinách 1-2,4-6,8-14,16-20.
- h) Výstavba základů TS, zejména pro provizorní zapojení klatovské trati.

Stavební postup 1a:

Během snášení stávající konstrukce mostu bude v určitých okamžicích úplně uzavřena komunikace Mikulášská (při snášení stávající konstrukce mostu, při realizaci skruže mostu, při příčných přeložkách inž. sítí). Během celé výstavby mostu je vyloučen provoz IAD pod mostem. Povolen bude pouze staveništní provoz, zásobování, NAD a integrovaného záchranného sboru. Pěší provoz bude zajištěn přes nově vybudovaný podchod ze stavby „Průjezd uzlem Plzeň ve směru III. TŽK“. Tramvajový provoz bude zajištěn kromě 10 denních výluk nutných pro provizorní přepojení tramvajové trati.

Délka postupu 10 dní.

Přístup na stavbu:

Přístup na stavbu bude z ul. Mikulášská, Železniční. V provozu staveništní rampy.

Přístup cestujících:

Stávajícími podchody. Směr Klatovy NAD, stání autobusů navrženo v ul. Sirková a v přednádražním prostoru. Přístup na provizorní nástupiště u k.č. 105 z nástupiště č. 6 a přes k.č. 27. Přechod přes koleje bude střežen odborně proškoleným zaměstnancem zhotovitele.

Rozsah práce:

- a) Zahájeny práce na demolici stávajícího mostu SO 34-38-12. V případě vhodných klimatických podmínek možnost zapojení klatovské trati, v projektu uvažováno až 03/2017 v postupu č. 1b, kdy dlouhodobá měření ukazují průměrnou teplotu kolem 3°C.
- b) Dokončení protlaku kabelovodu pod kolejemi.
- c) Možnost dokončení snesení kolejí k.č.12-20 (nutné zachování po úroveň odjezdových návěstidel, aby na koleje byly možné vjezdy od pražského/budějovického zhlaví).

Stavební postup 1b:

Budou realizovány stavební práce v místě severního mostu přes Mikulášskou ulici. Bude realizována rekonstrukce ul. Mikulášská pod mostem a postaven nový most včetně železničního svršku a spodku, budou probíhat práce na opěrných zdech v místě mostu. Současně bude probíhat výstavba a přeložky inženýrských sítí. Zhlaví sudé skupiny kolejí bude realizováno po částech tak, aby byly dostupné min. 3 nástupištní hrany.

Délka stavebního postupu 240 dní.

Přístup na stavbu:

Přístup pro staveništní mechanizaci je navržen z ul. Mikulášská a dále po staveništní rampě směrem ke stavědlu Radbuza a do sudé skupiny kolejí rampou z plochy ZS v přednádražním prostoru a z plochy ZS v místě křižovatky.

Přístup cestujících:

Stávajícími podchody. Přístup na provizorní nástupiště u k.č.105 z nástupiště č. 6 a přes k.č. 27. Přechod přes koleje bude střežen odborně proškoleným zaměstnancem zhotovitele.

Rozsah práce:

- a) Na začátku postupu provizorní zapojení Klatovské trati. V případě vhodných klimatických podmínek možno zapojit dříve a zkrátit tak výluku klatovské trati.

- b) Současně s provizorním přepojováním klatovské trati snesení výhybek č. 304, 305 a jejich náhrada kolejovými poli v posunuté poloze včetně části vsakovacího žebra podél koleje. Tyto práce musí být dokončeny před zrušením spojek na jižním předměstí třetí stavbou uzlu Plzně.
- c) Dokončení demolice stávající nosné konstrukce mostu a zahájení výstavby nového mostu.
- d) Výstavba umělých staveb ve stanici:
 - železniční most SO 34-38-12
 - sanace opěrné zdi v oblasti hlavního nádraží sever SO 34-38-52.2,
 - nová zeď SO 34-38-52.21 bude dokončena těsně před zahájením stavebního postupu č. 1c. Do té doby bude prostor sloužit jako přístup na stavbu
 - úprava Mikulášské ulice pod severním mostem
 - výstavba kabelovodu SO 34-33-61.2 po sudou skupinou včetně napojení na stav z 1. stavby uzlu Plzně
 - snesení konce nástupiště č.3 SO 34-33-23 od zarážedla v k.č. 1

Stavební postup 1c:

S ohledem na polohu návěstidel v definitivní poloze a ještě probíhající výstavbu severního mostu bude výstavba probíhat od nákladních kolejí směrem k průjezdným kolejím. Před zahájením postupu č.1c musí být dokončena opěrná zeď SO 34-38-52.21.

Délka stavebního postupu 28 dní.

Přístup na stavbu:

Přístup pro staveništní mechanizaci je navržen z ul. Mikulášská a dále po staveništní rampě směrem ke stavědlu Radbuza a do sudé skupiny kolejí rampou z plochy ZS v přednádražním prostoru.

Přístup cestujících:

Stávajícími podchody. Přístup na provizorní nástupiště u k.č. 105 z nástupiště č. 6 a přes k.č. 27. Přejechod přes koleje bude střežen odborně proškoleným zaměstnancem zhotovitele.

Rozsah práce:

- a) Rekonstrukce kolejí sudé skupiny k.č. 8-20 včetně nových výhybek č. 36, 37, 38, 39. Nejprve budou realizovány k.č. 14-20, následně k.č. 8-12.
- b) Dokončení části kabelovodu, který by do této doby bránil přístupu staveništní technice za opěry mostu (část v místě napojení na u nástupiště č.1).
- c) Změna verze SW SZZ Triangl a přepojení návěstidel Lc1 – Lc18 z RZZ St.5 do SZZ Triangl.

Stavební postup 1d:

Pokračuje výstavba severního mostu a práce na železničním spodku k.č. 1, 0, 2, 4, 6 mezi mostem a kusými kolejemi (odvodnění, pláň, kabelovod).

Délka stavebního postupu 10 dní.

Přístup na stavbu:

Přístup pro staveništní mechanizaci je navržen z ul. Mikulášská a dále po staveništní rampě směrem ke stavědlu Radbuza a do sudé skupiny kolejí rampou z plochy ZS v přednádražním prostoru.

Přístup cestujících:

Stávajícími podchody. Přístup na provizorní nástupiště u k.č. 105 z nástupiště č. 6 a přes k.č. 27. Přejechod přes koleje bude střežen odborně proškoleným zaměstnancem zhotovitele.

Rozsah práce:

- a) Výstavba železničního spodku a svršku.

Stavební postup 4e:

Výstavba položením nových kolejí č. 1, 0, 2, 4, 6 a dokončením třetího nástupiště na západním zhlaví s napojením na stav 1. stavby. Zahájení rekonstrukce přístřešků na ochozu. Stavební postup bude dokončen současně s dokončením severního mostu včetně všech souvisejících objektů tak, aby bylo možné v následujícím postupu zapojit sudou kolejovou skupinu do kolejí č. 951, 952.

Přístup na stavbu:

Přístup pro staveništní mechanizaci je navržen z ul. Mikulášská a dále po staveništní rampě směrem ke stavědlu Radbuza a do sudé skupiny kolejí rampou z plochy ZS v přednádražním prostoru. Při rekonstrukci přístřešků na ochozu je nutno počítat s dočasným stáním jeřábové techniky v přednádražním prostoru.

Délka stavebního postupu 45 dní.

Přístup cestujících:

Stávajícími podchody. Přístup na provizorní nástupiště u k.č. 105 z nástupiště č. 6 a přes k.č. 27. Přejchod přes koleje bude střežen odborně proškoleným zaměstnancem zhotovitele.

Rozsah práce:

- a) Rekonstrukce kolejí č. 1, 0, 2, 4, 6 včetně kolejí na mostě až k provizornímu zapojení klatovské trati. Položení nových výhybek č. 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47.
- b) Dokončení 3. nástupiště SO 34-33-23.2.
- c) Výstavba umělých staveb ve stanici:
 - přístřešek na 3. nástupišti
 - dokončení severního mostu SO 34-38-12
 - dokončení kabelovodu SO 34-33-61.2, ke konci postupu zahájení pokládky kabelových tras do kabelovodu.
 - dokončení SO pod severním mostem

Stavební postup 2:

Délka postupu 44 dní.

Přístup na stavbu:

Přístup pro staveništní mechanizaci je navržen z ul. Mikulášská a dále po staveništní rampě směrem ke stavědlu Radbuza.

Přístup cestujících:

Stávajícími podchody. Přístup na provizorní nástupiště u k.č. 105 z nástupiště č. 6 a přes k.č. 27. Přejchod přes koleje bude střežen odborně proškoleným zaměstnancem zhotovitele.

Rozsah práce:

- a) Dokončení snesení svršku části kolejiště západního zhlaví včetně části kolejí č. 951 a 952.
- b) Definitivní propojení klatovské trati do sudé skupiny osobního nádraží.
- c) Zapojení kolejí č. 951, 952 do zhlaví severní skupin os. nádraží (některé práce lze realizovat v úseku mezi provizorním zapojením klatovské trati a spojkou 505/507 dříve za použití dvoucestných vozidel). Položení výhybek č. 46, 48, 49, 50.
- d) Dokončení protahování kabelů do nového kabelovodu.
- e) Rozšíření SZZ Triangl na severní část západního zhlaví obvodu Osobní nádraží a na kolej klatovské trati.

Technologická přestávka 2017/2018:

Délka stavebního postupu 53 dní.

Rozsah práce:

- a) Aktivace SÚ Jižní Předměstí.
- b) Snesení výhybky č. 278 a k.č. 27, prodloužení provizorního nástupiště u k.č. 105 na 150 m.
- c) Změna SW SZZ Triangl a rozšíření na kolej 105 se současným vyloučením kolejí 101, 102 a 103 a ukončením provozu RZZ St.5 (Radbuza).

Přípravné práce: rok 2018

Délka stavebního postupu 14 dní.

Přístup na stavbu:

Z drážního tělesa a z ulice Železniční přes stávající přejezd.

Přístup cestujících:

Bez omezení jako ve stávajícím stavu. Vyloučen provoz na nástupiště č. 6 a nástupní hrany u k.č. 102.

Rozsah práce:

- a) Zahájení demolice jižního mostu včetně snesení železničního svršku k.č. 101, 102, 17z, 19z, 103, 23.
- b) Zahájení snesení jižního mostu SO 34-38-13.

Stavební postup 3:

Probíhá na začátku postupu č. 4. Zapojení kolejí č. 961 a 962 do sudé skupiny kolejí os. nádraží. Současně budou sneseny stávající přístřešky a postaven příčný přechod kabelovodu, který nahradí v následujícím postupu zrušený kabelovod ze zavazadlového tunelu.

Délka stavebního postupu 45 dní.

Přístup na stavbu:

Přístup pro staveništní mechanizaci je navržen z ul. Mikulášská, Železniční a dále po staveništní rampě směrem ke stavědlu Radbuza.

Přístup cestujících:

Stávajícími podchody.

Rozsah práce:

- a) Zapojení kolejí č. 961, 962 ze směru Plzeň-Jižní Předměstí do sudé skupiny kolejí os. nádraží. Položení výhybek č. 120, 121ab, 122.
- b) Snesení stávajícího přístřešku na nástupišti č. 5.
- c) Pokračují práce na výstavbě jižního mostu SO 34-38-13.
- d) Dále viz SP č.4
- e) Demolice stavědla Radbuza.
- f) Zahájení prací na podchodu SO 34-38-07.2

Stavební postup 4a:

Pokračuje výluka kolejí na jižním mostě, výstavba nového mostu včetně kolejí č. 101, 102, 102a, 104 jižní skupiny osobního nádraží. Na začátku postupu probíhá postup č. 3. Během výstavby bude probíhat i přestavba ul. Mikulášské včetně přeložek inž. sítí, a provizorního zprovoznění tramvajové trati. Během snášení stávající konstrukce mostu bude v určitých okamžicích uzavřena komunikace Mikulášská (při snášení stávající konstrukce mostu, při realizaci skruže mostu), objízdná trasa je navržena přes most v ulici Lobežská. Pěší provoz bude zajištěn přes nově vybudovaný podchod ze stavby „Průjezd uzlem Plzeň“.

Délka stavebního postupu 141 dní.

Přístup na stavbu:

Přístup pro staveništní mechanizaci je navržen z ul. Mikulášská, Železniční a dále po staveništní rampě směrem ke stavědlu Radbuza.

Přístup cestujících:

Stávajícími podchody vyjma výstupů na 5. A 6. nástupiště. Nástupištní hrana u k.č. 105 bude přístupná z ulice Železniční a stávajícího podchodu

Rozsah práce:

- a) Výstavba železničního spodku a svršku SO 34-33-11.2 a SO 34-33-01.2 k.č. 101/101a, 102/102a a 104. Položení výhybek č. 114, 115, 118, 119. Výhybky č. 118 a 119 je možno položit až v postupu č. 4b.
- b) Výstavba nástupiště č. 5 SO 34-33-25.2 a nástupiště č. 6 SO 34-33-26 po zavazadlový tunel. Rozdělení šestého nástupiště je navrženo z titulu zjednodušení přístupu zhotovitele na stavbu.
- c) Výstavba a montáž trakčního vedení.
- d) Zastřešení nástupiště č. 5 SO 34-34-31.2 a části nástupiště č. 6 SO 34-34-30_2.
- e) Výstavba zastřešení SO 34-34-31.21 a 34-34-32.2.
- f) Výstavba umělých staveb ve stanici:
 - železniční most SO 34-38-13
 - zavazadlový tunel SO 34-38-08 pod kolejemi č. 101,102.
 - železniční most, podchod SO 34-38-07.2
 - kabelovod SO 34-33-61.2 na 6. nástupišti
 - opěrné zdi v oblasti hlavního nádraží jih SO 34-38-53
 - přípojky vodovodu SO 34-37-28 a kanalizace 34-37-21
 - Úprava Mikulášské ulice pod jižním mostem SO 34-32-08 – viz. kap. č.14.2
 - Poslední 4 měsíce SP postupné vyklízení ZS v přednádražním prostoru a výstavba parkovacích ploch.
 - SO 34-38-10.2.1 Železniční most v km 103,085 trati Plzeň – Domažlice (ev. km 349,117 trati Č. Budějovice – Plzeň), úprava výstupů z podchodu
 - Dokončení kanalizace SO 34-37-21_2 v místě zavazadlového tunelu pod nástupištem č. 6.

Stavební postup 4b:

Výluka kolejí na jižním mostě, pokračuje výstavba nového mostu a zavazadlového tunelu včetně kolejí č. 103, 105, E107 jižní skupiny osobního nádraží. Během výstavby bude probíhat i přestavba ul. Mikulášské včetně přeložek inž. sítí, a provizorního zprovoznění tramvajové trati.

Délka stavebního postupu 101 dní.

Přístup na stavbu:

Přístup pro staveništní mechanizaci je navržen z ul. Mikulášská, Železniční a dále po staveništní rampě směrem ke stavědlu Radbuza.

Přístup cestujících:

Stávajícími podchody vyjma výstupů na 5 a 6. nástupiště. Do doby dokončení technologie nové části podchodu úroňový přechod mezi nástupišti č. 4 a 5.

Rozsah práce:

- a) Snesení koleje č.105.

- b) Výstavba železničního spodku a svršku SO 34-33-11.2 a SO 34-33-01.2. Položení výhybek č. 116, 117, 118, 119 (pakliže nebyly položeny dříve) a 114e.
- c) Dokončení nástupiště č. 6 SO 34-33-26
- d) Výstavba a montáž trakčního vedení SO 34-35-02.2
- e) Dokončení zastřešení nástupiště č. 6.
- f) Výstavba umělých staveb ve stanici:
 - železniční most SO 34-38-13
 - zavazadlový tunel SO 34-38-08 pod kolejemi č. 101, 102.
 - opěrné zdi v oblasti hlavního nádraží jih SO 34-38-53
 - přípojky vodovodu SO 34-37-28 a kanalizace 34-37-21
 - úprava Mikulášské ulice pod jižním mostem SO 34-32-08

VII. Připomínky

Na základě projednané přípravné dokumentace stavby a jejího posouzení je nutné v dalším stupni projektové dokumentace a při realizaci stavby splnit následující podmínky:

- 1) Při realizaci stavby musí být respektován schválený projekt, dodrženy základní kapacitní údaje a musí být splněny připomínky posuzovacího a schvalovacího protokolu.
- 2) Při realizaci stavby musí být dodržena příslušná ustanovení zákona č. 266/94 Sb. o drahách v platném znění, vyhlášky č. 177/95 Sb., kterou byl vydán Stavební a technický řád drah, ve znění vyhlášek č. 243/96 Sb., č. 364/2000 Sb., č. 413/01 Sb. a č. 577/04 Sb., kterými se vyhláška č. 177/95 Sb. mění a doplňuje.
- 3) Zhotovitel musí respektovat požadavky zákona č. 309/2006 sb. a Nařízení vlády 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.
- 4) Při provádění stavby musí být splněny a dodrženy:

Technické a kvalitativní podmínky staveb státních drah, schválené generálním ředitelem SŽDC dne 8. 1. 2010 pod č. j. S501/2010-OKS, třetí aktualizované vydání, změna č. 9 z 1. 3. 2015

Příslušná ustanovení zákona č. 266/94 Sb. o dráhách a doplňujících vyhlášek:

 - č. 100/95 Sb., kterou se stanoví řád určených technických zařízení, v aktuálním znění,
 - č. 173/95 Sb., kterou se stanoví dopravní řád drah, v aktuálním znění,
 - č. 177/95 Sb., kterou se stanoví stavební a technický řád drah, v aktuálním znění.
- 5) Zhotovitel stavby zajistí polohové a výškové zaměření skutečného provedení dokončených provozních souborů a stavebních objektů nebo jejich ucelených částí geodetickými metodami ve 3. třídě přesnosti (u předmětů, které zasahují do průjezdného průřezu nebo volného a schůdného manipulačního prostoru ve 2. třídě přesnosti) na vytyčovací síť v souřadnicovém systému S-JTSK a ve výškovém systému Bpv, způsob měření stanovuje „Opatření k zaměřování objektů železniční dopravní cesty“ vydané ČD, DDC pod č. j. 892/1998 - O7 ze dne 18. 5. 1998.
- 6) Zhotovitel v rámci vypracování dokumentace skutečného provedení stavby zpracuje geodetickou část dokumentace stavby dle „Pravidel pro vzájemnou výměnu digitálních dat mezi drážními a mimodrážními organizacemi“, které tvoří přílohu č. 6 směrnice „Členění a směrný obsah a rozsah přípravné a projektové dokumentace“ č. 1009/94 - O7 z 22. 12. 1994. Příloha byla schválena vrchním ředitelem DDC pod č. j. D3-001-X6 Geodézie s účinností od 1. 9. 2000 a aktualizovaná verzí 2.1 č. j. 164/03-07hg ze dne 27. 1. 2003, platné od 1. 3. 2003. Součástí zpracování geodetické dokumentace bude vybudování a stabilizace geodetického bodového pole a základní geodetické zaměření, které bude tvořit základ pro vypracování geodetické dokumentace.
- 7) V rámci realizace bude pro jednotlivé provozní soubory a stavební objekty, uvedené jako určená technická zařízení, zajištěno provedení TBZ UTZ. Budou stanoveny podmínky a rozsah zkušebního provozu a případně určeny ucelené provozuschopné části stavby.
- 8) Při realizaci stavby je nutné respektovat vyjádření všech zúčastněných orgánů a organizací, které ke stavbě sdělily svá stanoviska (viz čl. III). Zhotovitel stavby zajistí případnou aktualizaci vyjádření všech dotčených orgánů státní správy a správců sítí technického

vybavení, která propadnou po vydání stavebního povolení nebo v průběhu stavby a jsou potřebná pro její řádnou realizaci. Je nutné respektovat podmínky uzavřených smluv, územního rozhodnutí, stavebního povolení nebo jiného správního rozhodnutí Drážního úřadu

- 9) Přípomínky uvedené v tomto posuzovacím protokolu budou tvořit nedílnou součást soutěže na zhotovitele stavby.
- 10) V rámci realizace stavby je nepřípustné měnit obsahovou náplň stavby stanovenou schváleným projektem.
- 11) Zhotovitel na základě návrhu vlastních stavebních postupů předloží aktualizovaný harmonogram provádění stavby a požadavek na případné výluky železničního provozu pro uplatnění do plánu výluk. Před zahájením prací je nutno dohodnout rozsah potřebných výluk a postup při tvorbě výlukových rozkazů ve smyslu ustanovení předpisu SŽDC (ČD) D 7/2.
- 12) V místě stavby a v jejím nejbližším okolí se nachází podzemní i nadzemní vedení a zařízení v majetku nebo ve správě drážních i mimodrážních organizací uvedených v části III. (dále jen správců sítí). Zhotovitel na základě vyjádření správců sítí a stanovených požadavků pro zhotovitele stavby, požádá o vytýčení tohoto zařízení a zajištění případného odborného dozoru při provádění těchto prací, prokazatelně seznámí všechny pracovníky, provádějící zemní práce, s polohou těchto vedení. Bude respektovat zákresy všech dotčených sítí do koordinační situace a stanovené podmínky pro práce v místech uložení sítí a v ochranných pásmech sítí, kde nesmí být k výkopovým pracím použito žádných mechanizačních prostředků. Budou respektovány vypracované a odsouhlasené detaily křížení a souběhy v souladu s ČSN 736005 „Prostorové uspořádání sítí technického vybavení“ (vydané 09/1994), ČSN 33 4050 „Předpisy pro podzemní sdělovací vedení“ a ČSN 34 1050 „Předpisy pro kladení silových elektrických vedení“. Pokud dojde k obnažení kabelových vedení, musí zhotovitel zajistit jejich ochranu před mechanickým poškozením. Po ukončení zemních prací je třeba zhutnit zeminu pod zařízeními a vedeními a obnovit jeho krytí včetně položení výstražné fólie. Před provedením záhozu obnažených kabelů je zhotovitel povinen přizvat zástupce uvedených výkonných jednotek a organizací ke kontrole jejich celistvosti a způsobu uložení. Teprve po provedení této kontroly a prokazatelném odsouhlasení může být realizováno zakrytí, zához a definitivní úprava terénu v místě stavby. Na kabelových trasách nesmí být zřizováno zařízení staveníště, umístěno složiště materiálu a odstavována těžká stavební technika. Zemní práce nesmí měnit výšku krytí stávajících kabelových tras a tyto nesmí být zakryty nerozebíratelným krytem. Prováděné výkopy musí být ohrazeny a za noci osvětleny tak, aby byla zajištěna bezpečnost železničních zaměstnanců a cestující veřejnosti.
- 13) Zhotovitel musí uvést dotčené nemovitosti do původního stavu, resp. do řádného stavu podle projektu.
- 14) Zhotovitel musí respektovat návrh nakládání s odpady v průběhu stavby s uvedením jejich množství dle jednotlivých kategorií, jeho projednání s dotčeným orgánem státní správy na úseku nakládání s odpady včetně projednání návrhu konkrétních skládek odpadu dle specifikací jednotlivých kategorií odpadů a protokoly o nakládání s odpady dokladovat při kolaudaci. Budou splněny veškeré podmínky ve vztahu k ochraně životního prostředí, respektována rozhodnutí a vyjádření orgánů ochrany životního prostředí.
- 15) Je nezbytné dodržet i podmínky vyjádření z přípravné dokumentace, pokud se vztahují na fázi realizace stavby. Tato vyjádření jsou doložena v dokladové části projektu.

VIII. Závěr

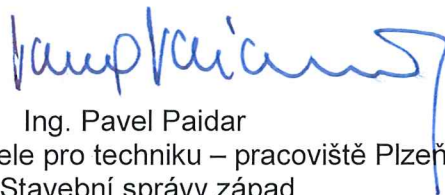
Předložená přípravná dokumentace stavby odpovídá zásadám stanoveným Směrnicí generálního ředitele SŽDC č.j. 11/2006 ze dne 30.6.2006 ve znění změny č.1 s účinností od 1.4.2012 „Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních“.

Na základě kladného výsledku projednání a posouzení předložené projektu stavby náměstek ředitele pro techniku Stavební správy západ:

- a) **doporučuje schválit** projekt stavby
„Uzel Plzeň, 2. stavba – přestavba osobního nádraží včetně mostů Mikulášská.“
- b) **doporučuje stanovit** závazné ukazatele stavby:
- celkové limitní náklady stavby
 - kapacitní údaje
- c) **doporučuje uložit** splnění připomínek,
uvedených v kapitole III. a VII. tohoto posuzovacího protokolu

Zpracovala: Ing. Marcela Domanická, č.t. 972 524 142

V Plzni dne 30.3.2016


Ing. Pavel Paidar
náměstek ředitele pro techniku – pracoviště Plzeň
Stavební správy západ

Správa železniční dopravní cesty,
státní organizace
Stavební správa západ
190 00 Praha 9, Sokolovská 278/1955
DIČ: CZ70994234
(57)