

AKTUALIZACE 09/2013

Číslo změny	Obsah změny	Datum změny
01	-	
02	-	
03	-	

Objednatel:



Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
Dlážděná 1003/7
110 00 Praha 1

Generální projektant:



SUDOP PRAHA a.s.
Olšanská 1a, 130 80 Praha 3
tel.: +420 267 094 111
fax: +420 224 230 316
e-mail: praha@sudop.cz

Hlavní inženýr projektu:

ING. PAVEL KUBÁT

Garant profese:

ING. PAVEL KUBÁT

Středisko:

250 HRADEC KRÁLOVÉ

Vedoucí střediska:

ING. PAVEL HORÁČEK

Odpovědný projektant SO, IO, PS:

ING. PAVEL KUBÁT

Výpracoval:

ING. PAVEL KUBÁT

Kontroloval:

ING. PAVEL HORÁČEK

Název akce:

UZEL PLZEŇ, 3. STAVBA - PŘESMYK DOMAŽLICKÉ TRATI

Část:

SOUHRNNÁ ČÁST

Název přílohy:

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Číslo smlouvy:

12-276.250

Projektový stupeň:

Přípravná dokumentace

Datum:

30.6.2013

Číslo části:

B

Měřítko:

Počet formátů:

Číslo přílohy:

1

DOKUMENT LZE UŽÍVAT POUZE VE SMYSLU PŘÍSLUŠNÉ SMLOUVY O DÍLO. ŽÁDNÁ JEHO ČÁST NEMŮŽE BYT DLE ZÁKONA č.121/2000 Sb. KOPIROVÁNA NEBO JINÝM ZPŮSOBEM ROZŠÍŘOVÁNA BEZ SOUHLASU SUDOP PRAHA a.s.

Obsah:

1	POPIS STAVBY A JEJÍ KONCEPCE	3
1.1	ZDŮVODNĚNÍ VÝBĚRU STAVEBNÍHO POZEMKU	3
1.2	ZHODNOCENÍ STAVENIŠTĚ	3
1.3	ZÁSADY URBANISTICKÉHO, ARCHITEKTONICKÉHO ZAČLENĚNÍ STAVBY DO ÚZEMÍ, JEJÍ VZHLED A VÝTVARNÉ ŘEŠENÍ	3
1.4	ZÁSADY TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ	4
1.4.1	Železniční zabezpečovací zařízení (D.1)	4
1.4.2	Železniční sdělovací zařízení (D.2)	5
1.4.3	Dispečerská řídicí technika (D.3.1)	10
1.4.4	Dálková diagnostika technologických systémů železniční dopravní cesty (D.3.2)	11
1.4.5	Železniční spodek a svršek (E.1.1)	11
1.4.6	Nástupiště (E.1.2)	14
1.4.7	Přejezdy (E.1.3)	14
1.4.8	Mosty a inženýrské objekty (E.1.4)	15
1.4.9	Ostatní inženýrské objekty (E.1.5)	25
1.4.10	Potrubní vedení (E.1.6)	25
1.4.11	Pozemní komunikace (E.1.8)	35
1.4.12	Kabelovody (E.1.9)	42
1.4.13	Protihlukové objekty (E.1.10)	43
1.4.14	Pozemní stavební objekty (E. 2)	44
1.4.15	Trakční vedení (E.3.1)	50
1.4.16	Ohřev výměn (E.3.4)	52
1.4.17	Rozvody VN, NN osvětlení a dálkové ovládání odpojovačů (E.3.6)	52
1.4.18	Ukolejnění vodivých konstrukcí (E.3.7)	53
1.5	ZDŮVODNĚNÍ NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ STAVBY Z HLEDISKA DODRŽENÍ PŘÍSLUŠNÝCH OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VÝSTAVBU	54
1.6	ÚDAJE O SOUČASNÉM STAVU; ZÁVĚRY STAVEBNĚ TECHNICKÉHO PRŮZKUMU	54
1.8	PODMIŇUJÍCÍ PŘEDPOKLADY A PŘEDPOKLADY NAPOJENÍ STAVBY NA DOSAVADNÍ TECHNICKÉ VYBAVENÍ ÚZEMÍ	54
1.8.1	Přeložky inženýrských sítí	54
1.8.2	Podmiňující, vyvolané a jiné související investice a předpoklady	54
1.8.3	Vztahy k dosavadnímu veřejnému a občanskému vybavení území	55
2	STANOVENÍ PODMÍNEK PRO PŘÍPRAVU VÝSTAVBY	56
2.1	ÚDAJE O PROVEDENÝCH A NAVRHOVANÝCH PRŮZKUMECH	56
2.1.1	Údaje o provedených a navrhovaných průzkumech	56
2.1.2	Použití geodetické a mapové podklady	56

2.2	ÚDAJE O OCHRANNÝCH PÁSMECH	56
2.2.1	Dosavadní dotčená ochranná pásma	56
2.2.2	Chráněná území	58
2.2.3	Kulturní památky	58
2.2.4	Stanovení nových ochranných pásem	58
2.2.5	Údaje o chráněných ložiskových územích	58
2.3	POŽADAVKY NA ASANACE, BOURACÍ PRÁCE A KÁCENÍ POROSTŮ	59
2.4	TRVALÉ A DOČASNÉ ZÁBORY POZEMKŮ ZE ZPF NEBO PUPFL	59
2.5	ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY	59
2.6	ÚDAJE O SOUVISEJÍCÍCH STAVBÁCH	60
2.7	ÚDAJE O BILANCÍCH ZEMNÍCH PRACÍ	60
2.8	VÝKUP POZEMKŮ A STAVEB NEBO JEJICH ČÁSTÍ	60
2.9	VÝJIMKY Z PŘEDPISŮ A NOREM	61
2.9.1	Nedodržené parametry dle ČSN	61
2.9.2	Nedodržené parametry dle SŽDC S4	61
2.10	POŽADAVKY NA DALŠÍ PŘÍPRAVU STAVBY	62

1 Popis stavby a její koncepce

1.1 Zdůvodnění výběru stavebního pozemku

Výběr pozemku vychází ze **zadání stavby (a dříve zpracovaných řešení)**, které :

- stanovují rozsah úprav železniční infrastruktury
 - výjezd tratí 712 a 713 řešen jako přesmyk
 - trať 712 Plzeň - Domažlice - lokální přeložka v oblasti Skvrňan a zdvoukolejnění výjezdu směr Domažlice ve stopě stávající trati
 - 713 Plzeň - Cheb propojení částí III.TŽK (v současnosti realizovaných v rámci stavby Průjezd železničním uzlem Plzeň ve směru III.TŽK)
- rozsah vyvolané investice na silniční infrastrukturu (přeložka silnice I/26, mimoúrovňové křížení I/26 s železniční tratí směr Domažlice a související úpravy místních komunikací)

1.2 Zhodnocení staveniště

Hlavní staveniště se nachází převážně na stávajícím železničním tělese. Nový návrh směrového a výškového řešení byl proveden s cílem maximálně zachovat stávající polohu kolejí s ohledem na blízkou zástavbu, stísněné prostorové poměry a značné množství souvisejících objektů umělých staveb. Kromě ú v kolejišti bude stavební činnost probíhat i na drážních zařízeních mimo kolejiště.

V lokalitě „přesmyku tratí“ je navržena lokální přeložka železniční tratě Plzeň – Domažlice, pro jejíž realizaci je nutná i přeložka stávající komunikace I/26 – Domažlická. Z těchto důvodů zde dochází k záborům nedrážních pozemků a k demolici stávajících objektů. Stavba je v této lokalitě z větší části vedena *(i na základě dříve zpracovaných řešení úprav železničních tratí 712 /Praha/ - Plzeň - Domažlice a 713 /České Budějovice/ Plzeň – Cheb vč. přeložky silnice I/26)* v Územním plánu města Plzně jako veřejně prospěšná.

Charakter stavby rovněž ovlivňuje to, že její jednotlivé části budou realizovány (a uváděny do provozu) v závislosti na navržených stavebních postupech (viz část dokumentace B. 12. – Zásady organizace výstavby).

1.3 Zásady urbanistického, architektonického začlenění stavby do území, její vzhled a výtvarné řešení

Z hlediska krajinného rázu a charakteru je stavba v celém úseku v území sídelního celku města Plzně.

Stavební úpravy pro modernizaci železniční trati jsou navrženy pro trať Plzeň hl.n. – směr Domažlice resp. Cheb až k tzv. přesmyku tratí přes zast. Plzeň Jižní předměstí na stávajícím tělese dráhy. Od přesmyku tratí směr Cheb je navržena úprava tělesa dráhy v rozsahu stávajícího pozemku dráhy. Od přesmyku tratí směr Domažlice je navržena v lokalitě Skvrňany přeložka trati a její zdvoukolejnění až do konce stavby. Toto řešení vyhovuje i budoucímu vedení rychlých kolejí směr Domažlice. V lokalitě Skvrňany navržena železniční zastávka v nové poloze. Nutnou investicí pro umožnění realizace přeložky domažlické trati je přeložka stávající silnice I/26 – Domažlická, která je v nové poloze navržena jako dvoupruhová komunikace obousměrná.

V rámci stavby je navržena výstavba nových nebo komplexní přestavba stávajících mostních objektů. Pro sjednocení vzhledu byla základní koncepce jednotlivých mostů konzultována s architektem stavby.

V rámci stavby budou demolovány stávající nevyužívané objekty, v nevyhovujícím stavu pro další využití. Jedná se o bývalé, útluky atd.

Individuální protihluková opatření na obytných objektech (úprava či výměna oken) budou realizovány tak, aby tvar, materiál a barva odpovídaly stávajícímu stavu objektu. Objekty u kterých se tato úprava uvažuje, neleží v památkově chráněné zóně.

Novostavby – mezi navrhované pozemní stavby patří náhrady za demolované objekty TJ Sokol Plzeň a technologický kiosek pro technologii řízení a zabezpečení železniční dopravy. V zastávce Plzeň Skvrňany jsou navrženy nové přístřešky pro cestující a zastřešení výstupů z podchodu z lehké prosklená konstrukce jednotného typu a tvaru.

Pro eliminaci nepříznivých účinků hluku jsou v několika lokalitách navrženy **protihlukové stěny**, u kterých je zpracováno architektonické řešení tak, aby tyto objekty při zachování funkce co nejvíce korespondovaly se svým okolím (pohledové členění, ozelenění).

1.4 Zásady technického řešení

Stavba je z hlediska technického členění rozdělena do provozních souborů a stavebních objektů, v kterých je řešena samostatně fungující část stavby v dané profesi. V následujícím je popsána koncepce technického řešení po jednotlivých profesích.

1.4.1 Železniční zabezpečovací zařízení (D.1)

Plzeň hl.n. obvod Jižní předměstí, SZZ (PS 35-21-02)

Část A – definitivní SZZ

ŽST Plzeň hl.n. obvod Jižní předměstí bude v rámci stavby „Uzel Plzeň, 2. stavba – přestavba osobního nádraží, včetně mostů Mikulášská“ zabezpečen distribuovanou částí ústředního stavědla ŽST Plzeň hl.n. Tímto zařízením bude zabezpečen až do úrovně návěstidel Sc501, Sc502, Sc511 a Sc512 (včetně). Zbývající část kolejiště, jejíž přestavba je předmětem této stavby, zůstane zabezpečena mobilním provizorním zabezpečovacím zařízením typu elektronické stavědlo (zřízeno v rámci stavby „Průjezd uzlem Plzeň ve směru III. TŽK, 1. etapa“). V rámci stavby „Uzel Plzeň, 2. stavba – přestavba osobního nádraží, včetně mostů Mikulášská“ bude zřízena vnitřní výstroj distribuované části zařízení ústředního stavědla v rozsahu potřebném pro zabezpečení definitivního stavu kolejiště po dokončení „3. stavby“. Pro takto vybudované zařízení bude vytvořen adresný software, který bude přezkoušen na maketách a poté uložen do trezoru.

Ovládání distribuované části zabezpečovacího zařízení bude prováděno prostřednictvím DOZ z CDP Praha, případně z dopravní kanceláře v provozní budově v „Trianglu“. Ovládání mobilního provizorního zabezpečovacího zařízení bude ze samostatného nezálohovaného pracoviště v dopravní kanceláři v provozní budově v „Trianglu“. V dopravní kanceláři ve výpravní budově Jižního předměstí bude umístěno druhé nezálohované pracoviště a deska nouzových obsluh.

Vnitřní části zařízení budou umístěny v místnostech ve stávající výpravní budově Jižního předměstí. Mobilní provizorní zařízení bude umístěno v reléových domcích.

Napájení zabezpečovacího zařízení bude provedeno z trakční soustavy a z veřejné distribuční sítě. Hlavní napájení zařízení bude provedeno z trakční soustavy, náhradním zdrojem bude veřejná distribuční síť. Nouzovým zdrojem budou baterie a měniče napájecího systému staničního zabezpečovacího zařízení.

Předmětem této části PS je doplnění vnějších prvků zabezpečovacího zařízení na touto stavbou rekonstruované části kolejiště a jejich napojení na dříve vybudovanou technologii a tomu odpovídající výměna v předchozí stavbě přezkoušeného adresného software ústředního stavědla.

Část B – provizorní SZZ

Jako provizorní zabezpečovací zařízení bude použito stávající mobilní provizorní zabezpečovací zařízení, které bylo zřízeno v rámci stavby „Průjezd uzlem Plzeň ve směru III. TŽK, 1. etapa“. Toto zařízení bude v průběhu stavebních postupů

Plzeň hl.n., obvod Nová Hospoda, SZZ (PS 35-21-03)

Obvod výhybky ukončující dvoukolejný úsek trati Plzeň hl.n. – Furth im Wald a nově zřízené vlečky IT Bohemia bude zabezpečen jako samostatný obvod ŽST Plzeň hl.n. obvod Nová Hospoda.

Tento obvod bude zabezpečen elektronickým stavědlem 3. kategorie dle TNŽ 34 2620 se světelnými návěstidly, s třífázovými elektromotorickými přestavníky a kolejovými obvody s přenosem kódu VZ. Na odvrtné výhybce vlečky bude místo kolejového obvodu použit počítač náprav.

Ovládání zabezpečovacího zařízení bude prováděno ze samostatného nezálohovaného ovládacího pracoviště umístěného v dopravní kanceláři v provozní budově v „Trianglu“. Druhé nezálohované ovládací pracoviště bude umístěno v dopravní kanceláři ve výpravní budově Jižní předměstí, kde bude i umístěna deska nouzových obsluh.

Napájení zabezpečovacího zařízení bude provedeno z trakční soustavy a z veřejné distribuční sítě. Hlavní napájení zařízení bude provedeno z trakční soustavy, náhradním zdrojem bude veřejná distribuční síť. Nouzovým zdrojem budou baterie a měniče napájecího systému staničního zabezpečovacího zařízení.

Plzeň hl.n. – Vejprnice, úprava TZZ (PS 36-21-01)

V traťovém úseku Plzeň hl.n., obvod Jižní předměstí – Vejprnice je v provozu automatický blok AB 3-74.

Automatický blok v traťovém úseku bude v důsledku zřízení obvodu Nová Hospoda zkrácen na pouhé dva oddíly. Kolejové obvody se soubory KAV a FID budou nahrazeny za kolejové obvody splňující požadavky interoperability. Z tohoto důvodu bude změněn typ autobloku na reléový soustředěný. Reléová výstroj autobloku a vnitřní výstroj kolejových obvodů budou umístěny v reléových skříních situovaných na zhlaví ŽST Vejprnice.

Oddílová návěstidla autobloku 1155 a 1156 budou vyměněna za nová 1153 a 1152 přesunutá do polohy, která umožní rovnoměrněji rozdělit traťový úsek na dva prostorové oddíly.

S ohledem na úzkou vazbu obou ŽST bude provedena výměna souhlasového kabelu autobloku s posílenou dimenzí, dále budou položeny kabely k napájecím a reléovým koncům kolejových obvodů a návěstidlům autobloku. Tyto kabely budou s ohledem na výběh jednofázové střídavé trakční proudové soustavy 25 kV/50 Hz do obvodu Nová Hospoda provedeny s ochranným kovovým obalem typu TCEKPFLEZE. V rámci tohoto PS bude také položen napájecí kabel z SÚ ŽST Vejprnice do reléových skříní na zhlaví ŽST Vejprnice.

Do dopravní kanceláře ŽST Vejprnice bude umístěn zadávací vstupní terminál.

Plzeň hl.n. – Plzeň Křimice, úprava TZZ (PS 36-21-02)

V traťovém úseku Plzeň hl.n., obvod Jižní předměstí – Plzeň Křimice zůstane zachován v činnosti stávající tříznakový elektronický automatický blok s kompletní centralizací. Tento automatický blok bude v rámci tohoto PS příslušně upraven.

Stávající oddílová návěstidla v km 352,353 budou demontována z důvodu změny rozmístění návěstidel v obvodu Jižní předměstí a zvýšení traťové rychlosti v úseku před nimi a z toho vyplývajícího požadavku na dodržení viditelnosti těchto návěstidel. Návěstidla budou nahrazena novými návěstidly zřízenými v km 352,669. V souvislosti s tím bude nutné také provést příslušné úpravy v izolaci traťových kolejí a úpravy kabelizace automatického bloku.

Z důvodu stavební činnosti bude také provedena nová kabelizace v úseku od vjezdových návěstidel 1S, 2S po km 352,180.

1.4.2 Železniční sdělovací zařízení (D.2)

Tato skupina provozních souborů podporuje provoz na železnici zejména v dálkovém a automatickém ovládání jednotlivých zařízení, která jsou pro bezpečný a plynulý železniční provoz nezbytná. Umožňuje komunikaci s dispečerským pracovištěm na dálku, zpětnou vazbu těchto zařízení do dispečerského pracoviště, provádí kontrolu a ochranu jednotlivých železničních zařízení. V rámci této skupiny je řešena i komunikace pracovníků zabezpečujících železniční provoz a zahrnuje kabelizace pro přenos dat.

DK, DOK, POK, přípojně kabely

ZS Plzeň - Vejprnice, DOK a TK (PS 36-22-01)

Plzeň Jižní předměstí - vjezd Cheb, úpravy DOK (PS 36-22-02)

Plzeň Jižní předměstí - vjezd Cheb, úpravy TK (PS 36-22-03)

Plzeň Jižní předměstí - přesmyk, úpravy stávajících DK (PS 36-22-04)

ZS Plzeň - Plzeň Křimice, úpravy DOK/ZOK ČDT (PS 36-22-05)

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 Průjezdu železničního uzlu Plzeň ve směru III. TŽK budou provozovány sítě optických kabelů (DOK), traťových metalických kabelů (TK), dálkových kabelů (DK) a místních optických kabelů MOK

Pro zabezpečení výše uvedených funkcí budu po dokončení přestavby Průjezd uzlem Plzeň ve směru III. TŽK fungovat sítě těchto kabelů:

Dálkové (diagnostické) optické kabely:

- Stávající dálkový optický kabel Plzeň (Purkyňova) – Stříbro (Cheb)
- Nový dálkový optický kabel ZS Plzeň – Škroupova – Vejprnice

Traťové metalické kabely:

- Stávající traťový metalický kabel Plzeň Purkyňova – Stříbro (Cheb)
- Nový traťový metalický kabel ZS Plzeň – Vejprnice

Upravované stávající dálkové metalické kabely:

- OK Plzeň (Purkyňova) - Plzeň Valcha
- DK Plzeň - Stod
- DK Plzeň - Cheb
- SK Plzeň (Purkyňova) - Intrans Křimice

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

- Dálkový optický kabel ČD-Telematika a.s. Plzeň (Purkyňova) – Cheb

Pozn.: ZOK v kolizním úseku bude snesen. Přeložený optický kabel bude upraven tak, že bude nahrazena celá kabelová délka DOK mezi ZS Purkyňova a vjezd od ŽST Plzeň Křimice. Stávající DOK mezi ZS Purkyňova a stávající spojkou na DOK v ŽST Plzeň Jižní předměstí bude vytažen ze stávající HDPE trubky a následně bude zafouknut nový DOK v celém úseku ZS Purkyňova - vjezd od ŽST Plzeň Křimice. V úseku ZS Purkyňova - spojka na DOK v ŽST Plzeň Jižní předměstí tedy bude DOK pouze nahrazován ve stávající chrániče HDPE.

Místní optické kabely:

- Upravovaný místní optický kabel Zast. Plzeň Jižní předměstí – Spínací stanice Plzeň
- Nový místní optický kabel Zast. Plzeň Jižní předměstí – TR EOV

a další MOKy ke kamerám umístěným na trakční podpěry pro dohled.

Místní kabely

Zast. Plzeň Jižní předměstí, úprava místní kabelizace (PS 35-22-11)

Plzeň hl. n., obvod Nová Hospoda, místní kabelizace (PS 36-22-11)

V ŽST Plzeň Jižní předměstí je v rámci stavby „Průjezd Uzlem Plzeň ve směru III. TŽK“ upravována a budována místní kabelizace. Tato kabelizace bude zachována, během 3. stavby ochráněna a následně rozšířena. V obvodu TB Plzeň Skvrňany bude vybudována nová místní kabelizace. Nově použité metalické kabely budou plastové plněné, ukončené zářezovou technikou.

Přenosové zařízení, telefonní zapojovače

Uzel Plzeň, přenosový systém, 3. etapa (PS 02-22-01)

Účelem této části projektu a tohoto PS je v návaznosti na nově položený optický kabel DOK 36 vláken, navrhnout nový přenosový systém v řešeném úseku trati v návaznosti na další železniční stanice a zastávky. Nový přenosový systém nám zajistí :

- Propojení telefonních zapojovačů pro řízení trati;
- Propojení nových digitálních spojovacích zařízení s ATÚ;
- Vybudovat technologickou datovou přenosovou síť typu LAN pro technologická zařízení:
 - EZS
 - Kamerový systém
 - Dispečerskou řídicí techniku (DŘT)
 - Informační systém pro cestující
 - Rozhlasové zařízení
 - Osvětlení, ohřev výměn
 - Dálkové ovládání MRS
 - IP telefony v energetických objektech (SpSt, TT)
 - Dálkovou diagnostiku technologických systémů DDTS ŽDC

Navrhuje se přenosový systém SDH o přenosové kapacitě STM-4, který nám poskytne požadované propojení stávajícího zařízení TDM pomocí toků E1 a dále vytvoření až 8 datových sítí Ethernet. Navržený systém o přenosové kapacitě STM-4 je možné v provozu upravit na vyšší přenosovou kapacitu STM-16. V určených uzlech se navrhuje obchází cesta zaokružováním systému.

Žst.Vejprnice, telefonní zapojovač (PS 36-22-31)

Ústřední stavědlo Plzeň, úprava telefonního zapojovače (PS 34-22-11)

V rámci těchto PS dojde také k výstavbě nového telefonního zapojovače a telefonní ústředny a k úpravě resp. začlenění nových MB okruhů do již vybudovaného TZ v rámci stavby „Uzel Plzeň, 1. stavba“. Jedná se o telefonní zapojovače, které zajistí převod MB okruhů. Jedná se o telefonní zapojovače, které jsou v následujících místech:

- Žst Vejprnice – 8 MB okruhů
- Zast. Plzeň Skvrňany/RD Nová Hospoda – 3 MB okruhy
- St. v km 114,400– 8 MB okruhů

Navrhuje se vzhledem k počtu účastnických přípojek integrované telekomunikační zařízení (ITZ). Část telefonního zapojovače bude možné dálkově ovládat po datové IP síti z budoucího centrálního dispečinku (CDP). Část ATÚ bude zapojena do telefonní ústředny (ITZ) a to pomocí sítě IP. Ovládací pracoviště nového ITZ bude mít v budoucnosti možnost vstupu do rádiové sítě GSM-R. Dále z ovládacího panelu TouchScreen bude možné ovládat místní rádiové sítě MRS a rozhlasové zařízení.

Součástí TZ je i výstavba náhradního telefonního zapojovače a to pouze v místech s případnou obsluhou v mimořádných situacích. MB okruhy z prostoru TB Skvrňany budou směřovány po TK do zapojovače na Ústředním stavědle „Triangl“.

Informační systém

Zast. Plzeň Skvrňany, informační zařízení (PS 36-22-22)

Informační systém pro cestující je navržen vybudovat v železniční zastávce Plzeň Skvrňany. Pomocí PC a jednotlivých prvků systému s vazbou na rozhlasové zařízení ve stanici a zařízení pro informování cestujících v zastávkách dojde k automatickému a vizuálnímu informování cestujících.

V zast. Plzeň-Skvrňany budou umístěny informačních panely:

- 2x vnější nástupiště - jeden nástupištní panel na samostatné konstrukci se zastřešením u nástupištní hrany na každém nástupišti

Nástupištní panely budou vybaveny hodinovým zařízením a možností zobrazovat řádek aktuálních „běžících“ informací. Číslování kolejí na nástupištních informačních panelech včetně údajů v automatickém hlášení pomocí rozhlasového zařízení se požaduje obdobně, jako v návazných traťových úsecích. Na každém nástupišti budou panely doplněny moduly umožňující funkce a hlasový výstup pro nevidomé a slabozraké.

Ovládání celého systému bude prováděno místně pomocí pracoviště v dopravní kanceláři na Ústředním stavědle „Triangl“ případně v budoucnu po vybudování dálkového ovládání zabezpečovacího zařízení (DOZ) z dispečerského pracoviště v CDP. Dálkové ovládání bude realizováno pomocí technologické datové sítě LAN a přenosového systému.

Do systému budou dodávány informace o aktuálních dopravních procesech z graficko-technologické nadstavby zabezpečovacího zařízení (GTN). Investor požaduje v provedení prvků IS sledovat technologii LCD panelů s maticovým rastrem s podsvícením LED diodami.

Rozhlasové zařízení

Zast. Plzeň Skvrňany, rozhlasové zařízení (PS 36-22-21)

V železniční zastávce Plzeň Skvrňany bude vybudováno rozhlasové zařízení pro informování cestujících. Zařízení bude složeno z převodníku VoIP a zesilovače nF se 100V výstupem (IP rozhlasová ústředna). Rozhlasové zařízení bude dále vybaveno zařízením pro zpětnou vazbu pro kontrolu proběhlého hlášení. Umístění rozhlasového zařízení v zastávce bude řešeno dle místních podmínek. Pro umístění vnějších reproduktorů budou využity stožáry pro osvětlení případně samostatné rozhlasové stožáry.

Rozhlas bude ovládán z PC nebo mikropočítače (v zastávkách) pro automatická hlášení. Pro živá hlášení bude využit telefonní zapojovač (TZ) a jeho SW pro telefonní řízení spojení a hlášení bude z ovládacího pracoviště TZ.

Rozhlasové kabely budou ukončeny v kabelových skříních řešených v rámci projektů sdělovacího zařízení a MK zářezovou technikou. Nastavení hlasitosti nového rozhlasového zařízení se provede ve smyslu vyhlášky č. 13/1977 Sb. ve znění výjimek uplatnitelných pro rozhlasová zařízení v areálech dopravy.

Traťový radiový systém TRS, místní rádiové sítě MRS

Žst. Vejpřnice, úprava TRS, MRS (PS 36-22-32)

Místní rádiová síť MRS

V rámci těchto provozních souborů navrhuje vybudovat nové místní rádiové sítě MRS v pásmu 150 MHz v železniční stanici Vejpřnice bázi IP technologie. Navrhujeme systém s dálkovým ovládáním radiostanic pomocí počítačové sítě. Na straně ovládané základnové radiostanice jsou umístěna dvě zařízení. VoIP hlasová brána, která tvoří rozhraní mezi běžnou telefonní linkou a počítačovou sítí, umožňuje kódovat a dekódovat hlas v několika standardních formátech a přenášet ho protokolem pro VoIP komunikaci H.323 nebo SIP.

Druhé zařízení (Interface) je speciální zařízení, které umožňuje ovládání radiostanice přes počítačovou síť TCP/IP a upravuje signál mezi VoIP bránou a radiostanicí. Pro spolehlivý přenos hlasu je třeba mít k dispozici přenosovou kapacitu o šířce přibližně 128 kb/s.

Celý systém bude ovládán z jednotného prostředí zapojovače (dotykový přístroj-Touch). Na novém anténním bude umístěna anténní jednotka systému MRS. Koaxiální kabel k anténní jednotce bude veden ze sdělovací místnosti v PVC chrániče kabelovým kanálem, v PVC liště po kabelovém roštu.

Traťový radiový systém TRS

V železniční stanici Vejpřnice se navrhuje ovládací blok ZL 47 ponechat ve stávajících prostorech sdělovací místnosti. Ovládací blok bude napájen ze sítě 230V/50Hz a proti výpadkům sítě bude chráněn akumulátorovou baterií 12V/32 Ah.

Ovládací zařízení ZO 47 bude umístěno na stole výpravčího v dopravní kanceláři ve 1NP. Propojení s ovládacím blokem ZL 47 bude zajištěno systémovým kabelem OB-OS, který bude uložen na kabelovém roštu vedoucím ze sdělovací místnosti do dopravní kanceláře.

Autonomní samočinný hasicí systém (ASHS)

RD Nová Hospoda, ASHS (PS 36-22-13)

Prostory, kde bude umístěno nové technologické zařízení, budou chráněny proti požáru zařízením autonomním samočinným hasicím systémem (ASHS). V rámci tohoto PS je navrženo chránit místnosti stavědlové ústředny v TB Skvrňany. V uvedené místnosti bude použit autonomní samočinný hasicí systém (ASHS) na plyn FM-200 příp. Novec 1230. Navržený systém bude obsahovat ústřednu s vestavěným spouštěcím tlačítkem, konvenční (neadresné) optické hlásiče kouře, ovládací tlačítka, indikační tabla, výstražnou signalizaci, sestavu tlakové lahve (lahví) s dostatečným množstvím hasiva FM-200 a potrubní rozvod. Součástí ústředny bude i napájecí zálohovaný zdroj s možností dobíjení. Ústředna bude napájena ze sítě 230V/50Hz. Ústředna ASHS bude připojena na ústřednu EZS pomocí beznapěťových kontaktů NC/NO. Provozní stavy z ústředny ASHS budou směřovány do dohledového pracoviště prostřednictvím ústředny EZS na dispečerské pracoviště v Plzni a v budoucnu na centrální dohled v CDP Praha k dispečerovi dopravní cesty.

Elektrická zabezpečovací signalizace

RD Nová Hospoda, EZS (PS 36-22-14)

Technologické objekty v rámci dané stavby se navrhuje chránit elektrickou zabezpečovací signalizací (EZS). V těchto prostorách budou rozmístěna čidla EZS pro prostorovou a plášťovou ochranu, která budou prostřednictvím koncentrátorů připojena na ústřednu EZS. Pro detekci vzniku požáru v technologických místnostech mimo místnost stavědlové ústředny budou na ústřednu EZS připojeny požární kombinované hlásiče. Dále na ústřednu EZS (koncentrátor EZS) bude připojena ústředna ASHS pomocí beznapěťových kontaktů NC/NO. Ústředna EZS bude umístěna ve sdělovací místnosti nebo v blízkosti přenosového zařízení pro zajištění přenosu do dohledového pracoviště.

Vzhledem k tomu, že jednotlivé objekty kde bude umístěno technologické zařízení na řešené trati budou bezobslužné, navrhuje se ostraha jednotlivých objektů před vstupem nepovolaným osobám. Zajištěny budou objekty:

- Technologický objekt Nová Hospoda

Zajištění objektu bude provedeno jako trojstupňové (plášťová ochrana, prostorová ochrana, kontrola vstupu). Ve sdělovací místnosti bude umístěna ústředna elektrické zabezpečovací signalizace (EZS). Na ústřednu budou zapojena čidla:

- Magnetické kontakty na všech otevíracích částech (okna, dveře)
- Čidla reagující na rozbití skla „GLASS-BREAK“
- Prostorová PIR nebo duální čidla (PIR+MW)
- Doplnková ochrana- kontrola vstupu do objektu

Čidla budou umístěna tak, aby byla zajištěna především plášťová ochrana objektu (okna, dveře atd.) a doplněna o ochranu vnitřních prostorů. Ústředna se navrhuje připojit pomocí datové sítě LAN na přenosový systém na centrální dohled. Provozní stavy z ústředny EZS budou směřovány do dohledového pracoviště v žst. Plzeň (Ústřední stavědlo „Triangl“, ED SŽDC Plzeň). Ústřední stavědlo „Triangl“, které je vybudováno v rámci stavby „Uzel Plzeň, 1. Stavba přestavba pražského zhlaví“ a na nové klientské pracoviště dálkové diagnostiky technologických systémů („DDTS“). Propojení ústředny EZS bude řešeno v rámci PS dálkové a místní optické kabelizace a přenosového systému.

Kamerový systém

PS 35-22-15 Zast. Plzeň Jižní předměstí, úprava kamerového systému

V rámci tohoto PS z důvodu vizuální kontroly a ochrany majetku před poškozením či odcizením a zároveň s cílem získat přehled o celkové dopravní situaci v železniční stanici se navrhuje dobudování

kamerového systému, který je ze své velké části navržen již ve stavbě „Průjezd uzlem Plzeň ve směru III. TŽK“. V rámci tohoto PS se navrhuje jedna otočná kamera v km 164,722, která bude umístěna na trakčním stožáru č. 432.

Kamerový systém bude vybudován na bázi IP technologie. Vzhledem k velikosti přenášených datových toků z IP kamer budou použity kamery s kompresí H.264 (příp. MPEG-4). Vzhledem ke vzdálenosti bude otočná kamera připojena pomocí převodníků OK/Ethernet a optických kabelů, které zajistí lepší kvalitu přenosu a vyloučí rušivé vlivy. Systém je budován tak, aby mohlo kdykoliv dojít k jeho případnému rozšíření. K otočným kamerám bude v rámci místní kabelizace položena HDPE trubka do které bude zařazován optický kabel. Při nedostatečných světelných podmínkách bude u kamer použito IR přisvícení. Napájení k jednotlivým kamerám bude zajištěno vždy z nejbližších silových rozvaděčů. U každé kamery bude montážní krabice/skříň, ve které bude instalován převodník a zdroj pro napájení kamer.

Otočná kamera bude začleněna do již vybudovaných a zároveň nových dohledových pracovišť (žst. Plzeň Jižní Předměstí, Ústřední stávedlo „Triangl“) a nahrávání bude prováděno na datové úložiště.

Ostatní sdělovací zařízení

RD Nová Hospoda, sdělovací zařízení (PS 36-22-15)

Vnitřní instalace (telefonní, datové a hodinové rozvody)

Náplní této provozního souboru je výstavba nových hodinových, telefonních a datových rozvodů v nově rekonstruovaných místnostech a místnostech, ve kterých dojde stavbou k narušení stávajících rozvodů. Telefonní a datové rozvody budou řešeny systémem strukturované kabeláže. Navrhuje se je provést s použitím komponentů strukturované kabeláže (min. třídy 5e), kabely LAM TWIN FTP 4x2x0,5 a ukončit ve sdružených datových a telefonních zásuvkách. Kabely se navrhuje vést v instalačních lištách vhodných pro rozvody strukturované kabeláže.

Do jednotlivých vytípaných místností se také navrhuje osadit podružné analogové hodiny řízené DCF signálem z hlavních hodin. Dále dojde k přemístění některých částí sdělovacího zařízení do nových prostor a také k demontáži již zastaralých a nefunkčních zařízení. V rámci této části jsou řešeny případné provizorní stavy sdělovacího zařízení.

Provizorní stavy, přemístění a demontáže sdělovacího zařízení

Vzhledem k postupu výstavby a návaznosti na jednotlivé úseky dojde v rámci tohoto PS k provizorním stavům. Proto bude nutné vybraná sdělovací zařízení přemístit do provizorních prostor a po dokončení stavebních prací definitivně přemístit.

Stávající sdělovací zařízení, které bude nahrazeno novými technologiemi (příp. zastaralé a nefunkční zařízení) se navrhuje demontovat.

1.4.3 Dispečerská řídicí technika (D.3.1)

Elektrodispečink Plzeň, doplnění DŘT, 3. etapa (PS 34-22-54)

Náplní PS jsou úpravy a doplnění potřebných komponent a programového vybavení (tzv. parametrizace = vytvoření zobrazovaných schémat, protokolů, doplnění databáze řídicího systému, školení obsluhy, řešení provizorních stavů aj.) reflektujících nový stav řízených technologických zařízení, po dokončení 3. stavby

SpS Plzeň Jižní předměstí, doplnění DŘT (PS 35-22-51)

V rámci tohoto provozního souboru bude doplněna stávající podřízená stanice dispečerské řídicí techniky vybudovaná v předcházejících stavbách v plzeňské oblasti řízení spravované SDC SEE Plzeň, která budou přes přenosový kanál Ethernet 10Mbit/s v zařízení SDH spolupracovat s řídicí jednotkou v Elektrodispečinku Plzeň. Podřízená stanice dispečerské řídicí techniky je umístěna v technologickém objektu spínací stanice.

RD Nová Hospoda, DŘT (PS 36-22-51)

Provozní soubor zahrnuje vybudování podřízené stanice dispečerské řídicí techniky pro řízení úsekových odpojovačů trakčního vedení (DOÚO), rozvodny NN a připojení případné další technologie. Hlavní

stanice PLC automatu bude přes přenosový systém spolupracovat v režimu multipoint s řídicí jednotkou v Elektrodispečinku Plzeň.

Programovatelný automat (PLC) bude napájen za zajištěné sítě 230V/50Hz z vývodu rozvaděče NN nebo z napájecího zdroje ÚNZ pro napájení zabezpečovacího zařízení. Napojení montážní zásuvky ve skříní PLC bude z vývodu rozvaděče RVS napětí 230V/50Hz - vývod 16A.

1.4.4 Dálková diagnostika technologických systémů železniční dopravní cesty (D.3.2)

Uzel Plzeň, dálková diagnostika DDTS ŽDC.3. etapa (PS 34-22-55)

ED SŽDC Plzeň Sušická, doplnění serveru DDTS ŽDC, 3. etapa (PS 34-22-56)

Předmětem provozních souborů DDTS ŽDC je zapojení určených technických zařízení, sdělovacích a silnoproudých zařízení do systému dálkové diagnostiky žel. infrastruktury. Veškeré přenosy a sběr dat bude navrženo v souladu s technickou specifikací TS 2/2008-ZSE „Dálková diagnostika technologických systémů železniční dopravní cesty“ (druhé vydání). Systém bude umožňovat jeho následné rozšíření a doplnění v souladu s pokračujícími a navazujícími stavbami.

Do sítě Ethernet (technologická datová síť) a přes přenosový systém SDH budou z jednotlivých železničních stanic a objektů zapojena jednotlivá zařízení (Osvětlení, EOVS, EZS/ASHS, rozhlasové a informační zařízení, jednotlivá měření, měření elektrické energie, technologie výtahů a čerpadel a další TLS dle TS 2/2008-ZSE), u kterých bude na výstupu definováno dohodnuté rozhraní a přenosový protokol. Konfigurace systému je navržena jako aplikace klient/server. Informace budou přenášeny na integrační server (InS) v ED SŽDC Plzeň Sušická a na InS v CDP Praha (v budoucnosti po jeho vybudování).

Sběr dat z jednotlivých technologií bude probíhat pomocí určených sériových rozhraní (RS 232, RS 422, RS 485, M-Bus) a přes ethernetové rozhraní sítě Ethernet TCP/IP technologické datové sítě. Data budou pomocí převodníků připojena přes příslušný integrační koncentrátor InK, který bude umístěn v rozvaděči RDD. Integrační koncentrátoři budou primárně připojeny k integračním serverům InS v ED SŽDC Plzeň Sušická (v budoucnu do CDP Praha).

ED SŽDC Plzeň Sušická

V rámci těchto PS dojde k doplnění stávajícího integračního serveru DDTS ŽDC a stávajících klientů v podobě konfigurace, parametrizace a SW doplnění o data z nových žst. a technologických objektů v daném úseku stavby. Dále budou SW doplněny (konfigurace, parametrizace, licence) klienti DDTS v SŽE Hradec Králové a CDP Praha. Dále bude v rámci této stavby dodán XML driver pro výměnu dat mezi klienty.

Zobrazení dat v ED SŽDC Plzeň Sušická bude řešeno pomocí stávajících klientů DDTS ŽDC, kteří budou doplněni o potřebný počet licencí.

1.4.5 Železniční spodek a svršek (E.1.1)

Železniční spodek a svršek zahrnuje úpravu dvou tratí SŽDC:

- trať číslo 712A Plzeň – Česká Kubice v úseku Plzeň Jižní předměstí – Skvrňany – křížení s propojením ulic Vejprnická-Domažlická nový žkm 105,176 – 108,310¹
- trať číslo 713B Plzeň – Cheb v úseku Plzeň Jižní předměstí – křížení se silnicí I/26 (Domažlická) nový žkm 350,781 – 352,195²

¹ Dnešní staničení žkm 111,321 – 114,363

² Dnešní staničení žkm 350,755 – 352,183.

Rozsah úprav železničního spodku a svršku tratí SŽDC je dán požadavkem zlepšení směrových poměrů trati pro možnost zvýšení rychlosti jak pro klasické soupravy, tak pro soupravy s naklápěcí technikou. Současně navržené úpravy splňují požadavky dosažení přechodnosti pro zatížení traťové třídy D4 a zavedení prostorové průchodnosti pro ložnou míru UIC GC. V celém úseku jsou navržena opatření pro dosažení volného schůdného a manipulačního prostoru dle Vyhl. č.177/95/Sb.

Dnešní stanice Plzeň-Jižní předměstí se změní na zastávku. Budou odstraněna všechna kolejová propojení mezi kolejemi SŽDC, zůstane pouze napojení vlečky Škoda odbočnou výhybkou č. 511 z koleje č. 502. Území stavby až ke vjezdovým návěstidlům od Domažlic a Chebu tak bude obvodem stanice Plzeň hlavní nádraží. Po dohodě se zadavatelem bylo stanoveno, že chebská trať v obvodu stanice a domažlická trať v úseku km 105,176 až 107,530 budou sice součástí stanice, ovšem koleje budou z hlediska prostorového klasifikovány jako spojovací koleje se základní osovou vzdáleností 4,00 m. Mostní průjezdní profil bude MPP 3,0.

Koleje jsou číslovány v souladu s již dokončenou stavbou "Průjezd uzlem Plzeň ve směru III. TŽK". Domažlická trať má číslování kolejí navazující na předchozí stavbu, tzn. 501 a 502 až do km 106,401, kde se kolej u návěstidel mění formálně na spojovací a číslování dále pokračuje čísly 981 a 982 až do výhybky č. 802. Poté již následuje mezistaniční úsek. Chebská trať má v obvodu stanice (tj. k vjezdovému návěstidlu v km 351,450) koleje čísel 511 a 512, v navazující širé trati pak 1 a 2.

Na domažlické trati je navrženo její zdvojkolejnění, a to od km 105,176 (navázání na stavbu průjezdu železničním uzlem Plzeň) až do km 107,794, kde dojde zapojení koleje č. 502 do jednokolejného úseku výhybkou tvaru J 26,5-2500 pro rychlost v odbočném směru až na V=130 km/h.

Z hlediska **směrových poměrů** je na chebské trati navržen minimální poloměr oblouku 500 metrů, a to na Jižním předměstí před podjezdem ulice Břeňkova. Na domažlické trati je navržen také minimální poloměr oblouku 500 metrů, ale jeho zvětšení z dnešní hodnoty 345 metrů vyžaduje přeložku trati ve Skvrňanech v úseku žkm 106,4 – 107,1, a to i s přemístěnou zastávkou Plzeň-Skvřňany. Přeložka vyžaduje demolici několika objektů, které jsou předmětem samostatných stavebních objektů.

Na základě navržených úprav jsou v trati dosaženy následující rychlosti pro jednotlivé sledované režimy jízdy:

Trať Plzeň - Cheb						
Staničení		Délka	Rychlost [km/h]			
[km]		[m]	V	V ₁₃₀	V ₁₅₀	V _k
350,781	351,066	285	80	90	95	95
351,066	352,195	1129	100	105	110	130

Trať Plzeň - Domažlice						
Staničení		Délka	Rychlost [km/h]			
[km]		[m]	V	V ₁₃₀	V ₁₅₀	V _k
105,175	106,555	1380	100	105	110	120
106,555	108,300	1745	140	150	150	160
106,555*	107,794*	1244	130	130	130	130

Pozn: * rychlosti platné pro kolej č. 982

Pro potřeby naplnění rychlostních profilů pro ETCS budou pro trať SŽDC sledovány rychlosti V, V₁₃₀, V₁₅₀ a V_k (klasické soupravy s nedostatkem převýšení do 100 mm, 130 mm, 150 mm a soupravy s naklápěcí technikou).

Sklonové poměry návrhu jsou dány především požadavky na vzájemné křížení chebské trati, domažlické trati propojovací vlečkové koleje Škoda. Maximální sklon na chebské trati je navržen při podjíždění domažlické trati a vlečky v hodnotě 6,4 ‰. Maximální sklon na domažlické trati je na stoupání

Naformátováno: Písmo: 8 b., Barva písma: Automatická

od zastávky na Jižním předměstí ke křížení nad vlečkou Škoda v hodnotě 8,8 ‰, přičemž rozhodný spád 10 ‰ je dodržen.

Konstrukce železničního svršku je navržena na maximální rychlost $V=160 \text{ kmh}^{-1}$. Na obou tratích SŽDC se v hlavních kolejích předpokládá kompletní výměna kolejového roštu. Stávající svršek S49 a T bude snesen a nahrazen svrškem tv. UIC, t.j. kolejnicemi tvaru 60E2 na betonových pražcích s bezpodkladnicovým, pružným upevněním. Kolejnice budou svařeny v bezстыkovou kolej..

Návrh železničního spodku byl prováděn zejména na základě geotechnických průzkumů pro zemní těleso a pražcové podloží (Geotechnický průzkum, GeoTec 2006 a SUDOP PRAHA 2009), nichž vyplývá, že většina zemin pláň železničního spodku jsou zeminy písčité a štěrkovité s příznivým vodním režimem a s namrzavými zeminami, redukovaný modul přetvárnosti Eor v rozmezí 40-100 MPa s lokálním výskytem zemin jílovitých F6 Cl s příznivým vodní režimem, zeminy nebezpečně namrzavé, s Eor v rozmezí 10-20 MPa. Na základě průzkumů a technických doporučení pro budování zemního tělesa byl proveden návrh pražcového podloží.

Návrhové parametry modulů přetvárnosti na zemní pláni E_0 (30 MPa) a na pláni železničního spodku E_{pl} (50 MPa) vycházejí ze Směrnice GR SŽDC č.16/2005 (Zásady modernizace a optimalizace vybrané železniční sítě České republiky).

Pražcové podloží je navrženo ve stanovených kvazihomogenních celcích podle výsledků průzkumů. Navržen je buď typ 2 z 200 až 250 mm štěrkdrti a nebo typ 6 z 200 mm štěrkdrti plus 400 mm zeminu zlepšené vápnem.

V přechodových oblastech mostů bude provedena zesílená konstrukce pražcového podloží ve smyslu Přílohy č. 24 předpisu SŽDC S4 tedy s návrhovým parametrem $E_{pl} = 80 \text{ MPa}$ u dráhy celostátní. Navržena je jednotná konstrukce minerální směsi 200 mm a 300 mm stabilizace zlepšenou zeminou provedenou na místě.

Pro odvodnění železničního spodku je navržena v prostoru Jižního předměstí, zastávky Plzeň-Skvrňany a na chebské trati především síť trativodů odvodněná do stávajících nebo nově navržených kanalizací. Navrženy jsou trativodní trubky PE HD průměru 150 nebo 200 mm, minimální sklon 0,5%. Na chebské trati v poslední části úseku železničního spodek odvodňuje monolitický příkopový žlab (je součástí SO přilehlé zárubní zdi) a příkopová tvárnice tvaru TZZ4. Na domažlické trati pak na výjezdu z města trať odvodňuje i příkopový žlab UCB0 v souběhu se zárubní zdí a stejný prefabrikát pro odvodnění zářezového svahu s minimálním sklonem 2,5 ‰ se zaústěním do stávajících kanalizací a vodotečí.

Násypové těleso v místě zasypaní mostu na domažlické trati (km 107,450 – 107,600) bude tvořeno soudržnými zeminami třídy F3/MS nebo nesoudržnými zeminami G3/G-F s ochrannou vrstvou proti promrzání tl. 0,60 m. Jako ochrana proti erozi bude použita rohož s travním semenem + humózní vrstva 0,15 m. Základní sklon svahu bude 1:1,75, po 6 m 1:2 a následně 1:2,25. Základová spára dosypu bude tvořena drceným kamenivem fr 32/128 mm o mocnosti 0,5 m. Na tomto objektu je nutné vybudovat provizorní přeložku (oddálení nové osy od stávající na osovou vzdálenost 7,0 m z důvodu výstavby provizorní opěrné zdi z armovaných zemin. Tato přeložka bude sloužit po dobu, kdy se bude demolovat vrchní část stávajícího kamenného mostu. Hrana násypu pod kolejí č. 982 bude pažena násypem vyztuženým armovanými zeminami. Těleso bude vybudováno jako definitivní, tzn. nebude se odtěžovat přebytečný svah a lavička zůstane ponechána.

Základní sklon ostatních zářezových i násypových svahů bude 1:1,75.

Dále jsou součástí stavby **úpravy vlečkových kolejí Škoda**, a to v rozsahu, který je bezprostředně vyvolán nutnými úpravami kolejí SŽDC. Úprava vlečkových kolejíšť se sestává ze tří celků:

- zapojení části severní vlečky v km 105,3 – 105,7
- propojení severního a jižního kolejiště s mimoúrovňovým křížením jak chebské, tak domažlické tratě

Rozsah zapojení části severní vlečky je dán směrovým vedením hlavní trati a napojením v samotném areálu. Jedná se o zapojení do stávajícího vlečkového kolejiště a vložení 7 ks nových výhybek. V km 106,0 až 106,4 bude provedeno napojení na stávající kolejiště spolu se směrovými posuny stávajících kolejí a vybudování nových opěrných zdí. Výhybky v severní části vlečkového kolejiště budou přečíslovány.

Propojení severního a jižního kolejiště vlečky (jednokolejné) je navrženo ve stopě stávajícího dvoukolejného propojení tunelovým mostem s návrhovou rychlostí 35 km/h. Minimální poloměr nového návrhu je $R=150$ m, v místě napojení na stávající oblouk je $R=100$ m (bude vložena přídržná kolejnice). V místě napojení severního kolejiště v prostoru stávající zastávky Plzeň Skvrňany bude vložena výhybka tvaru J49 1:6 – 150. Výškové poměry na vlečce respektují nově navržené objekty i postupy výstavby. Maximální stavební sklon v úseku je 40 ‰, se započtením odporů je rozhodný spád maximálně 44 ‰. Dnešní stav činí 46,9 ‰ stavebního sklonu a 50,9 ‰ rozhodného spádu, tzn. že nedochází ke zhoršení parametrů, naopak k mírnému zlepšení. Vlečkové kolejiště bude tvořeno kolejovým roštem tvaru S49 na dřevěných pražcích, s podkladnicovým tuhým upevněním, kolej bude stykovaná.

Na vlečkovém kolejišti Škoda bude plán vodorovná a kolejové lože uzavřené. Pražcové podloží bude tvořeno typem 2 z 150 mm štěrkodrti. Odvodnění vlečky bude samostatné, tvořené příkopovými prefabrikáty a trativody se samostatným vyústěním do retenční nádrže v km 106,1.

Součástí stavby je i náhrada zrušené vlečky IT Bohemia, která je dnes napojena z vlečky Škoda z prostoru zastávky Plzeň Skvrňany souběžnou kolejí s domažlickou tratí. Toto napojení bude zrušeno a nahrazeno novou vlečkou zapojenou do domažlické tratě v km 107,530. Zapojení vlečky bude tvořeno jednou odstavnou kolejí a jednou výtažnou kolejí s nákladovou plochou v areálu vlečkaře na novém násypovém tělese. Odbočení z hlavní trati bude tvořeno výhybkou J60 1:9-300. V místě napojení na vlečkové kolejiště budou použity pražcové kotvy. Vlečkové kolejiště bude tvořeno kolejovým roštem tvaru S49 na betonových pražcích, s podkladnicovým, tuhým upevněním, kolej bude stykovaná.

Rovněž na vlečkovém kolejišti IT Bohemia bude plán vodorovná a kolejové lože uzavřené. Pražcové podloží bude tvořeno typem 2 z 150 mm štěrkodrti. Odvodnění vlečky bude systémem trativodů odvodněným do vodoteče.

Součástí železničního spodku je i úprava napojení stávající plochy areálu a nové přejezdové konstrukce. To bude provedeno zřízením živícího krytu vozovky tak, aby příčný sklon upravované plochy nepřesáhl 7% (ve větší části 5%).

1.4.6 Nástupiště (E.1.2)

Zastávka Plzeň Skvrňany (SO 36-33-21)

V rámci stavby je navržena demolice stávajícího nástupiště v zastávce Plzeň Skvrňany a vybudování dvou nástupišť v nové poloze na přeložce trati 712 Plzeň - Domažlice. Práce zahrnují vybudování dvou nových vnějších vstříčných nástupišť u kolejí č. 981 a č. 982 s mimoúrovňovými přístupy. Nástupiště budou mít délku hrany 170 m a výšky 550 mm nad temenem kolejnice.

Konstrukce nástupišť bude typ „SUDOP“, s konzolovými deskami a nástupištními tvánicemi. Povrch nástupišť za deskami bude ze zámkové dlažby, skloněný 2% od kolejiště do povrchového odvodnění, které je vyústěno do odvodňovacího zařízení kolejiště (svodné potrubí). Svodné potrubí je následně zaústěno do kanalizace. Pod nástupišti bude trativodní systém odvodnění kolejiště, šachty budou zapuštěny do zámkové dlažby.

Začátek nástupišť je v km 106,615 (přechodnice se vzestupnicí, převýšení), konec nástupišť je v km 106,785 ($R1=1504$ m, $D=60$ mm). Vzdálenost nástupní hrany od koleje bude jednotná v závislosti na převýšení, 1,680 mm.

Přístup na nástupiště bude jednak šikmými přístupovými chodníky z podchodu v km 16,673, dále pak dvěma šikmými přístupovými chodníky z úrovně terénu nově budovanými chodníky.

Nástupiště budou vybavena bezpečnostními prvky a zábradlím městského typu. Zásyp těla nástupišť bude tvořit hutněný vyzískaný materiál kolejového lože do úrovně základové spáry prefabrikátů. Ukončení nástupišť bude betonovými zídkami bez revizních schodů. Nástupiště budou osvětlena, vybavena nástupištními přístřešky, informačním a orientačním systémem a drobnou architekturou..

1.4.7 Přejezdy (E.1.3)

Obvod Jižní předměstí, úroňové křížení v km 105,245 (SO 35-33-41)

Stavební objekt řeší přebudování stávajícího, již vybudovaného přejezdu podle nového vedení kolejí. Stávající konstrukce vložena v rámci předcházející stavby „Přjezd uzlem Plzeň ve směru III. TŽK“ bude vyjmuta a předána správci infrastruktury.

Úrovňové křížení je situováno na konci nástupiště v zastávce Plzeň Jižní předměstí ze směru od Chebu v km 350,813 (chebské staničení) a 105,245 (domažlické staničení).

Konstrukce úrovňového křížení bude tvořena ze schváleného typu pryžových přejezdových panelů se závěrnými zídkami pro kolejový rošt tvaru 60E2 s bezpodkladnicovým upevněním na betonových pražcích.

Úrovňové křížení bude sloužit pouze pro služební účely jako pěší přístup na ostrovní nástupiště (s omezením hmotnosti automobilu do 3,5t). Přístup ke křížení je z ulice Hájkova a je zabezpečen uzamčením z důvodu zabezpečení před nepovoleným vniknutím. Součástí tohoto objektu není rekonstrukce této cesty vedoucí k přejezdu, ale pouze napojení na stávající panelovou plochu.

Úrovňové křížení není ve smyslu ČSN 736380, čl. 4.2 považováno za přejezd. Proto nebyly posuzovány rozhledové poměry. Přístup nepovolaných osob je zamezen oplocením pozemku dráhy

1.4.8 Mosty a inženýrské objekty (E.1.4)

Mosty

Silniční most v km 105,409 trati Plzeň – Domažlice (SO 35-38-01)

Silniční most převádí Břeňkovu ulici přes tratě Plzeň – Domažlice a Plzeň – Cheb v blízkosti železniční stanice Plzeň - Jižní předměstí. Převáděná komunikace je místní komunikace s šířkou vozovky 9,5m a konstantním, příčným, pravostranným sklonem 2,5%, volná šířka je 14m. Současná nosná konstrukce je tvořena z železobetonových předem předpjatých nosníků. Statický systém je tvořen dvěma prostými poli, střední podporu tvoří betonový pilíř.

Přestavba silničního mostu je navržena z důvodu změny rozmístění kolejí pod mostem a špatnému stavebně technickému stavu nosné konstrukce. Z tohoto důvodu je nově navržena konstrukce tvořena šesti svařovanými, ocelovými nosníky výšky 1100mm spřaženými betonovou deskou tl. 260mm. Nové šířkové uspořádání respektuje původní stav – šířka komunikace je 9,5m s příčným pravostranným sklonem 2,5%; chodníky jsou uvažovány šířky 2,25m s dostředným sklonem 2,5%.

Současná nosná konstrukce bude společně se střední podporou v rámci přestavby zdemolována. Nejdříve budou odstraněna zábradlí, dále římsy a vozovka společně s krytem chodníků. Následně budou nosníky po dvojici z každého pole odstraněny. Po demontáži všech nosníků bude zdemolována i střední podpora a úložné prahy, zároveň budou odkopány oblasti za opěrami. Obě opěry budou zasanovány a podzákladí bude zpevněno tryskovou injektáží. Zároveň budou zřízeny nové úložné prahy včetně závěrných zídek. Dále budou umístěny ložiska a ocelové nosníky, které budou před betonáží příčně zajištěny. Po betonáži spřahující desky budou umístěny římsy a železobetonové lícni prefabrikáty, ochrany proti dotyku a zábradlí. Práce budou probíhat během výluky.

Demolice proběhne v 2. stavebním postupu, výstavba je plánovaná do postupu 3. Na celou rekonstrukci je uvažován čas 7 měsíců (4+3).

Železniční most v km 106,164 trati Plzeň – Domažlice (SO 36-38-01)

Na mostě vede trať Plzeň – Domažlice, pod mostem prochází dvoukolejná vlečka firmy ŠKODA INVESTMENT.

Stávající most je tubusového tvaru a je půdorysně zakřivený. Hlavní nosnou konstrukci tvoří ocelobetonová deska – zabetonované nosníky I 500, které jsou umístěny vějířovitě podle půdorysného zakřivení. Konstrukce spodní stavby je betonová se železobetonovými úložnými prahy. Založení je plošné.

V rámci stavby je navrženo zdvoukolejnění trati Plzeň – Domažlice a pod mostem jednokolejná vlečka.

Stávající konstrukce mostu nevyhovuje novému směrovému a výškovému řešení kolejí. Proto dojde k její demolici v rozsahu nutném pro výstavbu nového mostu. Deska nosné konstrukce se rozřeže na díly a pomocí silničního jeřábu se snese. Pak dojde k demolici stávající spodní stavby.

Nová nosná konstrukce je navržena polorámová s plošným založením. Rozpětí nosné konstrukce 7,20 m, světlá šířka 6,50 m, volná výška pod mostem 5,00 m. Šířka mostu 74,60 m. Spodní stavbu tvoří monolitické železobetonové stojky. Celková výška stojek 7,05 m, šířka 0,70 m, základ šířky 3,0 m a výšky 1,00 m. V horní části stojek je navržena krátká konzola pro osazení prefabrikované desky ztraceného bednění, to umožní provést zmonolitnění konstrukce železobetonovou deskou za plného provozu na vlečce. Vlastní deska mostní konstrukce je z monolitického železobetonu max. tl 650 mm se střešovitým sklonem horního povrchu.

Součástí objektu je i zárubní zeď, která navazuje na mostní rámovou konstrukci vpravo vlečkové koleje č. 101. Zárubní zeď zajišťuje těleso trati Plzeň – Domažlice, tak aby nezasahovalo do prostoru vlečkové koleje. Konstrukce zdi je navržena ze zeminy vyztužené geomřížemi s betonovými pohledovými prvky. Ve vrcholu se vybetonuje římsa, do které se zakotví ocelové zábradlí. Maximální výška zárubní zdi nad terénem 6,90 m.

Součástí objektu je i demolice cihelného plotu, který je v oblasti zárubní zdi a prochází podél vlečkové koleje.

Realizací mostního objektu dojde k částečné demolici stávající opěrné zdi umístěné mezi areálem firmy ŠKODA INVESTMENT a kolejí Plzeň – Domažlice. Tato část se nahradí novou zdí ze zeminy vyztužené geomřížemi s betonovými pohledovými prvky. V koruně zdi se osadí betonový plot, shodný s plotem v ponechané části.

Vzhledem k složitosti území a zajištění provozu na vlečkových kolejích firmy ŠKODA INVESTMENT a na trati Plzeň – Domažlice spadá výstavba mostu do 5ti stavebních postupů.

Stavební práce budou probíhat za plného provozu na vlečkových kolejích a musí být koordinovány s jejím provozem. Provoz na trati Plzeň – Domažlice bude zajištěna tím, že koleje se během stavby provizorně přeloží a tím i ovlivní stavbu mostu.

2. stavební postup – vložení mostního provizoria pro zajištění provozu na trati Plzeň – Domažlice.

3. stavební postup – demolice části stávajícího mostu, výstavba první části nového mostu.

4. stavební postup – odstranění mostního provizoria pro zajištění provozu na trati Plzeň – Domažlice.

5. stavební postup – demolice zbylé části stávajícího mostu a výstavba druhé části mostní konstrukce a výstavba zárubní zdi.

7. stavební postup – dokončení římsy, osazení zábradlí.

Železniční most v km 106,418 trati Plzeň – Domažlice (SO 36-38-02)

Stavba mostního objektu se nachází v intravilánu města Plzně, na přeložce trati Plzeň – Domažlice v km 106,418. Pod mostem prochází dvoukolejná železniční trať Plzeň – Cheb.

Jedná se o trvalý železniční dvoukolejný most o dvou polích. Most je rozdělen podélnými dilatačními spárami na 4 konstrukce.

Mostní otvor je navržen o světlé šířce 2 x 6,6 m a světlé výšce pod mostem cca 6,4 m, velikost otvorů pod mostem odpovídá VMP 3,0 + rezerva, pro rychlost 120 km/h. Úhel křížení mostu s kolejí pod mostem je 30°. Krajní římsy jsou zakončeny pod úhlem 45°. Šířka mostu je 33 m v ose střední stojky.

Nosná konstrukce mostu je tvořena železobetonovým dvoupólovým polorámem. Tloušťka svislých vnějších stojek rámu je 1 m, tloušťka vnitřní stojiny je 0,7 m. Příčel rámu je tvořena náběhovou deskou, které je vetknuta do stojek rámu a střední stojiny. Náběh je tvořen lineárním náběhem, tloušťka příčle ve vetknutí do vnějších stojek je 0,93 m, tloušťka ve vetknutí do střední stojiny je 1,15 m. Tloušťka příčle uprostřed rozpětí 0,55 m. Horní povrch příčle je ve sklonu 2% směrem za rub stojek.

Založení mostu je navrženo plošné v kombinaci s mikropilotami. Šířka základu pod krajní i střední stojkou je 3 m. Podloží pod základem bude zlepšeno tryskovou injektáží na požadovanou únosnost.

Křídla mostu jsou navržena železobetonová, úhlová. V horní části budou křídla ukončena železobetonovou římsou s ocelovým zábradlím.

Odvodnění za rubem stojek je provedeno drenážní trubkou s prostupem dířku a vyvedením vody před líc stojek, dále je voda svedena kanalizace pod mostem.

Stavba mostu přímo souvisí s výstavbou SO 37-38-01. Mosty jsou navzájem odděleny dilatační spárou.

Železniční most v km 106,673 trati Plzeň – Domažlice (podchod zast. Skvrňany) (SO 36-38-03)

V km 106,673 se navrhuje novostavba podchodu pod tratí Plzeň – Domažlice sloužící veřejnosti. Ta zahrnuje výstavbu tubusu podchodu, 4 schodišť a 2 šikmých zalomených přístupových chodníků. Podchod je navržen bezbariérový a je symetrický podle osy kolejí.

Na tubusu podchodu budou dvě koleje, jejich osová vzdálenost je 4 m. Osa tubusu podchodu je kolmá ke kolejím. Nosnou konstrukci tubusu tvoří monolitický železobetonový rám. Světlá šířka mezi stěnami je 3,0 m, volná výška 2,5 m.

Přístup do podchodu z přilehlých úseků komunikací je zajištěn dvojicí schodišť navazující na tubus podchodu. Jejich konstrukci tvoří monolitický železobetonový polorám. Světlá šířka mezi stěnami je 3,0 m. Schodiště jsou dvouramenná, každé rameno má 13 schodů 330/150 mm. Schodišťové zídky jsou vytaženy 1,1 m nad úroveň okolního terénu.

Bezbariérový přístup do podchodu je zajištěn dvojicí šikmých přístupových chodníků vedených podél nástupiště. Ty jsou jednou zalomené, šířka je 2,3 m, sklon je 1:12 (8,33 %). Z mezipodestý jsou pro zkrácení cesty na nástupiště navržena krátká jednoramenná schodiště šířky 2,3 m.

Na šikmých přístupových chodnících a schodištích budou osazena madla. Podchod bude zastřešen (součást SO zastřešení) a celoplošně izolován. V podchodu je pro příležitostné čerpání (mytí podlahy, zafukání sněhu do podchodu apod.) navržen odvodňovací žlábek gravitačně zaústěný do kanalizace. Součástí podchodu je obnova přilehlých částí komunikace po výkopových pracích.

Výstavba podchodu proběhne v prvním stavebním postupu v délce 90 dní.

Železniční most v km 107,541 (ev. km 113,580) trati Plzeň – Domažlice, demolice (SO 36-38-04)

Zemní těleso bude vybudováno v rozsahu pro výhledové řešení – dvukolejnou VRT. V předchozích stupních dokumentace uvažovaný propustek pod tratí byl nahrazen úpravou kanalizace a novou troubou DN 400 (SO 36-37-24). Proto je navržena demolice stávající kamenného klenbového mostu a jeho vyřazení z evidence.

Demolice zahrnuje odbourání poprsních zdí včetně zábradlí a rozebrání stávajícího klenbového objektu. Aby bylo možné převézt provoz na novou kolej a stávající most vybourat, bude násyp pod touto kolejí vyztužen armovanými zeminami.

Stavební práce se budou provádět ve 3. a 6. stavebním postupu.

Železniční most v km 1,003 vlečky Škoda Plzeň (SO 37-38-01)

Stavba mostního objektu se nachází v intravilánu města Plzně v areálu Škodovky Plzeň na přeložce vlečky spojující dvě části areálu. Pod mostem prochází dvukolejná železniční trať Plzeň – Cheb.

Jedná se o trvalý železniční dvukolejný most o dvou polích. Most je tvořen vzhledem ke své šikmosti jedním celkem bez dilatačních spár.

Mostní otvor je navržen o světlé šířce 2 x 6,6 m a světlé výšce pod mostem cca 6,4 m, velikost otvorů pod mostem odpovídá VMP 3,0 + rezerva, pro rychlost 120 km/h. Úhel křížení mostu s kolejí pod mostem je 30°. Krajiní římsy jsou zakončeny pod úhlem 34°. Šířka mostu je 20,5 m v ose střední stojky.

Nosná konstrukce mostu je tvořena železobetonovým dvoupólovým polorámem. Tloušťka svislých vnějších stojek rámu je 1 m, tloušťka vnitřní stojiny je 0,7 m. Příčel rámu je tvořena náběhovou deskou, které je vetknuta do stojek rámu a střední stojiny. Náběh je tvořen lineárním náběhem, tloušťka příčle ve vetknutí do vnějších stojek je 0,93 m, tloušťka ve vetknutí do střední stojiny je 1,15 m. Tloušťka příčle uprostřed rozpětí 0,55 m. Horní povrch příčle je ve sklonu 2% směrem za rub stojek.

Založení mostu je navrženo plošné v kombinaci s mikropilotami. Šířka základu pod krajiní i střední stojkou je 3 m. Podloží pod základem bude zlepšeno tryskovou injektáží na požadovanou únosnost.

Křídla mostu jsou navržena železobetonová, úhlová. V horní části budou křídla ukončena železobetonovou římsou s ocelovým zábradlím. Levé křídlo u opěry OP1 bude navázáno na kamenné stávající kamenné křídlo.

Na pravé římse mostu bude umístěna stěna výšky 2,5 metry tvořená ocelovými sloupky s výplní z lehčených betonových prefabrikátů.

Odvodnění za rubem stojek je provedeno drenážní trubkou s prostupem dřívku a vyvedením vody před líc stojek, dále je voda svedena kanalizace pod mostem.

Stavba mostu přímo souvisí s výstavbou SO 38-36-02. Mosty jsou navzájem oddělené dilatační spárou.

Most v km 106,366 trati Plzeň - Domažlice (Faltusův most) (SO 37-38-02)

Silniční most se nachází v areálu Škoda a je v majetku firmy Škoda Investment a.s. Jedná se o významnou technickou památku t.č. v režimu schvalování za kulturní památku. Objekt se skládá z nosné konstrukce – celosvařovaná příhradová konstrukce s mostovkou, tvořenou příčníky a podélníky, spřaženými s ŽB deskou, a spirálovité oválné ŽB nájezdové rampy na severním předpolí mostu (tzv. tobogán). Rampa na jižní straně mostu byla již odstraněna. Vzhledem k přestavbě traťového uzlu je nutné celý mostní objekt v předstihu odstranit.

Postup demolice:

Fáze 1 – Rampa - všechny ŽB konstrukce nájezdové rampy (tobogánu) budou odstraněny do úrovně min. 0,75 m pod úroveň dosavadního terénu

Fáze 2 – Hlavní nosná konstrukce - úprava plochy na severním předpolí mostu pro uložení OK (montážní plošina), demontáž všech inženýrských sítí a potrubních vedení z NK mostu, zřízení zábran proti odpadávání sutí do kolejíště, odstranění krytu vozovky, vybourání ŽB desky mostovky, příjezd a sestavení silničního jeřábu, kontrola OK před manipulací s mostem, snesení mostu na montážní plošinu na severním předpolí. Pro umístění jeřábu, další manipulaci s konstrukcí a její distribuci k přepravě se využije vypanelovaná plocha na severním okraji areálu při Domažlické třídě (bývalé vrakoviště). Rozřezání konstrukce pro potřeby další přepravy bude navrženo s ohledem na její opětovné sestavení, návrh rozřezání není součástí tohoto projektu.

Fáze 3 – Opěry - kompletní demolice jižní opěry až po základovou spáru, odbourání severní opěry po výškovou úroveň 329,500 m n. m.

Stavební práce se budou provádět v 1. a 3. stavebním postupu. V 1. stavebním postupu se provede vybourání spirály mostu (tobogánu) a ve 3. stavebním postupu při 4h celkové výluce bude snesen celý most silničním jeřábem.

Silniční most v km 107,089 přes trať Plzeň – Domažlice (SO 298-38-01)

Silniční most převádí přeložku komunikace I/26 ve třetím poli přes železniční trať Plzeň – Domažlice a v druhém poli přes místní komunikaci. Komunikace na mostě je šířky 7,5 m, na mostě je dále chodník šířky 3,0 m a nouzový chodník šířky 0,75 m.

Most tvoří spojitá předpjatá železobetonová nosná konstrukce o 5ti polích o rozpětí 17,5, 23, 23, 21 a 16 m. V příčném směru se jedná o trám výšky 1,3 s vyloženými konzolami. Most je v jednostranném příčném sklonu 2,5%. Celková délka mostu je 110,01 m, šířka 12,35 m.

Spodní stavbu tvoří dvě nízké kolmé ŽB opěry vyvýšenými rovnoběžnými krátkými křídly a přechodovými deskami. Pilíře jsou 4 a jsou oválného příčného řezu. Založení mostu je hlubinné na pilotách. Pata svahu opěry OP1 je podchycena nízkou gabionovou zídou.

Na mostě bude instalováno ocelové zábradlí se svislou výplní a ocelové svodidlo. Římsy jsou monolitické železobetonové. Most je uložen na hrncových ložiskách, mostní závěry jsou povrchové jednolamelové. Na mostě povede trakční trolejbusové vedení, sloupy budou umístěny za zábradlím na základové bloky vystupující z říms. Odvodnění mostu je ležatým svodem DN 200 vedeným přes závěrnou zídou do kanalizace komunikace.

Výstavba nosné konstrukce mostu proběhne na pevné skruži v prvním a druhém postupu v celkové délce 6 měsíců.

Propustky

Železniční propustek v km 107,821 (ev. km 113,874) trati Plzeň – Domažlice (SO 36-38-31)

Propustek převádí trať Plzeň – Domažlice přes občasnou vodoteč, nachází se v širé trati a v přímé. Traťová rychlost na propustku bude 160 km/h. Na základě toho se uplatní mostní průjezdní průřez VPM 3,0 dle ČSN 73 6201 z 10/2008.. Dosavadní kamenný deskový propustek o světlé šířce 0,9 m a výšce 1,50 m bude kompletně zbourán včetně betonových čel a šikmých svahových křidel. Na stejném místě bude vybudován nový prodloužený ŽB rámový propustek světlosti 1,98 m se šikmými svahovými křídly. Propustek má proměnnou světlou výšku, a to od 2,5 m na vtokové straně až na 2,65 m na výtokové straně. Ve dně propustku, pod pochozí dlažbou, je uložena sklolaminátová trouba DN 600. Na vtokové straně je navržena kanalizační jímka do které jsou přes horské vpusti zaústěny drážní příkopy, na výtokové straně je trouba ukončena kolmým ŽB čelem. Podélný spád roury je v oblasti rámové NK 5,0% a dále pak 18%. Dno vlastního propustku a plochy kolem vtoku a výtoku jsou opatřeny dlažbou z lomového kamene do betonu.

Stavební práce budou probíhat v 1. stavebním postupu, délka 3 měsíce.

Železniční propustek v km 107,909 (ev. km 113,962) trati Plzeň – Domažlice (SO 36-38-32)

Propustek převádí trať Plzeň – Domažlice přes občasnou vodoteč, nachází se v širé trati a v přímé. Traťová rychlost na mostě bude 160 km/h. Na základě toho se uplatní mostní průjezdní průřez VPM 3,0 dle ČSN 73 6201 z 10/2008.. Dosavadní ŽB trubní propustek DN 800 bude kompletně zbourán, včetně betonových čel a říms. Ve shodném místě bude nahrazen novým prodlouženým ŽB trubním propustkem DN 1200 s ŽB kolmým čelem na vtokové straně a šikmým ukončením trouby na výtoku. Podélný sklon propustku je 3,0%. Prostory kolem vtoku a výtoku jsou opatřeny dlažbou z lomového kamene do betonu, navazující příkopy jsou na příslušnou délku zpevněny příkopovými tvárnicemi.

Stavební práce budou probíhat v 1. stavebním postupu, délka 3 měsíce.

Návěstní lávky a krakorce

Součástí stavby je návěstní lávka a 4 krakorce (v polohách dle požadavků profese zabezpečovací zařízení).

Návěstní lávka v km 350,370 trati Plzeň – Cheb (SO 35-38-41)

Lichá cestová návěstidla Lc501a, Lc502a, Lc511a a Lc512a je nutné z prostorových důvodů umístit na návěstní lávku typu 4a o rozpětí břevna 22m. Na jedné straně má sloup atypickou délku a oba sloupy jsou kotveny do stávajících zárubních zdí. Jedná se o lávku přes čtyři koleje.

Krakorec v km 351,374 trati Plzeň - Cheb (vlevo) (SO 35-38-42)

Lichá odjezdová návěstidla L511b a L152 je nutné z prostorových důvodů umístit na návěstní krakorec typu 1a o délce břevna 9m. Sloup je přikotven do základové patky. Jedná se o krakorec přes dvě koleje.

Krakorec v km 105,790 trati Plzeň - Domažlice (vpravo) (SO 35-38-43)

Lichá cestová návěstidla Lc501 a Lc502b je nutné z prostorových důvodů umístit na návěstní krakorec typu 1a o délce břevna 9m. Sloup je přikotven do základové patky. Jedná se o krakorec přes dvě koleje.

Krakorec v km 351,450 trati Plzeň - Cheb (vlevo) (SO 35-38-44)

Sudá vjezdová návěstidla 1S a 2S je nutné z prostorových důvodů umístit na návěstní krakorec typu 1a o délce břevna 9m. Sloup je přikotven do základové patky. Jedná se o krakorec přes dvě koleje.

Krakorec v km 106,481 trati Plzeň - Domažlice (vlevo) (SO 36-38-41)

Sudá cestová návěstidla Sc981 a Sc982 je nutné z prostorových důvodů umístit na návěstní krakorec typu 1a o délce břevna 9m. Sloup je přikotven do základové patky. Jedná se o krakorec přes dvě koleje.

Opěrné a zárubní zdi

Zárubní zeď v km 105,329 - 105,403 trati Plzeň - Domažlice (vpravo) (SO 35-38-51)

Nová opěrná zeď je navržena z důvodu úpravy směrového a výškového vedení vlečky společnosti Škoda Investment. Stávající kolej bude ve třetím stavebním postupu odstraněna a nově zřízena blíž k ulici Hálkova. Z tohoto důvodu musí být stávající zemní těleso vyrovnávající výškový rozdíl mezi kolejí a pozemní komunikací nahrazeno zárubní zdí. Navržena je pilotová zeď s počátkem ve staničení km 105,329 a koncem 105,403, kde zeď přímo navazuje na opěru mostu Břeňkova.

Délka zárubní zdi je 72 m a výška se pohybuje od 3,1 až 4,3 m. Konstrukce je tvořena velkoprofilovými piloty Ø 900 mm s osovou vzdáleností 1400 a 1700 mm a železobetonovými klenbami ze stříkaného betonu a kari sítí vyplňujícími prostor mezi nimi. Dále je počítáno s převázkou v hlavách pilot přecházející v železobetonovou římsu s příslušným zábradlím. Pro obklad zdi bude v patě zdi vybetonován železobetonový základ sahající do nezámrazné hloubky. Obklad zdi je kamenný a pohledovou plochou odpovídá již dříve zřízeným opěrným a zárubním zdem v tomto traťovém úseku. Zárubní zeď je opatřena dvěma výklenky ustupujícími od líce zřízenými pro dva trakční stožáry.

Uvedený typ konstrukce byl zvolen z důvodu omezeného místa vyplívající z blízkosti ulice Hálkovy a přilehlého objektu, které znevýhodňuje použití například úhlové zárubní zdi. Použitím pilotové stěny jsou také výrazně omezeny zemní práce spojené s použitím jiné konstrukce.

Výstavba proběhne ve 3. stavebním postupu, vybudováním pracovní plošiny pro vrtnou soupravu, zřízením železobetonových pilot, převázky a římsy. Na závěr bude zeď opatřena zábradlím, základem v patě, a kamenným obkladem. Předpokládaná doba výstavby je 8 týdnů.

Zárubní zeď v km 351,008 - 351,399 trati Plzeň - Cheb, sanace (vlevo) (SO 35-38-52)

Stávající zárubní zeď bude pouze sanována. Vedení chebské trati (kolej 511) se v novém stavu pouze přiblíží ke stávající zárubní zdi, proto není nutná demolice objektu výjma částí zdi délky potřebné pro zbudování základů trakčních stožárů. Zde bude část zdi demolována a nahrazena novou tížnou zdi jejíž součástí je základ pro výše zmíněný trakční stožár. Stávající kolej bude v prvním stavebním postupu odstraněna a nově zřízena ve své konečné poloze. Zárubní zeď přímo navazuje na opěru mostu Břeňkova ve staničení chebské trati km 351,008 a koncem v km 351,399.

Délka zárubní zdi je 391 m a výška se pohybuje od 2,2 až 2,8 m. Konstrukce zárubní zdi plynule přechází v železobetonový plot výšky 2,6 – 2,8 m, který bude rovněž sanován.

Před sanací je potřeba přeložit kabely nacházející se u paty stěny a v kabelovém kolektoru upevněném na konstrukci zdi do nově zřízeného kabelovodu. Zárubní zeď s plotem budou otryskány a zbaveny narušeného betonu na povrchu jako i povrchové korodující výztuže. Zárubní zeď bude opatřena kari sítí a její povrch zastříkán betonem uzavírajícím povrch konstrukce. Povrch železobetonového plotu bude bez přidání dodatečné výztuže opatřen k tomu účelu vhodnou hmotou tak, aby líc plotu měl stejnou geometrii, jako před sanací.

Výstavba proběhne v 1. stavebním postupu, před položením nové koleje 511. Předpokládaná doba výstavby je 5 týdnů.

Opěrná zeď km 351,294 - 351,590 trati Plzeň - Cheb (vpravo) (SO 36-38-51)

Nová opěrná zeď je navržena z důvodu úpravy směrového a výškového vedení chebské a výše položené domažlické trati. Konečná poloha nové domažlické trati 501 a 502 se na délce první části opěrné zdi přiblíží ke koleji 512 a proto zde musí být stávající zemní těleso vyrovnávající výškový rozdíl mezi oběma tratěmi nahrazeno opěrnou zdi.

První část této opěrné zdi s počátkem ve staničení km 351,294 a koncem v km 351,590 je navržena jako gabionová výšky 0,5 – 2,0 m (část A).

Druhá část opěrné zdi je budována jako provizorní, zřízená z důvodu přeložky domažlické trati ve druhém stavebním postupu. Stávající kolej domažlické trati zde bude dočasně přeložena ještě blíž k nově budované (v SP02) koleji 512 chebské trati. Tato dočasná zeď v km 351,565 až 351,720 je tvořena vyztuženým zemním tělesem a bude po přeložení Domažlické trati do její finální polohy částečně rozebrána (část B).

Pod kolejovým ložem přeložky Domažlické trati (SP02) je v km 105,860 – 106,040 navíc vyztužené zemní těleso s dočasnou bednicí konstrukcí vyrovnávající výškový rozdíl mezi stávající tratí (používané v době výstavby) a touto přeložkou (část C).

Délka gabionové zdi je 296 m a výška se pohybuje od 0,5 až 2,0 m. Gabionová zídka je tvořena jednou, popřípadě dvěma řadami gabionů opatřena na rubu geotextilií.

Uvedený typ konstrukce byl zvolen z důvodu menších nákladů na výstavbu při dostatečném prostoru pro zbudování. Výstavba všech tří opěrných konstrukcí proběhne ve 2. stavebním postupu po demolici chebské koleje č. 512 odstraněním původního náspu. Předpokládaná doba výstavby je 5 týdnů.

Zárubní zeď km 351,650 - 351,962 trati Plzeň - Cheb (vlevo) (SO 36-38-52)

Nová zárubní zeď je navržena z důvodu úpravy směrového a výškového vedení koleje 511 chebské trati, která se v novém stavu přiblíží ke stávající zárubní zdi. Demolice stávající zdi proběhne v šestém stavebním postupu, kdy je nově budována i kolej 511 chebské trati. Opěrná zeď s počátkem ve staničení v km 351,650 a koncem v km 351,962, kde plynule navazuje na opěru mostu přesmyku, je navržena jako gabionová (do výšky 2,0 m) a pilotová.

Gabionová zeď je v km 351,650 – 351,761 a v km 351,843 – 351,962. Tato zeď je výšky 1,0 – 2,0 m. Gabionová zídka je tvořena jednou, popřípadě dvěma řadami gabionů opatřena na rubu geotextilií.

Pilotová zeď se nachází v km 351,761 – 351,843. Délka pilotové zdi je 81,6 m a výška se pohybuje od 1,7 až 2,9 m. Konstrukce je tvořena velkoprofilovými piloty Ø 900 mm s osovou vzdáleností 1700 mm a železobetonovými klenbami ze stříkaného betonu a kari sítí vyplňujícími prostor mezi nimi. Dále je počítáno s převázkou v hlavách pilot přecházející v železobetonovou římsu s příslušným zábradlím. Pilotová zeď není kotvená. Pro obklad zdi bude v patě zdi vybetonován železobetonový základ sahající do nezámrazné hloubky zakončený žlabem. Obklad zdi je kamenný a pohledovou plochou odpovídá již dříve zřízeným opěrným a zárubním zdem v tomto traťovém úseku. Trakční stožáry budou umístěny na převázkou pilotové zdi.

Uvedený typ konstrukce byl zvolen z důvodu vyšší konstrukční výšky zárubní zdi a omezeného místa pro výstavbu. Nad zárubní zdi se pak nachází komunikace patřící do areálu Škoda Investment, která by byla volbou jiného typu konstrukce výrazně ovlivněna. Použitím pilotové stěny jsou také výrazně omezeny zemní práce.

Výstavba proběhne v 6. stavebním postupu po demolici chebské koleje č. 511 vybudováním pracovní plošiny pro vrtnou soupravu, zřízením železobetonových pilot, převázky a římsy. Na závěr bude zeď opatřena základem v patě, a kamenným obkladem. Předpokládaná doba výstavby je 11 týdnů.

Zárubní zeď km 352,007 - 352,073 trati Plzeň - Cheb (vpravo) (SO 36-38-53)

Nová zárubní zeď je navržena z důvodu úpravy směrového a výškového vedení koleje 512 chebské trati, která se v novém stavu přiblíží ke stávající zárubní zdi. Demolice stávající zdi proběhne v sedmém stavebním postupu, kdy je nově budována i kolej 512 chebské trati. Opěrná zeď s počátkem u opěry mostního objektu přesmyku ve staničení v km 352,007 a koncem v km 352,073 kde plynule navazuje na opěru mostu ulice Vejprnická je navržena jako pilotová v místě křížení s kanalizací jako úhlová kotvená. Úhlová zeď je z důvodu omezeného místa založena na mikropilotách.

Délka pilotové zdi je 57 m a výška se pohybuje od 2,9 až 3,3 m. Konstrukce je tvořena velkoprofilovými piloty Ø 900 mm s osovou vzdáleností 1700 mm a železobetonovými klenbami ze stříkaného betonu a kari sítí vyplňujícími prostor mezi nimi. Dále je počítáno s převázkou v hlavách pilot přecházející v železobetonovou římsu s ocelovým zábradlím. Pilotová zeď je kotvena jednou úrovní trvalých kotev. Pro obklad zdi bude v patě zdi vybetonován železobetonový základ sahající do nezámrazné hloubky. Obklad zdi je kamenný a pohledovou plochou odpovídá již dříve zřízeným opěrným a zárubním zdem v tomto traťovém úseku. Trakční stožáry budou umístěny na převázkou pilotové zdi.

Uvedený typ konstrukce byl zvolen z důvodu vyšší konstrukční výšky zárubní zdi a omezeného místa pro výstavbu. Nad zárubní zdi se pak nachází areál společnosti Škoda Investment. Použitím pilotové stěny jsou také výrazně omezeny zemní práce.

Část úhlové zdi je dlouhá 8 m a je navržena z důvodu křížení s novým objektem kanalizace.

Dočasné záporové pažení je délky 11 m. Jsou zde použity zápory HEB 160 s výdřevou.

Výstavba proběhne v 7. stavebním postupu po demolici chebské koleje č. 511 vybudováním pracovní plošiny pro vrtnou soupravu, zřízením železobetonových pilot a mikropilot, úhlové zdi, převázky a římsy. Na závěr bude zeď opatřena zábradlím, základem v patě, a kamenným obkladem (v místě pilotové zdi). Předpokládaná doba výstavby je 6 týdnů.

Opěrná zeď km 106,187 – 106,340 trati Plzeň - Domažlice, sanace (vpravo) (SO 36-38-55)

Stávající zárubní zeď vedle „tobogánu“ bude sanována. Vedení domažlické trati se v novém stavu přiblíží ke stávající zárubní zdi, proto není nutná demolice objektu. Zárubní zeď se nachází ve staničení domažlické trati v km 106,187 až km 106,340. Z důvodu přiblížení Domažlické trati ke stávající zdi

(SP02), je potřeba díky zvýšenému zatížení zbudovat železobetonovou převážku s dočasnými kotvami. Z téhož důvodu musí být ve staničení 106,160 – 106,187 zřízeno dočasné záporové pažení výšky 1,5 – 2,0 m.

Délka sanované zárubní zdi je 188 m a její výška se pohybuje kolem 3,6 m. Před sanací je potřeba přeložit inženýrské sítě upevněné na konstrukci zdi. Zárubní zeď bude otrýskána a zbavena narušeného cihelného zdiva popřípadě betonu na povrchu jako i případné povrchové korodující výztuže. Dále pak opatřena převážkou a zakotvena dočasnými kotvami s osovou vzdáleností 3,0 m. Zárubní zeď bude také opatřena kari sítí a její povrch zastříkán betonem uzavírajícím povrch konstrukce. Je počítáno s nově vybudovaným příčným odvodněním zdi.

Sanace proběhne v 1. stavebním postupu. Předpokládaná doba oprav je 4 týdny.

Opěrná zeď v km 106,910 - 107,001 trati Plzeň - Domažlice (vlevo) (SO 36-38-56)

Nová opěrná zeď je navržena z důvodu úpravy směrového a výškového vedení domažlické trati a výše položené komunikace. Stávající komunikace bude kvůli výstavbě nového mostního objektu SO 298-38-01 přeložena blíž ke koleji domažlické trati a proto zde musí být stávající zemní těleso vyrovnávající výškový rozdíl mezi tratí a komunikací nahrazeno opěrnou zdí. Opěrná zeď s počátkem ve staničení km 106,930 a koncem v km 107,010 je navržena jako úhlová. Před úhlovou zdí (v km 106,910 – 106,930) a za ní (v km 107,010 – 107,030) se nachází gabionová opěrná zeď.

Délka úhlové zdi je 80 m a výška se pohybuje od 1,0 až 2,7 m. Konstrukce úhlové zdi je na rubu opatřena izolací proti vodě, těsnicí vrstvou a drenážní trubkou. Železobetonová římsa je monolitická, s ocelovým zábradlím. Uvedený typ konstrukce byl zvolen z důvodu menších nákladů na výstavbu při dostatečném prostoru pro zbudování. Konstrukce není kotvená.

Výstavba proběhne ve 3. Stavebním postupu před zbudováním domažlické trati a přeložky pozemní komunikace odstraněním původního náspu, sestavením bednění a vybetonováním úhlové zdi a římsy. Na závěr bude zeď opatřena izolací s těsnicí vrstvou, odvodněním a zábradlím. Předpokládaná doba výstavby je 8 týdnů.

Opěrná zeď km 105,840 – 106,110 trati Plzeň - Domažlice (vlevo) (SO 37-38-51)

Nová opěrná zeď je navržena z důvodu úpravy směrového a výškového vedení domažlické trati a vlečky Škoda. Opěrná zeď je zřizována z důvodu přiblížení domažlické trati k vlečce a tedy nutnosti posunutí opěrné zdi. Stávající zeď bude odstraněna a nahrazena novou zdí. Opěrná zeď je navržena jako úhlová, z části založená na dvou řadách pilot průměru 900 mm.

Úhlová zeď je dlouhá 269 m s maximální výškou 6,8 m. Konstrukce úhlové zdi je na rubu opatřena izolací proti vodě, těsnicí vrstvou a drenážní trubkou. Železobetonová římsa je monolitická, s ocelovým zábradlím. Úhlová zeď není kotvená. Uvedený typ konstrukce byl zvolen z důvodu menších nákladů na výstavbu při dostatečném prostoru pro zbudování.

Výstavba proběhne v 1. stavebním postupu po demolici domažlické trati, vlečky a části původní opěrné zdi (kolidující s novou konstrukcí) odstraněním původního náspu, sestavením bednění a vybetonováním úhlové zdi a římsy. Na závěr bude zeď opatřena izolací s těsnicí vrstvou, odvodněním a zábradlím. Předpokládaná doba výstavby je 10 týdnů.

SO 37-38-52 Opěrná zeď km 0,654 – 0,725 vlečky Škoda Plzeň (vpravo) (SO 37-38-52)

Nová opěrná zeď je navržena z důvodu úpravy směrového a výškového vedení domažlické trati a vlečky společnosti Škoda Investment. Nachází se mezi dvěma kolejemi vlečky zmíněné společnosti. Původní opěrná zeď bude odstraněna a nahrazena novou zdí. Zeď se nachází v km 0,654 až 0,725 a je navržena jako úhlová nekotvená.

Délka opěrné zdi je 78 m a její maximální výška je 2,8 m. Konstrukce úhlové zdi je na rubu opatřena izolací proti vodě, těsnicí vrstvou a drenážní trubkou. Železobetonová římsa je monolitická, s ocelovým zábradlím.

Uvedený typ konstrukce byl zvolen z důvodu menších nákladů na výstavbu při dostatečném prostoru pro zbudování.

Výstavba proběhne v 1. stavebním postupu po snesení domažlické trati, vlečky a původní opěrné zdi odstraněním původního náspu, sestavením bednění a vybetonováním úhlové zdi a římsy. Na závěr bude

zeď opatřena izolací s těsnicí vrstvou, odvodněním a zábradlím. Předpokládaná doba výstavby je 6 týdnů.

Kolektory

Kolektor v km 351,906 trati Plzeň – Cheb (SO 36-38-61)

Výstavba nových železničních tratí a s tím související demolice tobogánu a Faltusova mostu včetně na něm umístěných vodovodů průmyslové a užitkové vody si vyžádá jejich přeložení. Stavební objekt SO 36-38-61 – kolektor pro vedení inženýrských sítí, bude sloužit k jejich bezkoliznímu převedení. Jedná se o ražené objekty 3 šachet Š1, Š2, Š3 a 2 profilů štol P1 a P2. Nachází se v plzeňské čtvrti Jižní Předměstí v areálu firmy Škoda holding a.s. (Podchází těleso železničních tratí Plzeň - Domažlice ve staničení cca km 105,870 a Plzeň – Cheb a obslužných vleček podniku).

Definitivní trasa kolektoru začíná v armaturní komoře, kam jsou přivedeny překládaná potrubí, klesá v Š1, prochází pod nově budovanou vlečkou do Š2 (před opěrou zdi). Dále prochází pod zdí oddělující domažlickou železniční trať od nádvorí, těsně podchází chebskou trať a ústí v Š3 na jižním nádvorí závodu, v ploše parkoviště. Mezi Š1 a Š2, v délce 10,2m, bude ražena štola podkovovitého profilu 7,5 m², která převádí potrubí DN 500, DN350 a DN200. Mezi Š2 a Š3, v délce 75,7m, bude ražena štola zmenšeného profilu 6,4m², která převádí potrubí DN350 a DN200.

Ražba podzemních objektů bude realizována pomocí nedestruktivního rozpojování. Kolektorové šachty jsou vnitřních rozměrů: Š1 a Š2 2,5x3m, A = 7,5 m², Š3 3,4x3,4m 2,5x2,5m, 6,25m². Armaturní komora je zahlobbený objekt s vnitřními rozměry 11x3,5m, min. výšky 3m. Šachty jsou svislé, hloubky trvalého ostění jsou pro Š1 4,68m, Š2 9,46m, Š3 13,58m. Šachta Š2 slouží i jako větrací. Nosnou dočasnou výstroj tvoří ocelové válcované rám. Konstrukce trvalého ostění je navržena ze síranovzdorného litého železobetonu s krystalizující přísadou. Povrch stěn je ošetřen ochranným nátěrem. Štoly jsou vybaveny pro zavěšení vodovodní trubky DN200. Dále obsahují lávky pro vybavení vlastního vybavení kolektoru, osvětlení a kabelové lávky pro možné umístění dalších kabelů. Stropy šachet budou osazeny vstupními a montážními poklopy, (u Š1a Š3 v úrovni terénu, strop Š2 bude nad terénem o cca 1m, čímž umožní osazení větrací žaluzie). Poklopy budou uzamykatelné s možností pojiždění. Při výstavbě ražených vodorovných objektů bude realizováno deformační měření stávajících i nových konstrukcí, především však provozovaných železničních tratí.

Výstavba je plánovaná do 1. a 2. postupu. Na realizaci je uvažován čas 7 měsíců (4+3).

Kolektor v km 106,917 trati Plzeň – Domažlice (SO 36-38-62)

Nově navržený kolektor je řešen jako rámová konstrukce z monolitického železobetonu světlosti 1,8x2,1m délky 132,2 m. V místě oplocení areálu Škoda se nový kolektor napojí na stávající (část stávajícího kolektoru podcházejícího areál Škody bude odbourán). Kolektor podchází nově zbudovanou místní komunikaci, následně ve sklonu 1:1,75 nově navrženou dvoukolejnou trať ČD směr Domažlice. Za pravostrannou zárubní zdí kolmo stoupá do úrovně stávajícího terénu s minimálním ponechaným krytím pro konstrukci vozovky. Ve spádu 0,5% podchází přeložku komunikace I/26 do její osy a v protispádu 0,5% pokračuje do prostoru mezi chodníkem a cyklistickou stezkou, kde je ve vzdálenosti 15,5m od osy I/26 zakončen. Kolektor je dělen na 11 dilatačních celků a bude navržen jako vodostavebná konstrukce s těsněnými pracovními a dilatačními sparami.

Kolektorem budou převedeny dvě vodovodní potrubí DN 500 z tvárné litiny, dva kabely 6kV, dva ovládací kabely a kabel sdělovací. Přeložky těchto sítí nejsou součástí objektu kolektoru.

V kolektoru jsou navrženy tři šachtové vstupy světlosti 600x900mm umístěné na koncích kolektoru a nad svislou částí v krajnici nové úpravy místní komunikace za zárubní zdí. Vstupní poklopy budou velikosti 600x900 mm. Všechny poklopy budou vodotěsné a uzamykatelné, typ zámku bude odpovídat zámku používaným firmou Plzeňská energetika a.s. na ostatních objektech. V koncových šachtách jsou nad úrovní terénu osazeny ocelové pozinkované pevné větrací vodorovné žaluzie 900x200 mm.

V délce kolektoru budou umístěny montážní vstupy délky 4m a 2,5m, ve kterých bude stropní konstrukce provedena z demontovatelných železobetonových prefabrikátů. Budou umístěny na konci kolektoru v návaznosti na stávající kolektor a ve vyšší části kolektoru cca 19m před osou přeložky I/26. Tyto otvory nebudou v terénu vyznačeny, v dokumentaci budou vymezeny souřadnicemi JTSK.

V kolektoru jsou zahrnuty zemní práce do pláně přecházejících komunikací včetně zemních prací spojených s přípojkou elektro. Zásyp objektu je hutněný z vytěženého materiálu $E_{def} = 80$ MPa kromě zásypu pod kolejiemi, kde je štěrkodrtí.

U odvodňovací jímky spodní části objektu bude osazeno pevné kalové čerpadlo s minimální výtláčnou výškou 10 m. Svislá šachta bude přemostěna lávkou z ocelových profilů pro rozpětí 4 m. Tyto konstrukce existují jako typové výrobky řady dodavatelů, typ proto není upřesněn. Čely budou kabely provedeny vodotěsnými průchodkami a navazujícími chráničkami do místa stykování.

V kolektoru je navržena přepážka s protipožárními dveřmi 800x1970 mm před svislou částí kolektoru. Tím je kolektor dělen na dva požární úseky s požárním rizikem daným hodnotou $T_e = 45$ minut. V každém požárním úseku budou umístěny dva přenosné sněhové hasící přístroje. Instalace polostabilního hasícího zařízení není požadována. Signalizace požáru není požadována.

Před zahájením prací na objektu musí být přeloženy všechny sítě v rozsahu staveniště. Výkop bude prováděn v blízkosti stávajícího vodovodního potrubí, které bude do kolektoru překládáno a které musí být při provádění zapaženo. Napojení vodovodu na straně I/26 se provede až po dokončení objektu. Na straně trati ČD je objekt dělen na kratší dilatační části, aby bylo umožněno napojení na stávající potrubí, které bude prováděno postupně za výluky dodávky vody. Tubus se bude betonovat jako polorám, zakrytí se provede až po osazení potrubí.

Realizace kolektoru je plánovaná do tří fází. V 1. stavebním postupu bude zbudována část podcházející I/26 až do dilatace v místě stávajícího oplocení a šachty stávajícího potrubí. Další část kolektoru v délce 29,5 m pod stávající komunikací Domažlická bude prováděna po převedení silničního provozu na přeložku. Tato část musí být dokončena před zahájením prací na přeložce železniční trati směr Domažlice. Zbývající část kolektoru bude dostavěna po převedení železničního provozu a definitivní trať. Součástí této fáze je i demolice potřebné části stávajícího kolektoru vedoucího pod areálem Škoda.

Celková doba výstavby je uvažována na 6 měsíců a 14 dní.

Kolektor v km 106,543 trati Plzeň – Domažlice (SO 36-38-63)

Nově navrhovaný kolektor je řešen jako rámová konstrukce z monolitického železobetonu světlostí 2,2x1,8 m délky 20,3 m. Kolektor podchází nově navrhovanou dvoukolejnou trať směr Domažlice. Kolektor bude navržen jako vodostavební konstrukce s těsněnými pracovními a dilatačními spárami.

Kolektorem budou převedeny dvě horkovodní potrubí DN 600.

V kolektoru jsou navrženy dva vstupy světlostí 600x900 mm umístěné na koncích kolektoru. Vstupní poklopy budou velikosti 600x900 mm. Všechny poklopy budou vodotěsné a uzamykatelné, typ zámků bude odpovídat zámku používaným firmou Plzeňská teplárenská a.s. na ostatních objektech. Zásyp objektu je hutněný z vytěženého materiálu $E_{def} = 80$ MPa kromě zásypu pod kolejiemi, kde je nahrazen štěrkodrtí.

Kolektor - stavební úpravy (SO 298-38-61)

Pod stávající Domažlickou ulicí (I/26) je veden kolektor s dvěma vodovodními potrubími. Stávající čelo kolektoru je řešeno s ohledem na tvar zemního tělesa současného směrového a výškového vedení překládané komunikace. Směrové a výškové vedení projektované trasy se odlišuje a z toho důvodu vzniká nutnost stávající čelo kolektoru upravit.

V zasažené části čela kolektoru bude odbourána římsa a dobetonuje se do konstantní úrovně odpovídající výšce komunikace. Podél nově navrhované příjezdové komunikace k čelu kolektoru bude navrženo kolmé oddílatované křídlo podchycující svah komunikace. Odbourání římsy čela kolektoru se provede v délce 10,47 m. Železobetonová nadbetonávka bude provedena do výšky 333,50 m n.m. (400-1700 mm). Kotvení do stávající konstrukce bude pomocí trnů z betonářské oceli vlepených do vrtů ve stávající konstrukci. Tloušťka dobetonávky je navržena 600 mm.

Kolmé křídlo bude provedeno v délce 7,5 m jako železobetonová úhlová zeď na podkladním betonu tloušťky 100 mm oddílatovaná od konstrukce čela. Výška křídla je 3,5 – 1,8 m. Rub čela a křídla bude opatřen asfaltovými nátěry s ochranou geotextilií. Pro odvedení vody z rubu konstrukce bude instalována drenáž PVC DN 150 mm vyústěná podél křídla do svahu na skluz z prefabrikovaných žlabovek. Drenáž bude uložena na podkladním betonu v podélném spádu 1%, vyústění bude obetonováno. V horní úrovni

čela a křídla bude osazeno ocelové zábradlí se svislou výplní výšky 1,1 m. Provádění objektu bude probíhat s předstihem před pracemi na přeložce I/26. Zásyp čela nebude součástí tohoto objektu.

1.4.9 Ostatní inženýrské objekty (E.1.5)

Elektrorozvodné sítě (E.1.5.1)

V rámci souboru objektů této kapitoly (E.1.5.1 Elektrorozvodné sítě) jsou řešeny přeložky silových elektrorozvodných sítí, které jsou dotčeny stavbou. Jedná se především o podzemní kabelové trasy NN a VN společnosti ČEZ Distribuce a.s. a Plzeňské energetiky a.s., podzemní kabelové trasy VN Plzeňských městských dopravních podniků a.s. a úprava veřejného osvětlení společnosti Správa veřejného statku města Plzně. Kabelové trasy jsou v místech dotčení přeloženy do nových tras, případně jsou využity nově budované kolektory či kabelovody, některé kabelové trasy jsou nahrazeny v celé své délce. Součástí této kapitoly je také přeložka venkovního vedení VVN, které je stavbou dotčeno.

V rámci těchto stavebních objektů jsou dále řešeny přípojky NN nově budovaných stavebních objektů (technologické měrné objekty, novostavba šaten pro Sokol, nová zast. Plzeň - Skvrňany) a také přípojky NN stávajících objektů (sokolovna, soukromé objekty), které jsou stavbou dotčeny a kabelové přípojky NN budou nově vybudovány.

V souvislosti s přeložkou komunikace I/26 Domažlická jsou v rámci této kapitoly řešeny také přeložky a úpravy stávajícího veřejného osvětlení v dotčené oblasti, které je ve správě společnosti Správa veřejného statku města Plzně (ulice Domažlická, Na Pile, Na Výspě, Na Stráních) a také výstavba nového veřejného osvětlení na nově budovaných komunikacích (komunikace I/26, obslužná komunikace pro napojení areálu ŠKODA, komunikace pro pěší a cyklistů podél I/26).

V souvislosti s přeložkou komunikace I/26 je také řešeno přeložení a nové napájení trakce trolejbusové městské dopravy, která je zde provozována společností Plzeňské městské dopravní podniky a.s. Pro napájení trolejbusového trakčního vedení (samotná trakce není součástí této kapitoly) budou položeny nové napájecí kabely podél nové komunikace I/26, které budou napojeny na stávající napájecí kabelové vedení z měnirny Zátíší. Stejně tak bude položen i ovládací kabel v celé délce dotčeného úseku.

Technická řešení přeložek dotčených elektrorozvodných sítí i nově budované kabelové rozvody byly projednány s příslušnými správci těchto sítí a jimi odsouhlaseny.

Sdělovací sítě (E.1.5.2)

V rámci souborů objektů kapitoly E.1.5.2 Sdělovací sítě jsou řešeny přeložky sdělovacích vedení, která jsou v území dotčeném stavbou. Jedná se především o metalické sdělovací kabelové sítě a optické kabelové sítě společnosti Telefónica O2, datové a ovládací kabely společnosti Plzeňská energetika a.s., sdělovací kabelové sítě společnosti ČEZ ICT Services a.s., sdělovací rozvody společnosti Škoda Investment a optické kabely společnosti UPC Česká republika a.s. Kabelové trasy jsou v místech dotčení přeloženy do nových tras, případně jsou využity nově budované kolektory či kabelovody, některé kabelové trasy jsou nahrazeny v celé své délce.

V rámci těchto stavebních objektů jsou dále řešena připojení sdělovací sítě do nově budovaných stavebních objektů (technologické měrné objekty, novostavba šaten pro Sokol) a také připojení sdělovací sítě do stávajících objektů (sokolovna, soukromé objekty), která jsou stavbou dotčena a kabelové připojení sdělovací sítě bude nově vybudováno.

Technická řešení přeložek dotčených elektrorozvodných sítí i nově budované kabelové rozvody byly projednány s příslušnými správci těchto sítí a jimi odsouhlaseny.

1.4.10 Potrubní vedení (E.1.6)

Vodovody

Úpravy vodovodů v km 350,965 - Vodárna Plzeň (SO 35-37-02)

(provozovatel Vodárna Plzeň, v majetku města Plzeň)

Stávající vodovod DN 200 bude přerušen výstavbou opěrné zdi. Z vodovodu jsou napojeny přípojky pro Škodu Plzeň a pro areál Plzeňské energetiky a.s..

Před stavbou zdi se provede provizorní přeložka DN 80 řízeným protlakem. Definitivní stav budou reprezentovat dvě roury DN 200 v chráničkách DN 400. Realizovat se budou postupně ve výlukách jednotlivých kolejí.

Na stávajícím vodovodním řadu v ulici Hálkova bude vysazena nová odbočka. Trasa přeložky je vedena s kolmým přechodem železniční trati a s napojením se na stávající vodovodní řad v ulici Břeňkova. Stávající vodovod v Hálkově ulici bude zachován až k mostu SO 353801. Zrušen bude pouze stávající úsek přecházející tratí. Vzhledem k důležitosti tohoto úseku vodovodní sítě správce požaduje, aby pod tratí byla položena souběžně pro případ poruchy ještě jedna větev vodovodního řadu. Nesmí dojít k odpojení žádné stávající přípojky.

Přeložka bude přes kolejiště vedena v km 350,904, mimo navrhovanou opěrnou zeď SO 353851. Před a za křížením budou umístěné armaturní šachty AŠ1, AŠ3, ve kterých bude rozděleno potrubí do dvou DN 200. Před šachtami bude umístěn uzávěr se zemní souprou. Uprostřed kolejiště bude kontrolní šachta AŠ2. Zde bude vypouštění řadu.

Přeložka je vedena přes areál Plzeňské energetiky a.s.. Zde bude vysazena nová přípojka pro Plzeňské energetiky a.s.. Provizorní přeložka bude provedena řízeným protlakem PE 90 mm, bez chráničky. Protlak délky 60 m bude proveden pod celým kolejištěm.

Přeložky vodovodů v km 351,100 (SO 35-37-03)

(provozovatel Plzeňská energetika a.s.)

Stavební objekt zahrnuje přeložku užitkového a průmyslového vodovodu, která je vyvolána úpravou chebské a domažlické trati. Přeložka užitkového vodovodu bude provedena z tvárné litiny DN 200, pod železniční tratí s uložením v ocelové chráničce DN 400. Přeložka řadu začíná na stávajícím potrubí před vstupem do kolektoru. Odbočuje vlevo a cca po 10,0 m vpravo, aby podešla v chráničce kolejiště. Za opěrnou zdi se napojuje na stávající vodovodní řad DN 200. K napojení překládaného řadu na stávající dojde v armaturní šachtě AŠ1, v šachtě bude na přeložce osazeno šoupě. Délka přeložky činí 57,36 m. Vzhledem k postupu výstavby bude nutné chráničku provést za stálého provozu na železničních tratích protlakem. Protlačena bude ocelová trouba DN 800 a do ní bude nasunuta na sedlech již zmiňovaná trouba DN 400. Mezikruží mezi oběma troubami bude vybetonováno.

Přeložka průmyslového vodovodu bude provedena z tvárné litiny DN 250 s uložením v ocelové chráničce DN 500. Přeložka řadu začíná na stávajícím potrubí mezi vlečkami. S uložením v chráničce podejde v kolmém směru vlečky č.101 a č.102 a před zdi oddělující vlečky areálu Škoda Plzeň od železničních tratí SŽDC odbočuje doprava. Cca 15,0 m vede podél zdi a následně odbočuje vlevo a s uložením do chráničky přechází kolejiště SŽDC. Za stávající opěrnou zdi se napojuje na stávající vodovodní řad DN 250. m. K napojení překládaného řadu na stávající dojde v armaturní šachtě AŠ2, v šachtě bude na přeložce osazeno šoupě. Délka přeložky činí 56,0. Z důvodu výstavby armaturní šachty je nutné v úseku cca 14,0 m provést úpravu i na potrubí DN 200.

Plzeň-Cheb, přeložka vodovodu DN 100 v ulici Domažlická - Vodárna Plzeň (SO 36-37-01)

(provozovatel Vodárna Plzeň, v majetku města Plzeň)

Náplní stavebního objektu je přeložka vodovodu DN 100, která je vyvolána přeložkou hřišť pro TJ Sokol. Stávající vodovodní řad prochází pod nově navrženými hřišti a byl by v kolizi s navrhovanou drenáží.

Přeložka vodovodního řadu bude provedena z tvárné litiny DN 100. Přeložka je navrhována v nezbytném rozsahu tak aby obešla navrhované hřiště. Na potrubí nejsou navrhovány žádné armatury, spoje budou provedeny pomocí spojek Waga. Na překládané potrubí bude navrtávkou napojena přípojka (SO 36-37-04) De 32 pro kropení hřišť.

Plzeň-Domažlice, přeložka vodovodu km 106,400-Vodárna Plzeň (SO 36-37-02)

(provozovatel Vodárna Plzeň, v majetku města Plzeň)

Zahrnuje přeložku vodovodu DN 100 která je vyvolána přeložkou trati Plzeň – Domažlice.

Přeložka vodovodního řadu bude provedena z tvárné litiny DN 100. Potrubí je převážně vedeno podél nově vzniklého zářezu domažlické trati. Ve své trase prochází pod tělesem domažlické trati, pod přeložkou Emingerovy ulice a pod nově navrhovaným kolektorem (SO 36-38-62). Pod tělesem domažlické trati bude potrubí uloženo v souběhu do dvou ocelových chrániček 250 x 7.1 mm, v celkové

délce 20,0 m, chráničky budou vyvedeny do armaturních šachet AŠ1 a AŠ2 na obou koncích. Na obou větvích potrubí budou v šachtách osazeny šoupata DN 100, v šachtě AŠ2 je dále umístěn vypouštěcí ventil pro odkalení a vypouštění potrubí v nejnižším místě řadu. Osová vzdálenost v souběhu jdoucích potrubí DN 100 je 0,7m. Pod Emingerovou ulicí bude potrubí vedeno se standardním uložením bez chráničky. Křížení s nově navrhovaným kolektorem bude provedeno na stejném principu jako podchod pod trati. Chráničky 250 x 7.1 mm jsou navrhovány v celkové délce 6,5 m. Krytí ocelové chráničky pod základovou spárou kolektoru je 0,9 m. Chráničky budou vyvedeny do armaturních šachet AŠ3 a AŠ4. V nejvyšším místě řadu po vyvedení potrubí z šachty je osazen podzemní hydrant sloužící jako vzdušník. Hydrant je připojen na odbočku přes šoupě.

Plzeň-Domažlice, rušení stávajícího řadu a přípojek km 106,100-106,240 (SO 36-37-03)

(provozovatel Vodárna Plzeň, v majetku města Plzeň)

S ohledem na přeložku železniční trati Plzeň – Domažlice a jí vyvolané demolice budou zrušeny vodovodní řady DN 80 vedené ulicí Na Pile a Emingerovou včetně přípojek, které jsou na tyto řady napojeny. Dále dojde ke zrušení přípojek k demolovaným objektům v ulici Domažlická.

Součástí SO je také přeložka vodovodu DN 80 který se ocitá v kolizi s nově navrhovaným beachvolejbalovým hřištěm a dále ve směrové kolizi s přeložkou trati Plzeň – Domažlice. Pod trati je přeložka vedena se 100 % jištěním ve dvou ocelových chráničkách DN 250 ukončených manžetou.

Vodovodní řad DN 80, litina – ulice Na Pile - k odpojení potrubí dojde hned za odbočkou z vodovodního řadu DN 100. Po obnažení stávajícího potrubí bude na litinové troubě odbočky DN 80 proveden výřez cca 0,5 m a tvarovky včetně uzávěru na odbočce budou v místě uzlu demontovány. Odbočení z řadu je předpokládáno pomocí T-kusu. Na jeho odbočující větev bude osazena zaslepovací příruba. Na konec odpojeného potrubí, které zůstane mimo provoz, bude osazena např. WAGA koncovka firmy Hawle.

Vodovodní řad DN 80, litina – ulice Emingerova - k odpojení potrubí dojde na potrubí hlavního řadu 75 m za odbočkou DN 80 v křižovatce ulic Domažlická a Emingerova. Vzhledem ke konfiguraci terénu a předpokladu, že položené potrubí kopíruje terén, bude nutné v místě za ponechanou přípojkou osadit podzemní hydrant H3 s funkcí vzdušníku. Na konec odpojeného potrubí, které zůstane mimo provoz, bude osazena např. WAGA koncovka firmy Hawle. V úseku od Domažlické ulice po odpojenou část vodovodu je navrhována přeložka.

Vodovodní řad DN 80, litina – směr zastávka Plzeň – Skvrňany k odpojení potrubí dojde 25 m za odbočkou vodovodní přípojky pro sokolovnu. Po obnažení stávajícího potrubí bude na litinové troubě DN 80 proveden výřez cca 0,5 m. Na konec potrubí, které zůstane v provozu, bude osazena např. WAGA koncovka firmy Hawle.

Přípojky v Domažlické ulici k odpojení potrubí u přípojek dojde v místě jejich navrtávky na vodovodní řad. Potrubí přípojky bude v délce cca 0,5 m vyříznuto a domovní uzávěr bude demontován. Navrtané potrubí bude zaslepeno. Konce odpojeného potrubí, které zůstane mimo provoz, budou zavičkovány.

Přeložka vodovodu DN 80 v Emingerově ulici je navrhována z důvodu zachování vodovodního připojení objektů, které se v rámci úprav území v prostoru mezi přeložkou trati a novým návrhem ulice Emingerova ocitají mimo rozsah navrhovaných demolí. Dimenze vodovodu zůstala zachována pro případ budoucí výstavby v lokalitě. Směrové vedení přeložky vyplynulo s kolizí s nově navrhovaným beach volejbalovým hřištěm a dále ze směrové kolize s přeložkou trati Plzeň – Domažlice. Pod trati je přeložka vedena se 100 % jištěním ve dvou ocelových chráničkách DN 250 ukončených manžetou. Na překládané potrubí bude navrtávkou napojena přípojka (SO 36-37-04) De 32 pro nově navrhované šatny TJ Sokol a přepojovaná přípojka DN 80 pro objekt Sokolovny.

Novostavby pro Sokol - přípojky vody (SO 36-37-04)

(ve správě Tělocvičná jednota Sokol Plzeň – Skvrňany)

Navrhovány jsou dvě přípojky a to nová vodovodní přípojka pro budovu šaten (SO 36-34-02) a přípojka pro kropení volejbalových hřišť (SO 36-34-03).

Přípojka pro kropení hřišť je napojena navrtávkou na přeložku vodovodu DN 100 (SO 36-37-01). Vodovod bude uložen v zámrzné hloubce, na zimu bude vypouštěn ve vypouštěcí šachtě. Ta bude odvodněna do drenážní šachtice na odvodnění hřišť. Vypouštěcí šachta bude provedena z betonových skruží DN 1000 s prefa dnem, s odtokem DN 150. V šachtě bude uzavírací a vypouštěcí ventil. U hřišť

budou umístěny dvě závlahové šachty. Budou plastové, kruhové, průměru 60 cm. V místě napojení na litinový řad bude za uzávěrem v zemní soupravě umístěna vodoměrná šachta s instalovanou vodoměrnou sestavou.

Přípojka pro napojení budovy šaten je vedena pomocí navrtávky z překládaného řadu DN 80 (SO 36-37-03). V místě napojení na litinový řad bude za uzávěrem v zemní soupravě umístěna vodoměrná šachta s instalovanou vodoměrnou sestavou.

Přeložka vodovodů na Faltusově mostu a hlavního přívaděče DN 500 (SO 37-37-02)

(provozovatel Plzeňská energetika a.s.)

Výstavba železničních tratí a s tím související demolice tobogánu a Faltusova mostu včetně na něm umístěných vodovodů průmyslové a užitkové vody si vyžádá jejich přeložení. Výstavba a zprovoznění těchto přeložek musí být časově realizována tak, aby nebyl ohrožen provoz zásobovaného areálu, tedy před demolicí mostního objektu včetně trubních vedení.

S ohledem na celkový postup stavebních prací a možnosti realizace přeložek dotčených vodovodů, které je nutno převést pod vlečkovými kolejemi, Domažlickou a Chebskou trati, je navrženo řešení vedení vodovodů štolou. Její stavební část včetně související armaturní komory a šachet je součástí samostatného objektu (SO 36-38-61).

V prostoru vedle stávajícího objektu tobogánu je navržena armaturní komora, do které bude přeložkou přiveden hlavní zásobní řad průmyslového vodovodu DN 500. Z ní je navrženo propojení na průmyslový vodovod DN 300 a užitkový vodovod DN 250.

Stavební součástí komory je šachta propojená dále na štolu, která podchází vlečkové koleje a v prostoru podle zárubní zdi je navržena šachta. Tímto úsekem jsou ve štole vedeny:

- průmyslový vodovod DN 500
- průmyslový vodovod DN 350 a
- užitkový vodovod DN 200, který nahrazuje stávající DN 250

Průmyslový vodovod DN 500 je z šachty vyveden a propojen se stávajícím potrubím vedeným po zdi v souběhu s Domažlickou trati. Z šachty je navrženo i propojení vodovodu DN 350 se stávajícím průmyslovým vodovodem DN 350, umístěným v travnatém pásu trati. Užitkový vodovod šachtou prochází.

Dále je štola vedena pod Chebskou trati a vlečkovou kolejí do volného prostoru mezi pozemními objekty, kde je šachtou ukončena. V tomto úseku jsou ve štole vedeny:

- průmyslový vodovod DN 350
- užitkový vodovod DN 200

Průmyslový vodovod je z koncové šachty následně propojen s potrubím DN 350 u stávající armaturní šachty. Užitkový vodovod je napojen na stávající vodovod DN 150.

Odvodnění kolektoru je navrženo čerpáním z armaturní komory do navrhované kanalizační přípojky DN 200, napojené do stávající kanalizace v areálu Škoda holding.

Úprava vodovodů DN 500 km 0,410 (SO 298-37-01)

(provozovatel Plzeňská energetika a.s.)

Objekt SO 298-37-01 řeší přeložku vodovodů DN 500 ve správě Plzeňská energetika a.s. Jedná se o klíčové přívaděče průmyslové vody pro provoz zařízení v areálu Škoda holding a.s. Stávající vodovody vedené v souběhu kolidují s nově navrženou trasou komunikace I/26 Domažlická a také se zářezem překládané trati Plzeň - Domažlice. Vodovody budou vedeny v nově navrhovaném kolektoru. Součástí objektu jsou také dvě provizorní přeložky DN 500 vzniklé z důvodu nepřetržitého zásobování průmyslovou vodou během výstavby kolektoru.

Jedná se o dva v souběhu nad sebou jdoucí vodovodní řady. Přeložka vodovodního řadu bude provedena z tvárné litiny DN 500 s cementovou vystýlkou. Trasa nově zbudovaných vodovodů je vedena v kolektoru a kopíruje směrové a výškové vedení navrženého kolektoru. Potrubí bude v kolektoru uloženo

na betonových podkladcích a opásáno páskovou ocelí (součást SO 36-38-62). Hloubka uložení potrubí mimo kolektor před napojením na st. řady bude 1,5 m. Napojení na stávající řady bude provedeno pomocí navařených přírub. Umístění použitých armatur bude upřesněno v dalším stupni.

Provizorní přeložky vodovodu DN 500 se týkají pouze jednoho řadu, druhý vodovod bude v době fungování přeložky odpojen a to po dobu nezbytně nutnou k vybudování nového kolektoru a přepojení řadů. Provizorní přeložka č.1 vodovodního řadu bude provedena z tvárné litiny DN 500 s cementovou vystýlkou. Hloubka uložení odpovídá výšce napojovaných bodů a pohybuje se v rozmezí 2 – 2,7 m. Pro napojení stávajícího řadu DN 500 je třeba vybourat otvory 1 x 1 m v stávajícím kolektoru tak aby bylo možné propojit starý a provizorní řad. Provizorní přeložka č.2 vodovodního řadu bude taktéž provedena z tvárné litiny DN 500 s cementovou vystýlkou. Hloubka uložení odpovídá výšce napojovaných bodů a pohybuje se v rozmezí 2 – 2,7 m. Po přepojení vodovodů v novém kolektoru budou provizorní přeložky odstraněny.

Úprava vodovodu DN 80 v ulicích Na Pile, Na Stráních a Na Výspě (SO 298-37-02)

(provozovatel Vodárna Plzeň, v majetku města Plzeň)

S ohledem na navrženou trasu přeložky silnice I/26 bude zrušena část vodovodního řadu DN 80 vedoucího ulicemi Na Pile, Na Stráních a Na Výspě, a to včetně přípojek, které jsou na řad napojeny. Dle požadavku Vodárna Plzeň a.s. bude potrubí mezi ulicemi Na Strání a Na Pile propojeno tak aby zůstalo zachováno stávající zokruhování.

V ulici Na Pile dojde k odpojení vodovodního řadu hned za první zakreslenou vodovodní přípojkou ve směru od křižovatky s ulicí Domažlickou, v ulici Na Výspě za třetí zakreslenou přípojkou v tomtéž směru. Pro odpojení vodovodního potrubí bude nutné uzavřít pomocí stávajících uzávěrů okruh vodovodní sítě. Voda z řadu bude vypuštěna pomocí hydrantu. Na vypuštěném potrubí vodovodního řadu následně může být provedeno jeho přerušování a úprava. Stávající uzávěry na vodovodních přípojkách budov podléhajících demolici budou uzavřeny. Řad bude přerušen výřezy stávajícího potrubí DN 80 v délce cca 0,75 m. V další fázi dojde k napojení stávajících potrubí a propojení řadů v ulici Na pile a Na Výspě, tak aby zůstalo zachováno stávající zokruhování. Umístění hydrantů, které budou plnit funkci kalníků bude upřesněno v dalším stupni PD. Hydranty budou situovány mimo chodník do pásu zeleně.

Na konce potrubí, které zůstane mimo provoz, budou osazeny WAGA koncovky firmy Hawle. Odpojené potrubí zůstane po jeho zaslepení v zemi. Povrchové znaky (např. poklopy uzávěrů) včetně orientačních tabulek budou odstraněny. Vytěžený trubní materiál a armatury jsou majetkem vlastníka vodovodu – města Plzeň. Způsob likvidace bude řešen dle dispozic Správy infrastruktury města Plzně.

Přeložka vodovodu DN 80 km 0,570 - Vodárna Plzeň (SO 298-37-03)

(provozovatel Vodárna Plzeň, v majetku města Plzeň)

Předmětem úprav je přeložka vodovodu DN 80 v ulici Domažlická. Stavební objekt SO 298-37-03 řeší přeložku vodovodu DN 80 v ulici Domažlická. Trasa vodovodu je vedena v nově navržené komunikaci pod mostem podél domažlické trati.

Stávající vodovod koliduje s nově navrženým zářezem domažlické trati a s nově navrhovaným kolektorem (SO 36-38-62) Trasa nově zbudovaného vodovodu je vedena v stávající komunikaci Domažlická a dále kopíruje směrové a výškové vedení nově navržené místní komunikace podél železniční trati pod mostem (SO 298-38-01). Hloubka uložení potrubí od terénu je 1,5 m a bude kopírovat výškové vedení nové komunikace. Pod kolektorem bude potrubí uloženo v souběhu do dvou ocelových chrániček 250 x 7.1 mm, v celkové délce 10,5 m, chráničky budou vyvedeny do armaturních šachet AŠ1 a AŠ2 na obou koncích. Na obou větvích potrubí budou v šachtách osazeny šoupata DN 80, v šachtě AŠ2 je dále umístěn vypouštěcí ventil pro odkalení a vypouštění potrubí v nejnižším místě řadu. Osová vzdálenost v souběhu jdoucích potrubí DN 80 je 0,7m. V nejvyšším místě řadu po vyvedení potrubí z šachty je osazen podzemní hydrant sloužící jako vzdušník. Hydrant je připojen na odbočku přes šoupě.

Přeložka vodovodu DN 150 km 0,760-0,957 - Vodárna Plzeň (SO 298-37-04)

(provozovatel Vodárna Plzeň, v majetku města Plzeň)

Objekt SO 298-37-04 řeší přeložku vodovodu DN 150 v komunikaci I/26 Domažlická. Stávající vodovod se ocitá pod násypem ve vnitřním jízdním pruhu nově navržené komunikace a je proto překládán.

Trasa vodovodu je vedena od napojení na SO 363702 podél přeložky místní komunikace Emingerova, dále pod vtví kruhového objezdu až k napojení na stávající řad.

Krytí potrubí od terénu je 1,5 m. Celková délka přeložky vodovodu DN 150 je 547 m. Na novém potrubí budou osazeny dva nadzemní hydranty na odbočku spolu se šoupátkem v zemní soupravě dle požadavku hasičského záchranného sboru v místech odpovídajícím umístění hydrantů na překládaném řadu.

Na překládaném vodovodním řadu se nachází 4 přípojky k objektům. Přípojky budou přeloženy v nezbytné délce a to vždy v kolmém směru a v nejkratší vzdálenosti. Přípojky budou na nový řad napojovány navrtávkou. Celková délka přípojek je 187 m.

Kanalizace

Odvodnění komunikace Břeňkova (SO 35-37-21)

(provozovatel Vodárna Plzeň a.s. v majetku města Plzeň)

Stavební objekt řeší odvodnění Břeňkovy ulice, jež navazuje na ulici Hákovu a ta na ulici Korandovu. Vzhledem k poměrně rozsáhlé rekonstrukci Břeňkovy ulice dojde k novému rozmístění a uspořádání uličních vpustí tak aby odpovídaly nově navrhovanému výškovému a směrovému uspořádání komunikace. Odvodnění řeší napojení nově navrhovaných uličních vpustí do stávající sítě jednotné kanalizace v dané lokalitě.

Návrh předpokládá napojení nových uličních vpustí. Vzhledem k velké hloubce napojované stoky (~ 9 m) se počítá s vybudováním dvou nových stok S1 a S2 PF DN 250, které by fungovaly jako sběrače pro jednotlivé UV. Stoky jsou zaústěny do nově vybudovaných spadišťových šachet Š5 a Š6 jež nahrazují stávající. Délka stoky S1 je 49,10 m, délka stoky S2 50,27 m. Na každé ze stok jsou navrženy dvě nové revizní šachty. Hloubka uložení stok a dna jednotlivých šachet je navržena v rozmezí 2,10 – 2,75. Spád stok je jednotný 2 ‰. Přípojky od jednotlivých UV jsou napojeny přes předem osazenou odbočku 45° na nové stoky.

Zastávka Plzeň Skvrňany - dešťová kanalizace (SO 36-37-22)

(provozovatel SŽDC)

Navrhovaná kanalizace odvádí dešťové vody z prostoru kolejíště chebské a domažlické trati.

Navržená kanalizace je vedena v úseku 351,930 – 352,080 Chebské trati – v sit. značeno jako stoka D1. V km 352,080 bude vyústěna do kanalizace DN 300 vybudované v rámci navazující stavby, jež je zaústěna do Vejprnického potoka. Dalším úsekem kanalizace je km 351,400 – 351,690 Chebské trati - v sit. značeno jako stoka D2. V km 351,690 je vyústěna přes osazenou retenční nádrž do stoky v majetku Plzeňské Energetiky. Stoka DN 2000 je níže propojená na stoky provozované Vodárnou Plzeň. Z dostupných podkladů (archiv Vodárny Plzeň, archiv, Plzeňské Energetiky), ani z místních průzkumů (na stoce nejsou přístupné šachty) nelze ověřit hloubku stoky. Dno bude asi 8-10 m pod kolejíštěm. Na odtoku z nádrže bude dle požadavku vodárna Plzeň umístěn vírový ventil s kapacitou 10 l/s. Za retenční nádrží bude umístěna měrná šachta. Napojení do stoky bude v kolejíšti, přes spadiště umístěné v těžní jámě u stoky DN 2000. Vlastní napojení bude provedeno vysazením vložky DN 200. Dalším úsekem je km 351,690 - 351,765 Chebské trati - v sit. značeno jako stoka D3, jež je zaústěn do stoky D2 před retenční nádrží.

Do navrhovaných úseků kanalizace budou svedeny vody z kolejíště Chebské trati v celkovém úseku 351,100 – 352,080 a Domažlické trati v úseku 105,5 -106,1. Dalším odvodňovaným úsekem bude Domažlická trať v km 106,475 – 106,670, jež bude do kanalizace zaústěna v km 352,050 Chebské trati. Posledním úsekem bude část domažlické trati v km 351,600 – 351,960 v nátoku na železniční most (SO 36-38-01).

Plzeň-Domažlice, úprava kanalizace km 107,078 (SO 36-37-24)

(provozovatel Vodárna Plzeň, v majetku města Plzeň)

V km 107,070 domažlické trati je v současnosti obloukový železný most nad bývalou vodotečí. Vodoteč je zatrubněna profilem DN 1000. Kanalizace je provozována Vodárnou Plzeň. Kanalizace je pod mostem vyústěna do otevřeného, zpevněného příkopu. Vlevo od trati je údolí postupně zasypáváno rozšířováním

průmyslového areálu. Areál je odvodněn druhou kanalizací DN 1000, která je také vyústěna do zpevněného příkopu pod mostem.

Stavbou bude most zrušen a nahrazen násypem. Zasype se celý prostor mezi tratí a průmyslovým areálem. Stávající kanalizace tak budou pod bývalým mostem uloženy cca 10 m pod terénem. Komíny dvou lomových šachet na potrubí DN 1000 budou rozebrány. Nově se komíny vyskládají až do úrovně upraveného terénu.

Násypem železničního tělesa bude zasypán stávající výustní objekt obou kanalizací, i část zpevněného příkopu. Za patou násypu se vybuduje nový výustní objekt (betonové čelo). Obě kanalizace se od stávajících šachet přeloží a prodlouží k novému výustnímu objektu.

Kanalizace bude provedena z betonových hrdlových trub DN 1000. Štěrkové lože pod obetonovaným úsekem bude odvodněno drenáží DN 100 do výustního objektu. Propojení drenáží bude v plastové šachtě průměru 40cm. Do této šachty bude zaústěn také trativod odvodňující základovou spáru násypu.

Novostavby pro Sokol - přípojky kanalizace (SO 36-37-25)

(ve správě Tělocvičná jednota Sokol Plzeň – Skvrňany)

Objektem je řešena nová splašková kanalizační přípojka pro budovu SO 36-34-02. Přípojka je napojena přes vyvrtanou kanalizační vložku na stoku jednotné kanalizace PF 1100/600 Zátiský sběrač. Přípojka splaškové kanalizace je napojena přes vyvrtanou kanalizační vložku na stoku jednotné kanalizace PF 1100/600 Zátiský sběrač. Přípojka je vedena v nejkratším kolmém směru, na přípojce je osazena revizní šachta.

V rámci SO je dále navrhováno svedení dešťových vod ze střechy budovy do vsakovací nádrže situované v prostoru mezi budovou šaten a domažlickou ulicí. Stoky dešťové kanalizace jsou svedeny od dešťových svodů podle budovy do vsakovací jímky z plastových boxů situované na pozemku TJ Sokol. Na kanalizaci budou osazeny plastové šachty DN 600. Přípojky od lapačů na dešťových svodech jsou navrhovány DN 150.

Novostavby pro Sokol - odvodnění hřišť (SO 36-37-26)

(ve správě Tělocvičná jednota Sokol Plzeň – Skvrňany)

SO řeší vybudování drenáží pod nově vzniklými hřišti na volejbal, nohejbal a beach volejbal. Pod hřišti je navrhována drenážní síť sestávající ze sběrných drenů a drenážních šachtic vyústěná do vsakovací nádrže z plastových boxů situované na pozemku TJ Sokol Skvrňany.

Odvodnění řeší drenáž tří bezprostředně sousedících, volejbalových hřišť a hřiště na beach volejbal situované vedle budovy šaten. Pod hřišti je navrhována drenážní síť sestávající ze sběrných drenů DN 100 z flexibilního, vlnitého, bodově perforovaného PVC. Osová vzdálenost jednotlivých drenů je 3 m. Drény jsou zaústěny do svodného drénu z flexibilního, vlnitého, bodově perforovaného PVC DN 200. Na svodném drénu jsou osazeny plastové drenážní šachty DN 600. Odvodnění je vyústěno do vsakovací nádrže z plastových boxů situovaných na pozemku TJ Sokol Skvrňany. Sklon sběrných drenů se pohybuje v rozmezí 1 -2 % dle místa zaústění do svodného drénu. Sklon svodného drénu je navrhován 0,5 %.

Posílení shybky v km 352,125 (SO 36-37-27)

(provozovatel Vodárna Plzeň, v majetku města Plzeň)

Dle podmínek Generelu odvodnění města Plzeň je požadováno zkapacitnění stávajícího křížení kanalizace s železniční tratí. Jedná se o podchod kanalizace 2 x DN 400. Zkapacitnění je požadováno na dvojnásobnou kapacitu, tzn. přiložit 2 x DN 400. Kapacita se zvýší z cca 280 l/s na 560 l/s.

Návrh počítá s provedením kanalizace z tvárné litiny. Budou použity razící trouby DN 400. Stavba bude prováděna mikrotuneláží. Ražení trub bude prováděno z těžní jámy umístěné v místě budoucí revizní šachty Š2. Velikost těžních jam bude uzpůsobena velikosti razících zařízení. Předpokládá se ražení trub délky 2 m. Budou raženy dvě potrubí DN 400 v souběhu osová vzdálenost potrubí je 1,3 m.

Odvodnění komunikace Domažlická km 0,000-0,596 (SO 298-37-21)

(správce ŘSD ČR)

Stavební objekt SO 298-37-21 řeší odvedení dešťových vod z přeložky silnice I/26 v Domažlické ulici v úseku od začátku přeložky I/26 po most přes železniční trať.

Odvodnění přeložky silnice I/26 je navrženo příčným a podélným sklonem vozovky do uličních vpustí, od těch je dešťová voda odvedena kanalizací do recipientu. Stoka je zaústěna do Vejprnického potoka. Před zaústěním do potoka je navržena sedimentační nádrž s odlučovačem ropných látek (SO 298-37-23).

Kanalizace je vedena v ose jízdního pruhu a v úseku 0,000 – 0,140 ve středovém pásu. Před zaústěním do sedimentační nádrže je poté v km 0,226 stoka odvedena do chodníku a nepevných ploch vedle silnice.

Stoky jsou v situaci značené jako D1 v úseku od zaústění do sedimentační nádrže po staničení km 0,520 a stoka D1-1, jež je vedena v úseku km 0,015 až po zaústění do stoky D1 v km 0,226. Potrubí je navrhováno v dimenzi DN 300, od zaústění stoky D1-1 do D1 je navrhováno potrubí DN 400. Uliční vpusti (UV) budou umístěny u obrubníku dle sklonových poměrů. Přípojky od UV budou zaústěny do šachet či odboček vysazených na potrubích.

Odvodnění komunikace Domažlická km 0,596-0,985 (SO 298-37-22)

(správce ŘSD ČR)

Stavební objekt SO 298-37-22 řeší odvedení dešťových vod z přeložky silnice I/26 v Domažlické ulici v úseku od mostu přes železniční trať po konec přeložky I/26.

Odvodnění přeložky silnice I/26 je navrženo příčným a podélným sklonem vozovky do uličních vpustí, od těch je dešťová voda odvedena kanalizací do recipientu. Stoka je zaústěna do šachty na přeložce SO 298-37-26 - „Zátišského sběrače“.

Kanalizace je vedena v ose jízdního pruhu a pod kruhovým objezdem. Uliční vpusti (UV) budou umístěny u obrubníku dle sklonových poměrů. Přípojky od UV budou zaústěny do šachet či odboček vysazených na potrubích.

Stoky jsou v situaci značené jako D2 v úseku od zaústění do přeložky Zátišského sběrače ve staničení km 0,780 po začátek úpravy a stoka D2-1 jež je vedena v úseku km 0,640 až po zaústění do stoky D2 v km 0,780.

Sedimentační nádrž (SO 298-37-23)

(správce ŘSD ČR)

Součástí objektu je sedimentační nádrž - odlučovač ropných látek a odpad z nádrže do recipientu. Navržena je nádrž na vyšší (bezpečnější) intenzitu dešťové srážky 50 l/s*ha a na dobu zdržení 15-ti minut. Nádrž je navrhována jako prefabrikovaná uzavřená podzemní. Objem nádrže je navržen na zachycení objemu cisterny (30 m³) a dobu zdržení v sedimentační části 10 – 15 minut. K nádrži je navržena příjezdná komunikace SO 298-32-22.

Odpad z nádrže bude zaústěn do ramene Vejprnického potoka. Po vyústění ze sedimentační nádrže bude stoka z plastových trub až po šachtu situovanou nad svahem, stoka na svahu bude z kanalizačních litinových trub se zámkovými spoji. Pod svahem bude stoka opět z plastových trub a po cca 20 m bude vyústěna do otevřeného odpadu a ten bude zaústěn do stávajícího ramene Vejprnického potoka.

Kanalizace v ulici Domažlická, Na Výspě, Na Stráních a Na Pile (SO 298-37-24)

(provozovatel Vodárna Plzeň, v majetku města Plzeň)

Stavební objekt SO 298-37-24 řeší vybudování stok v ulicích Domažlická, Na výspě, Na Stráni a Na pile.

Návrh počítá s vybudováním stoky D1 DN 300 v ulici Na Výspě a Na Stráni, jež bude zaústěna do stávající stoky PF 600/1100 Zátišský (Strojírenský) sběrač.

Samotný Zátišský sběrač bude v ulici Domažlická v úseku dotčeném stavbou (40 m) nahrazen kapacitní stokou D2 z kanalizační kameniny DN 400 a ulicí Na Pile odkloněn do nově navrhované stoky DN 1000 přeložka Zátišského sběrače. V místě napojení na stávající sběrač bude vybudována šachta s monolitickým dnem Š1.

V úseku ve směru od sokolovny k ulici Na Pile bude sběrač v úseku dotčeném stavbou (60 m) nahrazen stokou D3 DN 300 do které bude zaústěno odvodnění komunikace. Dojde tedy k obrácení spádu stoky.

Nově navrhovaná stoka D4 bude odvádět dešťové vody z prostoru mezi ulicí Domažlická a železniční tratí. Do nově vybudované šachty Š1 na sběrači budou svedeny vody z kolejiště Domažlické trati z úseku km 106,700 – 107,400.

Úprava měrného objektu, km 0,170 (SO 298-37-25)

(provozovatel Vodárna Plzeň, v majetku města Plzeň)

Stavební objekt SO 298-37-25 řeší úpravu měrného objektu na stoce DN 2000/1700 ve správě Vodárna Plzeň a.s..

Nová poloha Domažlické ul. je v kolizi s nadzemní částí měrného objektu na kanalizaci (přízemní objekt o půdorysném vnějším rozměru cca. 3,60 x 3,50 m), který je potřeba zachovat. Nová poloha Domažlické ul. v místě měrného objektu se nachází cca. v úrovni stávajícího terénu. Kvůli zachování přístupu je nutné odbourat stávající měrný objekt cca. 1,70 m pod stávající terén. Pro umožnění přístupu do měrného objektu je dále navržena chodba - kolektor ke vstupní šachtě, která je situována za obrubníkem chodníku v parkové zeleni.

Přeložka stoky, Zátíšský sběrač v km 0,750 - 0,980 (SO 298-37-26)

(provozovatel Vodárna Plzeň, v majetku města Plzeň)

Objekt SO 298-37-26 řeší vybudování přeložky Zátíšského sběrače tj. stoky 1100/600. Přeložka Zátíšského sběrače je vyvolána výskovou kolizí s nově navrhovaným zářezem Domažlické trati v km 107,00, dalším důvodem je nedostatečná kapacita sběrače v navazujícím úseku s ohledem na množství nově sváděných dešťových vod z lokality.

Uliční stoka v Domažlické bude ukončena před železnicí. Stávající Zátíšský sběrač bude přeložen do nové trasy. Sběrač bude veden v souběhu s přeložkou komunikace. V místě napojení komunikace do trasy stávající Domažlické bude sběrač ukončen a bude napojen do stávající kanalizace DN 2000/1700 v nové spojné šachtě. V konci budované přeložky bude do šachty na sběrači přepojena stoka DN 400, jež bude v rámci SO v další trase zrušena.

Sběrač bude vybudován z trub kameninových DN 1000, vzhledem k hloubce se navrhuje provádění mikropilotáží. Šachty jsou navrhované jako prefabrikované DN 1700 s přechodovou deskou na šachetní komínek DN 800.

Odvodnění kolektoru 2 - km 0,400 (SO 298-37-27)

(provozovatel/správce Plzeňská energetika a.s.)

Objekt SO 298-37-27 řeší odvodnění části navrženého kolektoru SO 36-38-62, délka odvodňovaného úseku je cca 90,0 m.

Objekt SO 298-37-27 řeší odvodnění části navrženého kolektoru SO 36-38-62, délka odvodňovaného úseku je cca 90,0 m. Dno kolektoru má v příčném směru spád 2%, u stěny je veden odvodňovací žlábek 150 x 150 mm, který je sveden do sběrné jímky 500 x 500 x 500 mm. S vypouštěním vodovodních řadů do sběrné jímky se neuvažuje. Součástí objektu SO 298-37-27 je přípojka od sběrné jímky do šachty dešťové kanalizace SO 298-37-21, která odvodňuje přeložku komunikace I/26. Z jímky 500 x 500 x 500 mm bude do boku vyvedeno potrubí DN 200. Prostup stěnou kolektoru navrhujeme v ocelové rouře 273x10 mm dl. 360 mm, která bude do stěny vložena při betonáži. Vzniklé mezikruží se navrhuje utěsnit prostupovým segmentovým těsněním. Bezprostředně za stěnou kolektoru bude na potrubí osazeno koleno 45°. Napojení do šachty bude provedeno navrtáním do skruže a do odpovídající vložky.

Rušení stok vyvolané přeložkou železniční tratě (SO 298-37-28)

(provozovatel Vodárna Plzeň, v majetku města Plzeň)

Tento stavební objekt řeší rušení kanalizačních stok v ulicích Emingerova, Na Pile, Na Stráni, Domažlické a Na Výspě. Součástí je také rušení domovních přípojek a přípojek uličních vpustí.

Rušené kanalizační stoky jsou majetkem města Plzně. Zákres stávajících kanalizačních stok byl předán správcem kanalizace – Vodárnou Plzeň a.s. v digitální podobě. Kanalizační stoky, s jejichž rušením se uvažuje, jsou v příložené situaci vyznačeny. Slouží k odvádění dešťových i splaškových vod. V místech, kde se odpojované stoky zaústí do kanalizace, která zůstane v provozu, je třeba provést jejich zaslepení zazděním, případně zazátkováním. Potrubí ponechané v zemi bude zafoukáno

popílkobetonem. Místa po rozebraných vrchních částech šachet a vpustí budou v budoucích komunikacích zasypána štěrkopískem a v zeleni zeminou. Míra zhutnění zásypů musí být v souladu s TKP, kap 4. Mimo silniční těleso 92 % PS, v silničním tělese 95 % PS a v aktivní zóně 100% PS. Úprava povrchu v místě výkopu bude provedena v místech kde nevznikají navazující stavební objekty ostatní povrchy budou řešeny v rámci dalších stavebních objektů.

Při rušení a rozebírání stok je třeba respektovat, že se jedná o majetek města Plzně. Způsob likvidace bude proveden dle dispozic vlastníka.

Odvodnění komunikace Emingerova (SO 298-37-29)

(provozovatel Vodárna Plzeň, v majetku města Plzeň)

V rámci stavby dojde k úpravám a prodloužení Emingerova ulice. Stavební objekt řeší odvedení dešťových vod v úseku km 0,470 – 0,833. Odvodnění přeložky silnice je navrženo příčným a podélným sklonem vozovky do uličních vpustí, od těch je dešťová voda odvedena kanalizací situovanou v ose jízdního pruhu do recipientu. Recipientem je stoka jednotné kanalizace PF 1400/800 vedoucí z areálu Škoda Plzeň v ulici Emingerova.

Odvodnění Emingerovi ulice je navrženo příčným a podélným sklonem vozovky do uličních vpustí, od těch je dešťová voda odvedena kanalizací do recipientu. Stoka je zaústěna stoky jednotné kanalizace PF 1400/800 vedoucí z areálu škoda Plzeň v ulici Emingerova.

Kanalizace je vedena v ose jízdního pruhu v úseku km 0,475 až po konec úpravy u brány do areálu Škoda Plzeň č. 6, kde bude zaústěna do dna šachty na napojované stoky. V km 0,726 bude do stoky zaústěna větev kanalizace, jež odvodňuje prostor mezi nástupištěm Domažlické trati a Emingerovou ulicí. Stoky jsou v situaci značené jako D1 a D1-1. Potrubí je navrhováno v dimenzi DN 300. Uliční vpustí (UV) budou umístěny u obrubníku dle sklonových poměrů. Přípojky od UV budou zaústěny do šachet či odboček vysazených na potrubích.

Horkovody

Náplní této skupiny stavebních objektů jsou přeložky, přípojky a úpravy horkovodních sítí a dalších zařízení správců těchto sítí, které jsou v konfliktu s navrhovanými stavebními úpravami v rámci 3. stavby uzlu Plzeň. Jedná se o zařízení následujících správců:

- horkovod Plzeňské teplárenské a.s. (vč. přípojek pro TJ Sokol Plzeň Skvrňany)
- horkovod Plzeňské energetiky a.s.

Rozsah stavebních úprav vyžaduje realizaci následujících přeložek či přípojek a rušení stávajících řadů:

Přeložka horkovodu do areálu ŠKODA (SO 37-37-62) (vlastník Plzeňská teplárenská a.s.)

Náplní SO je přeložka horkovodního napaječe 2x DN400 v nové podzemní trase délky 139 m (z toho 20 m novým průlezným kanálem pod přeložkou železniční trati /SO 36-38-63/. Příslušná část nahrazovaného stávajícího nadzemního horkovodu v délce cca 200 m se zruší.

Přípojka horkovodu pro Sokol Skvrňany (SO 37-37-63) (vlastník Plzeňská teplárenská a.s.)

Předmětem SO je přeložka přípojky 2x DN32/110 pro stávající objekt sokolovny ve Skvrňanech vyplývající z nové trasy výše uvedeného horkovodního napaječe SO 37-37-62, na který je připojena. Délka nové přípojky uložené v zemi je 84m. Stávající přípojka bude zrušena.

Přípojka horkovodu pro šatny Sokol Skvrňany (SO 37–37–64) (vlastník Plzeňská teplárenská a.s.)

Přípojka 2x DN32/110 v délce 33 m uložená v zemi napojuje přemístěné šatny TJ Sokol Plzeň Skvrňany /SO 36 - 34 - 02 Novostavba šaten pro Sokol, Skvrňany

Přeložka horkovodu Domažlická ulice (SO 298 - 37 – 61) (vlastník Plzeňská energetika a.s.)

Přeložka horkovodů/přípojek vedených z areálu Plzeňské energetiky pro 3 objekty v okolí Domažlické ulice – „Ubytovna“ 2 x DN80, „Šrotiště/váha“ 2 x DN25 a úprava přípojky pro „Autokomplet“ 2x DN40. Všechny horkovody uloženy v zemi, celková délka 320 m.

1.4.11 Pozemní komunikace (E.1.8)

Úprava Břeňkova ulice po výstavbě přemostění (SO 35-32-02)

Ulice Břeňkova je vedená zhruba kolmo k železniční trati po přemostění zářezu železnice. Toto přemostění bude modernizací železnice dotčeno. Břeňkova ulice navazuje za stavbou dotčeným přemostěním na ulici Hálkovu vedenou souběžně s železnicí. Do ulice Hálkova je v zájmovém území stykovou křižovatkou zaústěna ulice Korandova.

Rekonstrukce stávající ulice je započata šířkovým a výškovým napojením na stávající komunikaci a chodníky v ulici Břeňkově za sjezdem k řadovým garážím.

Odtud pokračuje komunikace směrem k mostu přes železniční trať, kterou překonává novým silničním mostem SO 35-38-02. Za mostem pokračuje komunikace pravotočivým obloukem do ulice Hálkovy, na kterou se napojuje šířkově i výškově.

Rozsah úpravy je dán potřebou obnovy dotčených komunikací výstavbou souvisejících objektů např. zárubní zdi u ulice Hálkovy SO 35-38-53.

V Hálkově ulici jsou v současnosti i podélná parkovací stání na parkovacím pruhu, čemuž odpovídá šířka uličního prostoru. Šířka mezi obrubami se pohybuje přibližně kolem 9,5m. Navrhovaná rekonstrukce tuto skutečnost respektuje.

Komunikaci lemují z obou stran chodníky, jež jsou osazeny v potřebném rozsahu zábradlím k zabezpečení ochrany pěších.

Povrch vozovky je ve stávajícím stavu živičný, povrchy chodníků jsou z dlažby i živice. V návrhu jsou vozovky dotčených místních komunikací včetně parkovacích stání s živičným krytem, přilehlé chodníky budou mít dlážděný kryt. Přesná skladba konstrukce bude upřesněna v navazujícím stupni.

V rámci tohoto SO je nezbytné provést demolice stávajícího stavu. Součástí tohoto SO jsou demolice stávajících konstrukcí vozovek a chodníků. Do demolice jsou zahrnuty rovněž obrubníky silniční i chodníkové, zábradlí. Bourací práce související s mostními objekty nejsou součástí tohoto SO.

Zaoblení obruby z ulice Břeňkova do ulice Hálkovy je řešeno prostým kružnicovým obloukem o vnitřním poloměru 10m.

Součástí je přístupová rampa a schodiště umožňující napojení budovy v rohu obou ulic. Dle naší informace je v projektové přípravě stavební úprava objektu st. p.č. 8649 (Techmanie) – akce „Rekonstrukce VI. Brány v Plzni“. Po koordinaci s touto akcí není potřeba vyrovnat žádný výhledový výškový rozdíl schodištěm.

Nově navržená niveleta se snaží kopírovat v co nejvyšší možné míře stávající terén. Z důvodu zvýšení světlé výšky mostu se niveleta v tomto místě zvedá na úroveň potřebnou pro zachování průjezdného profilu drážních vozidel.

Ul. Hálkova odpovídá návrhové kategorie MO2p -/8/30. Ul. Břeňkova svým příčným uspořádáním odpovídá kat. MO2p -/8,5/30.

Vozovky dotčených místních komunikací včetně parkovacích stání jsou navrženy s živičným krytem, přilehlé chodníky budou mít dlážděný kryt. Přesná skladba konstrukce bude upřesněna v navazujícím stupni.

Odvodnění je řešeno příčným a podélným sklonem do nových vpustí.

Příjezdová plocha pro údržbu horkovodu za Sokolovnou (SO 36-32-01)

Za budovou Sokolovny v Domažlické ulici směrem k trati Plzeň – Cheb je navržena zpevněná plocha, která umožní příjezd k nadzemnímu horkovodu. Původní přístup z areálu Sokola je přeložkou tratě na Domažlice znemožněn. Povrch navrhujeme zpevnit vrstvou ŠD v tl. 0,25 m. Proti prorůstání plevele doporučujeme ke zvážení instalaci separační geotextilie.

Komunikace I/26 (SO 298-32-01)

Sběrná místní komunikace v Domažlické ulici v Plzni je součástí hlavního komunikačního systému města a je nositelem tras veřejné hromadné dopravy. Tato komunikace slouží jako průtah silnice I/26 a tvoří

jihozápadní přivaděč k dálnici D5 Praha - Rozvadov. Komunikace také plní funkci obsluhy přilehlé zástavby. Řešený, cca 0,9 km dlouhý. Na začátku úpravy úsek přímo navazuje na již realizovanou stavbu „Most přes trať ČD Plzeň - Cheb“. Vlastní silnice I/26 mimo město Plzeň je vedena v trase Ejpovice (D5 km 67) - Plzeň (I/20, I/27) - Sulkov (D5 km 89) - Horšovský Týn - Draženov (I/22) - Folmava – Německo.

Oblast realizace tohoto SO se nachází v Plzni – Skvrňanech a zahrnuje část stávající Domažlické ulice, ulice Na Stráních a oblast zahrádek a stávající silnice I/26 – ul. Domažlická vedoucí podél bývalého areálu ŠKODA.

Průtah silnice I/26 v zájmovém je v současné době veden zastavěným územím. V okolí počátečního úseku trasy je situován soubor obytných domů – činžáků a rodinných domů. Část obytných domů je v současné době neobydlena a je připravena k demolicí. Vlevo ve směru staničení je areál autobazaru a stavební dvůr.

V úseku za stávajícím železničním přejezdem vpravo se nachází pouze dva rodinné domy, stanice technické kontroly, kovošrot, vlevo autobazar, areál společnosti ŠKODA,

Stávající průtah silnice I/26 úrovněově kříží železniční trať na Domažlice, která je součástí TEN-T koridoru. Předmětem této stavby je mimo jiné i přeložka železnice v zájmovém území. Nové úrovněově křížení železnice s pozemní komunikací, které zde vznikne, je nutné dle zásad modernizace „koridorových“ tratí řešit mimoúrovňově.

Komunikace pro chodce v současnosti končí v oblasti s obytnými domy.

Cyklistická doprava není ve stávající dopravní síti v zájmovém území podporována. Nejsou zde cyklostezky, pásy ani pruhy pro cyklisty. Cyklisté jsou nuceni využít jízdní pruh místní sběrné komunikace společně s motorovými vozidly. Částečně lze využít prostor obytné a pěší zóny před blokem obytných domů v ul. Domažlická dl. cca 100 m.

Silniční napojení areálu Škoda v této lokalitě není umožněno.

Zatímco v roce 2000 celostátní sčítání dopravy uvádí zátěž na předmětném úseku silnice I/26 téměř 17 tis. vozidel denně, v roce 2005 bylo toto číslo již o téměř o 3,5 tisíce nižší – tedy cca 13 tisíc vozidel. V roce 2010 došlo k dalšímu poklesu a to téměř o 2 tisíce vozidel. Tento pokles byl způsoben především uvedením do provozu chybějící dálnice D5 kolem Plzně. S ohledem na další rozvoj silniční sítě v Plzni a to především dostavbou západního okruhu, výstavbou silnic I/20 a I/27 se dá předpokládat další pokles či stagnace dopravních zátěží na této komunikaci.

Z tohoto důvodu je doporučena i úprava silničního řešení. Úprava silničního řešení je ověřena investičním záměrem³. Oproti původně navrhované směrově rozdělené čtyřpruhové místní sběrné komunikace (v kategorii MS4d 17/50) je nyní navrhována směrově nerozdělená dvoupruhová komunikace s možností výhledové dostavby do původně navrhovaného profilu (kat. MS2 -/8/50).

Předmětem návrhu tohoto SO je vedení komunikace ve dvoupruhovém uspořádání jako polovina čtyřpruhu po levé straně ve směru staničení (tedy blíže zástavbě)

V rámci tohoto návrhu, jsou oproti původní dokumentaci⁴ opuštěny některé dříve uvažované úpravy – např. vybudování stezek pro pěší a cyklisty u Vejprnického potoka, rozsáhlá úprava stávající I/26 a ploch před areálem ŠKODA. Tyto úpravy byly řešeny jako související objekty tohoto SO.

V rámci výstavby přeložky silnice I/26, která je vedena v nové ose, je nutné uvažovat s částí demolice stávající komunikace. Do demolice bude nutné zahrnout rovněž obrubníky silniční a chodníkové, zábradlí a dalšího příslušenství. Toto je předmětem SO 298-32-01.

Dále je nutné uvažovat s demolicemi pozemních objektů, které se nachází v těsné blízkosti plánované komunikace a zasahují tak do prostoru vymezeného plánovanou stavbou. Ty jsou předmětem SO 298-34-60.

³ Investiční záměr (IZ) stavby „ Uzel Plzeň, 3. stavba – přesmyk domažlické trati “ (SUDOP PRAHA a.s. - 04/2012)

⁴ Projekt stavby „ Průjezd uzlem Plzeň ve směru III. TŽK“ (SUDOP PRAHA a.s. – 06/2010)

Přeložka silnice I/26 navazuje na stávající úsek, který je ve „čtyřpruhovém“ uspořádání, a to za mostem přes železniční trať Plzeň – Cheb. Komunikace klesá na úroveň terénu až k napojení ulic Na Pile (její úprava viz. SO 298-32-11) a Na Výspě (její úprava viz. SO 298-32-12). Ulice Na Pile umožní propojení stávající ul. Domažlické-průtahu I/26 s výhledovou trasou přeložky. Oproti Investičnímu záměru je v této dokumentaci po projednání s dotčenými orgány navrženo zaslepení ul. Na Výspě bez napojení do výhledové trasy přeložky.

Ulice Na Pile je navrhována jako obousměrná, která umožní všechny křižovatkové pohyby. V místě křížení ul. Na Pile s přeložkou I/26 je také ukončeno „čtyřpruhové“ uspořádání respektující návazný úsek. Ulice Na Výspě bude zaslepena, na konci bude zřízeno úvratové obratiště. Komunikace I/26 pokračuje přes stávající zahrádky k trati Plzeň – Domažlice. Od křižovatky s ulicí Na Pile je přeložka dvoupruhová, s navrženými obousměrnými chodníky/pásky pro pěší a cyklisty. Obousměrné komunikace pro pěší a cyklisty jsou do km 0,400, kde odbočuje komunikace stezka směrem k ul. U Domažlické trati. Dál ve směru k D5 pokračuje pouze levostranná stezka se smíšeným provozem chodců a cyklistů. Po pravé straně na najezd je veden pruh pro cyklisty. Přeložka silnice I/26 překračuje mimoúrovňově železniční trať na Domažlice po mostě (viz. SO 298-38-01), komunikace je dále vedena kolem areálu ŠKODA a je ukončena v místě stávající zastávky U Panelárny.

Směrové oblouky přeložky jsou kružnicové s přechodnicemi o poloměrech 500m, 300m, 1500m.

Na trase je navržena okružní křižovatka stejně jako v investičním záměru. Okružní křižovatka nahradila původně navrhovanou 5 světelně řízenou úrovnovou průsečnou křižovatkou. Do okružní křižovatky jsou kromě silnice I/26 napojeny i komunikace umožňující napojení do areálu ŠKODA, kovošrotu a vedlejšího autobazaru a autobazaru po levé straně silnice I/26. Do okružní křižovatky je tedy nutné napojit celkem pět komunikací. Okružní křižovatka je součástí objektu SO 298-32-01 - Komunikace I/26.

Napojení areálu technické kontroly a ostatních pozemků je řešeno jedním společným vjezdem (oproti původní dokumentaci, kdy každý objekt měl vlastní sjezd na pozemek). Toto řešení bylo zvoleno s přihlédnutím na rozhledové poměry a také na bezpečné uspořádání komunikací. Do tohoto areálu je umožněn vjezd ze silnice I/26 levým i pravým odbočením, výjezd z areálu je možný pouze s odbočením vpravo, s možností změny směru jízdy do centra na navrhované okružní křižovatce. V následujících stupních dokumentace bude nutné zpřesnit návrh dopravních opatření tak, aby nedocházelo k nežádoucímu odbočení vlevo – směr od areálu STK do centra.

Podél hlavní trasy přeložky I/26 jsou v rámci souvisejícího objektu „SO 298 -32 -02 Komunikace pro pěší a cyklisty podél I/26“ navrženy chodníky/stezky pro pěší a cyklisty. Jsou vedeny v přidruženém dopravním prostoru.

Komunikace do areálu ŠKODA „SO 298-32-14 Napojení bývalého areálu Škoda“ může dočasně po dobu výstavby představovat provizorní spojení centra města a dálnice D5, tedy Domažlické ulice. Tato komunikace je vedena v dílčím úseku v těsném souběhu s plánovanou přeložkou silnice I/26. V dalších stupních PD bude nutné navrhnout ochranu proti oslnění protijedoucích vozidel.

Sjezd v km 0,198 z přeložky silnice I/26 byl zachován a převzat z původní dokumentace.

Navržena je i úprava poloh zastávek MHD, jejich posun vzhledem k odlišnému řešení křižovatek.

Výškové řešení přeložky silnice I/26 vychází z předchozí dokumentace. Niveleta je řešena tak, aby byla zajištěna minimální podjezdná výška u mostního objektu železniční trati. S ohledem na úpravy mostní konstrukce silničního mostu dochází v tomto návrhu i k úpravě původně navrhované nivelety. Výškové řešení komunikace I/26 od okružní křižovatky směrem k dálnici D5 bylo upraveno tak, aby respektovalo výškový průběh stávající komunikace, nikoli další výhledové stavby.

Navržená niveleta se snaží kopírovat v co nejvyšší možné míře stávající terén, pouze v místě křížení s železniční trati Plzeň – Domažlice se niveleta zvedá nad terén kvůli nutnosti vystoupat na most SO 298-38-01 přes trať.

Minimální podélný sklon navrhované komunikace je 0,50% a maximální 5,6%.

⁵ Projekt stavby „Průjezd uzlem Plzeň ve směru III. TŽK“ (SUDOP PRAHA a.s. – 06/2010)

Údolnicové, vydaté oblouky mají hodnoty poloměrů min. $R=1200\text{m}$, a oblouky vrcholové, vypuklé mají poloměr min. $R=1800\text{m}$.

Kategorie komunikace v první části navrhované trasy odpovídá MS4d -/17/50 s ohledem na předchozí úsek. Jedná se o 4-pruhovou směrově rozdělenou komunikaci. V druhé části trasy přeložky - za křižovatkou s ul. Na Pile odpovídá šířkové uspořádání kategorií MS2 -/8,0/50. Obousměrná dvoupruhová směrově nerozdělená komunikace. Prostor místní komunikace je proměnný v závislosti na šířkovém uspořádání v přidruženém dopravním prostoru. Přilehlé komunikace pro pěší a cyklisty jsou předmětem SO 298-32-02 Komunikace pro pěší a cyklisty podél I/26.

Konstrukce vozovky přeložky je uvažována pro třídu dopravního zatížení II a návrhovou úroveň porušení D0 s asfaltovým krytem. Přesná skladba bude upřesněna v dalším stupni PD.

Konstrukce vozovky zastávek hromadné dopravy je uvažován pro třídu dopravního zatížení IV a návrhovou úroveň porušení D1 s dlážděným povrchem z žulových kostek. Přesná skladba bude upřesněna v dalším stupni PD.

Konstrukce vozovky chodníkové části v středním dělicím pásu je navržena pro třídu dopravního zatížení CH a návrhovou úroveň porušení D2, povrch betonová dlažba. Přesná skladba bude upřesněna v dalším stupni PD.

Odvodnění komunikace je řešeno příčným sklonem (min. 2,5%) a podélným sklonem do nových vpustí.

Dle normy příslušné ČSN není potřeba budovat svodidla na místní komunikaci s návrhovou rychlostí menší než 60km/h. Návrhová a jízdní rychlost na přeložce I/26 Domažlické ulice je 50 km/h.

Komunikace pro pěší a cyklisty podél I/26 (SO 298-32-02)

Komunikace pro chodce v současnosti končí v oblasti s obytnými domy. Cyklistická doprava není ve stávající dopravní síti v zájmovém území podporována. Nejsou zde cyklostezky, pásy ani pruhy pro cyklisty. Cyklisté jsou nuceni využít jízdní pruh místní sběrné komunikace společně s motorovými vozidly. Částečně lze využít prostor obytné a pěší zóny před blokem obytných domů v ul. Domažlická dl. cca 100 m.

Popisovaný objekt tvoří komunikace pro pěší a cyklisty po obou stranách přeložky silnice I/26 Domažlická. Od km cca 0,400 budou komunikace pro pěší a cyklisty jen jednostranné s ohledem na možnost stavby mimoúrovňového křížení pro výhledový stav - 4-pruh. Komunikace pro pěší a cyklisty jsou téměř v celé délce přeložky odděleny od vozovky postranními dělicími pásy šířky do 2 m dle konkrétních podmínek. Po levé straně vede po celé délce přeložky průběžný pruh společný pro pěší a cyklisty široký 3,00 m, provoz cyklistů bude umožněn v obou směrech. Pravá strana má průběžný pouze cyklistický pruh šířky 1,50 m vč. bezpečnostního odstupu od provozu motorových vozidel. Do staničení km 0,4 je pás šířky 3,00 m, zde je vedena obousměrná stezka pro pěší a cyklisty se smíšeným provozem.

Z důvodu bezpečnosti bude po stranách chodníku a cyklostezek osazena zábradlí v násypu před a za tratí Plzeň-Domažlice a to - vpravo od km 0,450 do km 0,720 a vlevo od km 0,420 do km 0,680 v úsecích s PHS na hraně koruny bude zábradlí vynecháno. Povrch krytu komunikací pro pěší a cyklisty bude asfaltový.

Přístupová komunikace p.p.č 937 a 932/1 (SO 298-32-03)

Stávající sjezdy na pozemky ze silnice I/26 v ul. Domažlická budou přeložkou zrušeny. Po přeložení silnice I/26 bude nutné přímo na přeložku napojit objekty rodinných domů na st. p. č. 937 – č. 616, st. p. č. 940 – čp. 430 a objekty služeb (autoservis, STK) st. p. č. 432/2, st. p. č. 933/9, st. p. č. 935/2. Přístup k těmto objektům a přilehlým pozemkům bude prostřednictvím společné přístupové komunikace. Na původní opouštěné vozovce silnice I/26 v návaznosti na navrhovanou komunikaci vznikne prostor pro parkování osobních vozidel. Toto je zohledněno v rozsahu demolice. Povrch komunikace bude asfaltový, TDZ V, odvodnění bude zajištěno příčným a podélným sklonem vozovky do okolního terénu. Komunikace je bez obrub. Pro osobní auta bude dvoupruhová, nákladní auta budou s ohledem na směrové oblouky nárokovat protisměr. Poloha napojení na přeložku I/26 je volena s ohledem na rozhledové poměry. Při výjezdu z lokality bude možno odbočit pouze vpravo. Pokračování směrem do centra bude umožněno otočením na přilehlé okružní křižovatce. Šířkové uspořádání odpovídá kat. MO2k -/6,5/30. V obloucích není

navrženo rozšíření jízdních pruhů, předpokládáme, že nákladní vozidla budou nárokovat protisměr, což je možné s ohledem na charakter komunikace a intenzitu pojezdů.

Rekonstrukce ulice Na Pile (SO 298-32-11)

Stávající Domažlická ulice bude na přeložku I/26 napojena přes rekonstruovanou ulici Na pile. Popisovaný objekt tvoří komunikaci na rekonstruované ulici Na Pile. Spojuje stávající Domažlickou ulici, která bude také rekonstruována v rámci SO 298-32-13 a budoucí přeložku silnice I/26 SO 298-32-01.

SO 298-32-11 je navržen v kat. MO2 -/7,5/50 (tj. dva jízdní pruhy šířky 3,00 m a vodící proužky 0,25 m), s postranním dělicím pásem šířky cca 3 m vpravo a chodníky širokými 1,75 m (podél zástavby vpravo) a 2,00 m vlevo.

Rekonstrukce ulice Na Výspě (SO 298-32-12)

Popisovaný objekt tvoří komunikaci na rekonstruované ulici Na Výspě. Spojuje stávající Domažlickou ulici a budoucí přeložku I/26 Domažlická SO 298-32-01, která je vedena v trase současné ul. Na Stráních. Výstavbou přeložky zanikne.

Oproti Investičnímu záměru je v této dokumentaci po projednání s dotčenými orgány navrženo zaslepení ul. Na Výspě bez napojení do výhledové trasy přeložky. Ulice Na Výspě bude zaslepena, na konci bude zřízeno úvratňové obratiště.

Ulice Na Výspě nebude rekonstruována, jak bylo uvažováno v původním návrhu. V rámci tohoto SO bude zřízeno pouze koncové obratiště pro osobní automobily. Nákladní automobily, které budou muset couvat. Délka slepé ulice je cca 55 m. Vozidla HZS se budou moci otočit úvratí s využitím ploch zklidněné komunikace nad sníženou obrubou v okolí obratiště pro osobní automobily.

Vozovka obratiště bude asfaltová, navazující okolní plocha zklidněná komunikace-příjezd k nemovitostem, bude mít dlážděný povrch.

Rekonstrukce stávající Domažlické ulice (SO 298-32-13)

Oblast realizace tohoto SO se nachází v Plzni – Skvrňanech a zahrnuje část stávající Domažlické ulice.

V současnosti je část rekonstruovaného úseku před sokolovnou zaslepena a pokračuje podél stávajícího silničního mostu do míst, kde čtyřpruhová komunikace přechází do dvou jízdních pruhů. Zde je opět zaslepena. Vjezd do této části je zajištěn z ulice Emingerova.

Část komunikace před sokolovnou je s krytem ze žulové dlažby, druhá část s povrchem živičným.

Součástí Domažlické ulice jsou i chodníky a zastávky MHD. Komunikace lemují obrubníky. Zastávky MHD budou zrušeny odstraněním DZ, záclivy poslouží pro parkování.

V rámci tohoto SO je nezbytné provést demolice stávajícího stavu. Součástí tohoto SO jsou demolice stávajících krytů vozovek a chodníků včetně jejich podkladních vrstev. Do demolice jsou zahrnuty rovněž obrubníky silniční i chodníkové, zábradlí. Odtěženo bude zemní těleso.

Bourací práce související s demolicemi pozemních objektů jsou zahrnuty v samostatném SO.

Proti předchozí dokumentaci dochází k redukci rozsahu úprav v současné Domažlické ulici. Upravován bude pouze příjezd k Sokolovně. Dojde k úpravě, která bude rámcově odpovídat stavu před realizací nadjezdů nad „Chebskou“ trati s nasměrováním Domažlické do stopy přeložky Domažlické ulice.

Samotná komunikace je navržena v základní návrhové kategorii MO2 -/8/30 (7 m mezi obrubami).

Komunikace je v příčném profilu v těchto návrhových prvcích: 2 x 3,25m jízdní pruh + 2 x 0,25 vodící proužek. Podél komunikace je prostor pro zřízení pásu s kolmými parkovacími stánkami hloubky 5 m.

Od křižovatky s ulicí Na výspě přechází komunikace postupně do kategorie MO1k 4/30. Tento úsek je však předmětem souvisejícího objektu SO 298-32-21 Místní komunikace podél trati Plzeň - Domažlice vpravo

Napojení bývalého areálu Škoda (SO 298-32-14)

Oblast realizace tohoto SO se nachází v Plzni – Skvrňanech a zahrnuje souběh s přeložkou silnice I/26, část stávající Emingerovy ulice a oblast před VII. bránou Škody Plzeň, která slouží pouze pro přístup pěších.

Komunikace jsou převážně s živичným povrchem. Chodníky jsou převážně s povrchem ze zámkové dlažby.

V rámci tohoto SO je nezbytné provést demolice stávajícího stavu - úseku zejména Emingerovy ulice nevyužitelné pro navrženou přeložku. Součástí SO jsou demolice stávajících krytů vozovek a chodníků včetně jejich podkladních vrstev. Do demolice jsou zahrnuty rovněž obrubníky silniční i chodníkové. Rozsah bouracích prací je patrný z grafické přílohy.

Bourací práce související s demolicími pozemních objektů jsou zahrnuty v samostatném SO.

Oproti původní dokumentaci byla po jednání se zástupci magistrátu Plzně přetrasována komunikace tak, aby se částečně využila stávající ulice Emingerova. Uvažuje se s ponecháním vybraných pozemních objektů v ulici Emingerova, zejména těch v dobrém stavebně technickém stavu.

Tato komunikace bude sloužit zejména pro vjezd do areálu Škody Plzeň přes VII. bránu a obsluhu přilehlých domů v ul. Emingerova.

Komunikace se napojuje svým počátkem na SO 298-32-01 v okružní křižovatce. Pokračuje v souběhu s přeložkou silnice I/26. Na závěr se ostře stáčí vpravo a úrovňově kříží vlečku novým železničním přejezdem SO 37-33-41 Vlečkové koleje, přejezd v km 0,097 57.

Směrové vedení osy je zřejmé z grafické přílohy. Osu tvoří úseky přímé s oblouky s přechodnicemi. Poslední oblouk na odbočení k bráně je prostý, je to oblouk s minimálním poloměrem v celé trase $R = 15$ m. $R_{\max} = 700$ m.

Doprava v klidu je řešena pouze pro osobní vozy vyznačením parkovacích stání na parkovacích pruzích v úseku Emingerovy ulice dle prostorových možností této ulice. V zaslepeném úseku Emingerovy ulice směrem k Sokolovně bude prostor stávajícího chodníku přilehlého k pozemkům Sokolovny sloužit pro kolmá parkovací stání na protější straně je prostor pro kolmá stání s částečným parkováním na chodníku. Zbývající část šířky chodníku více než dva metry bude sloužit pro přístup k parkovacím stáním. Na konci ulice bude vyhrazen prostor pro úvratové obrátiště osobních aut. Dopravním značením bude de facto legalizován stávající způsob odstavování vozidel.

Další parkovací stání je možno vyznačit v ulici Na Pile. Směrem ke stávající - překládané trati je možné zřídit pás pro kolmá parkovací stání. Zpevnění pásu může být provedeno zatravněvacími dlaždicemi vysypanými kamenivem. Zástupci města požadují, aby bylo v rámci možností respektováno stromořadí v těchto místech.

Nově navržená niveleta se snaží kopírovat v co nejvyšší možné míře stávající terén.

Minimální podélný sklon navrhované komunikace je 0,50% a maximální 2,5%.

Samotná komunikace je navržena v základní návrhové kategorii MO2k -/9/50, úseku bez obrub s otevřeným příkopem a MO2 -/8/50. V úseku s obrubami a kanalizací.

Komunikace je v příčném profilu v těchto návrhových prvcích: 2 x 3,25m jízdní pruh + 2 x 0,25 vodící proužek. V obloucích dochází k rozšíření dle platných norem.

Základní příčný sklon je 2,5%. Klopení jízdního pásu je patrné z grafické přílohy.

Chodníky jsou navrženy v základní kategorii v šířce alespoň 2 x 0,75m +0,5 m tedy 2 m. Jejich příčný sklon je 2,0%. Nové chodníky navazují chodníky v Emingerově ulici. Stezka v úseku s otevřeným příkopem šířky 1,5 m je rovněž součástí SO 298-32-14.

Konstrukce vozovky přeložky je uvažována pro třídu dopravního zatížení III a návrhovou úroveň porušení D1 s asfaltovým krytem. Přesná skladba bude upřesněna v dalším stupni PD.

Konstrukce vozovky chodníkové části je navržena pro třídu dopravního zatížení CH a návrhovou úroveň porušení D2, povrch betonová dlažba. Přesná skladba bude upřesněna v dalším stupni PD.

Parkovací pás podél Emingerovy ulice směrem k trati navrhujeme zpevnit zatravněvacími dlaždicemi vyplněnými šterkodrtí.

Odvodnění je řešeno příčným a podélným sklonem do uličních vpustí, které jsou součástí 298-37-24 Kanalizace v ulici Domažlická. Souběh s přeložkou je odvodněna do krajnic a podélných vsakovacích příkopů. Část srážek je odvedena na terén nebo do odvodňovacího žlabu podél přejezdu přes vlečku.

Odvodnění pláně je zajištěno trativody. Trativody jsou zaústěny do uličních vpustí.

Během výstavby tohoto SO dojde k různým dopravním omezením a uzavírkám, které jsou součástí SO 298-32-71. Definitivní dopravní značení je zpracováno v samostatném SO 298-32-62.

Místní komunikace k objektu Domažlická 1133/45 (SO 298-32-15)

Místní obslužná komunikace napojuje objekt č. 1133/45 v ul. Domažlické a autobazar vlevo od Domažlické ulice. Dnešní napojení lokality je z hlediska rozhledových poměrů a trasy silnice I/26 nevhodné. Navrhovaná přeložka tvoří paprsek okružní křižovatky navrhované v SO 298-32-01. Původní napojení lokality bude zrušeno, přerušeno postranním dělicím pásem. Šířkové uspořádání odpovídá kat. MO2k -/6,5/30. Odvodnění je uvažováno do otevřených vsakovacích příkopů.

Místní komunikace podél trati Plzeň – Domažlice vpravo (SO 298-32-21)

Drobná zástavba (chaty, obytné domky apod.) vpravo od trati Plzeň - Domažlice je na stávající Domažlickou ulici napojena komunikací širokou 3,00 m. Dle mapových podkladů je komunikace ulicí U Domažlické trati. Kategorie jednopruhové obousměrné komunikace byla navržena MO1k -/4/30.

Navrhovaná komunikace vede pod přeložku I/26 Domažlická (SO 298-32-01/02 a SO 298-38-01) v souběhu s tratí Plzeň – Domažlice po rostlém terénu. Následně se napojuje na stávající komunikaci vedoucí k zahrádkám. Jsou na ní navrženy dvě výhybny (jedna z nich v prostoru křížení s SO 298-32-23). Po levé straně je na komunikaci navrženo svodidlo, z bezpečnostního důvodu v důsledku souběhu s železniční tratí. V úseku, kde je navrhována podél svahu trati protihluková stěna, není svodidlo navrženo.

Směrové oblouky jsou navrženy jako kružnicové bez přechodnic o poloměrech 250m, 60m a 120m. Délka větve SO 298-32-21 je 282,52 m. Povrch vozovky bude asfaltový. TDZ V.

Příjezdová komunikace ke kolektoru v km 0,030 (SO 298-32-22)

Pro příjezd ke kolektoru v km 0,030 přeložky Domažlické ulice, k blízkým kanalizačním šachtám a k soukromé parcele č. 572 bude vybudována obousměrná jednopruhová komunikace kategorie MO1k 4/30 (SO 298-32-22). V km 0,015 20 je po levé straně sjezd k sedimentační nádrži SO 298-37-23. Na konci příjezdové komunikaci bude vybudované obratiště.

Směrové oblouky jsou navrženy jako kružnicové bez přechodnic o poloměrů 50m, 40m a 30.

Délka větve SO 298-32-22 je 93,052 m a délka sjezdu k sedimentační nádrži (298-37-23) je 23,995 m. Povrch vozovky bude asfaltový. TDZ V.

Příjezdová komunikace ke kolektoru v km 0,406 (SO 298-32-23)

Navržená komunikace se napojuje na SO 298-32-21 stykovou křižovatkou, vede podél paty násypu svahu přeložky I/26 Domažlická (SO298-32-01/02). V km cca 0,105 je na levé straně úvratové obratiště pro osobní auta, na které se dále napojuje stávající polní cesta vedoucí k zahrádkám. Od obratiště vede paprsek v přímém směru jako stezka až do km 0,400 SO 298-32-01/02, kde se napojuje na SO 298-32-02 Komunikaci pro pěší a cyklisty podél I/26. Komunikace bude vybudována jako obousměrná jednopruhová komunikace kategorie MO1k 4/30 v oblasti křížení s SO 298-32-21 je rozšířena pro míjení vozidel. Povrch vozovky bude asfaltový. TDZ V.

Dopravní značení (ŘSD / Město Plzeň)

zahrnuje definitivní vodorovné i svislé dopravní značení v celém řešeném zájmovém území, které přejde do správy ŘSD ČR / resp. Města Plzeň. Je to dopravní značení silnice I/26.

V tomto SO je i demontáž stávajících svislých dopravních značek a odstranění vodorovného dopravního značení (VDZ) pozbyvajících svou platnost v zájmovém území i v navazujících úsecích komunikací dotčených technickým řešením stavby. VDZ, které zůstane v platnosti, se obnoví.

Svislé dopravní značení – dopravní značky budou navrženy a umístěny v souladu s platnými předpisy, zejména TP 65 „Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích“

Vodorovné dopravní značení - dopravní značky budou navrženy v souladu s platnými předpisy, zejména TP 133 „Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích“

Podrobný návrh dopravního značení bude předmětem dalšího projektového stupně.

Úpravy stávajících komunikací (SO 298-32-71)

Vlivem provozu staveništní dopravy po dobu realizace stavby, která bude vedena po stávající komunikační síti, se předpokládá poškození stávajících vozovek. Z tohoto důvodu bude nutno po dokončení stavby tato poškození opravit a stávající komunikace uvést do původního stavu. V projektové dokumentaci je uvažováno s vyspravením cca 20% přilehlé komunikační sítě (uvažovaná délka využívaných komunikací cca 5km), skutečný rozsah bude znám až po skutečném dokončení stavby. Z tohoto důvodu je nutné, aby před zahájením stavby, kdy již bude znám zhotovitel stavby a jeho přesné příjezdné trasy, proběhlo za přítomnosti zástupců objednatele, zhotovitele a správců příslušných komunikací (ŘSD ČR, Město Plzeň, příp. další) zdokumentování těchto tras. Totéž bude provedeno po dokončení stavby a na základě vyhodnocení obou pasportů (fotodokumentace, videozáznam) bude rozhodnuto o přesném rozsahu stavebního objektu. Pro vysprávky je nutno uvažovat s dokonale očištěným a vysušeným povrchem, pro vysprávku je předpokládána vrstva asfaltobetonu a obalovaného kameniva tl. 120 - 150mm (vrstvy po odfrézování) či asfaltobetonu 30 - 50mm (výtluky).

Během výstavby dojde k různým dopravním omezením a uzavírkám, které jsou součástí tohoto SO. Zájmové území stavby se osadí potřebným provizorním dopravním značením, jak svislými, tak vodorovnými.

V průběhu realizace bude nutné instalovat provizorní světelné signalizační zařízení. Tato skutečnost vyplynula dodatečně s projednáním s orgány státní správy. Výstavba provizorního světelného signalizačního zařízení, umožní vjezd vozidel stavby ze staveniště na čtyřproudou komunikaci Domažlická. Provizorní nájezd bude umístěn jako čtvrtá větev stávající křižovatky Domažlická x U Dráhy (v ose s ulicí U Dráhy), kde je v provozu SSZ K201 Domažlická x U Dráhy. SSZ bude nově pracovat ve dvoufázovém řízení a bude realizováno s chodeckými návěstidly se signalizací pro nevidomé.

Úpravy stávající Domažlické ulice (Město Plzeň) (SO 298 - 32 – 72)⁶

Stavební úpravy v ulici Domažlická jsou plánovány i v úseku křížení s ulicí Na Pile směrem k Nové Hospodě. Komunikace zůstane obousměrná dvoupruhová až do místa, kde navazuje úprava ulice U Domažlické trati. Ulice u Domažlické trati je navržena jako jednopruhá obousměrná s výhybními. V Domažlické ulici, v úseku od křížení s ul. Na Pile po křížení s ulicí na Výspě, je navržen vlevo ve směru na Novou hospodu parkovací pás s kolmými parkovacími stáními, celkem 28 + 2 stání. Za parkovacím pásem je podél Domažlické vlevo veden chodník. Parkovací pás je navržen s ohledem na rozhledové poměry v místě pro přecházení na nároží ulic Na Pile a Domažlické, předpokládáme omezení nejvyšší dovolené rychlosti v oblasti na 30 km/h, např. značkou zóna 30 km/h. Vpravo ve směru na Novou Hospodu je navržen parkovací pruh ve stávající šířce. Za křížením s ulicí Na Výspě je navrženo další místo pro přecházení. Rozhledové poměry opět určují situování parkovacího pásu, tentokrát vpravo ve směru na Novou Hospodu. Tento parkovací pás společně se stezkami nahradí současnou úpravu prostranství před blokem obytných domů označenou jako obytná zóna. Na tomto parkovacím pásu vznikne 16+1 kolmých parkovacích stání. V ploše původní vozovky navrhujeme obnovu živého krytu. Parkovací pásy budou mít rovněž živý kryt. Povrch parkovacího pruhu bude ponechán dlážděný.

1.4.12 Kabelovody (E.1.9)

Pro vedení kabelových tras v místech s vysokou koncentrací kabelových sítí a ve stísněných poměrech (průchod železničního koridoru mezi dvěma areály Škody Plzeň a prostor nástupiště zastávky Plzeň Skvrňany a souběh s místní účelovou komunikací ve Skvrňanech) jsou navrženy kabelové trasy uložené v kabelovodech:

Obvod Jižní předměstí, kabelová trasa (SO 35-33-61)

Zastávka Plzeň-Skvřany, kabelová trasa (SO 36-33-61)

Pokračování kabelovodu **SO 35-33-61** ze stavby „Plzeň, průjezd uzlem ve směru III. TŽK“ je napojeno do šachty vpravo ve směru staničení od koleje č. 502 cca v km 350,876 trati ve směru na Cheb (km 105,278

⁶ Stavební objekt není finančně součástí investice Uzel Plzeň, 3. stavba - přesmyk domažlické trati. Je investicí MM Plzeň pouze pro účely ÚŘ.

trati ve směru na Domažlice). Dále je rozdělen do dvou větví. Jedna větev kabelovodu dále pokračuje v souběhu s kolejí č. 502 až do km 351,380 (km 106,786), kde podchází pod kolejemi č. 501, 502, 511 a 512 do šachty č. 28. Z této šachty pokračuje kabelovod podél koleje č. 511 až do km 351,638 (km 106,043), kde podejde pod kolejemi č. 511 a č. 512, do koncové šachty. Z této šachty jsou dále rozvedeny kabelové trasy v chráničkách, případně v kabelových žlabech. Druhá větev je situována podél trati na Cheb, vlevo ve směru staničení. Počáteční šachta je v km 350,977 (km 105,383). Kabelovod pokračuje podél koleje č. 511 až do koncové šachty cca v km 351,158 (km 105,564). Obě větve kabelovodu jsou vedeny v přímých úsecích, vyjma míst, kde je nutné vyhnouti z důvodu umístění trakčních stožárů. Toto vyhnutí je zajištěno možnostmi spojů jednotlivých segmentů kabelovodu, u kterých je možné dosáhnout vybočení o 20, v případě vyššího úhlu ohnutí by bylo potřeba využít zkrácených ohybových dílů. V místech křížení kabelovodu s kolejemi je navrženo obetonování. Pro stabilní uložení samotného multikanálu je v celé délce uložen do pokladní mazaniny. Ke křížení dojde ve třech místech a to v km 105,410 (km 351,005), v km 106,786 (km 351,380) a v km 106,043 (km 351,638). Vzdálenost mezi jednotlivými šachtami (komorami) se pohybuje v rozmezí 20 – 30 m, z různých důvodů i více až do vzdálenosti 70 m.

Pro vedení kabelů pod nástupištěm zastávky Plzeň Skvrňany (km 106,615 - km 106,785) a v prostoru v těsném souběhu přeložky železniční trati a místní komunikace SO 298-32-14 je navržen kabelovod **SO 36-33-61**. V případě nástupiště vede kabelovod podél koleje č. 981, kde jev celé délce jsou zbudovány tři šachty (jedna přímo v konstrukci nástupiště obě krajní mimo). Vzdálenost šachet bude 85 m. Šachty budou plastové a osazené polymerbetonovým víkem. V případě víka v nástupišti bude povrch upraven dle okolního povrchu nástupiště. Obdobně tomu tak bude i u druhé části kabelovodu vedeného v místě chodníku, kde přístupy do šachet budou ve čtyřech místech. Zde bude povrch vík upraven dle dláždění chodníku. Kabelovod bude usazen to podkladní mazaniny po celé délce.

1.4.13 Protihlukové objekty (E.1.10)

Pro eliminaci nepříznivých účinků hluku jsou v několika lokalitách navrženy protihlukové stěny. Umístění protihlukových stěn je navrženo na základě Hlukové studie. Protihlukové stěny (PhS) jsou navrženy v těchto polohách:

Lokalita / zdroj hluku	Staničení	Výška PhS (m)	Rozvinutá délka PhS (m)	Strana (ve směru staničení)	Typ stěny
Trat' 712 Plzeň - Domažlice (železnice)	106,471-107,038	4	564	P	ABS/REF
Plzeň ul. Domažlická (nová silniční komunikace)		4,5-6	528	L	ABS/REF
Plzeň Domažlická (nová okružní křižovatka)		4,5	89	P	ABS
Celkem v rámci stavby			1 181		

Vysvětlivky: Pohltivá – absorbční (ABS) nebo odrazivá – reflexní (REF)

Výška bariéry je stanovena takto:

- 1) Od temene kolejnice po horní hranu PHS v případě že je trat' vedena na náspu.
- 2) Od úrovně upraveného terénu u paty PHS po horní hranu PHS v případě že je trat' vedena v zářezu
- 3) Od osy pozemní komunikace po horní hranu PHS v případě že je komunikace vedena na náspu.

4) Od úrovně upraveného terénu u paty PHS po horní hranu PHS v případě že je komunikace vedena v zářezu

PhS podél železniční trati (SO 36-34-40) PHS Skvrňany byla navržena jako jednostranná (na pravé straně domažlické trati ve směru staničení), jednostranně absorpční (absorber na straně zdroje hluku bude splňovat stupeň pohltivosti min.11dB - kategorie A4). Výška bariéry je po celé délce 4m. Místa úniku jsou řešena půdorysným překryvem. Délka přesahu úseků PHS v místě překryvu je rovna trojnásobku světlé šířky. Zhruba v polovině délky je PHS přerušena přístřeškem přístupových cest k podchodu pod trati. Tento přístřešek nahrazuje PHS plnými boky. V části chránící stávající objekt Sokola bude horní část PHS provedena jako transparentní tedy reflexní (požadavek Sokola). Transparentní výplň bude provedena z čirého materiálu odolného proti nárazu a bude opatřena ochranou před nárazy ptactva. Podrobné řešení bude předmětem další fáze projektu. V úseku kde PHS sousedí s areálem Sokola, bude řešení vnější líc pohledovým způsobem, bude instalován systém pro popínavé rostliny nebo bude použit nátěr. Detailně bude řešeno v další fázi v součinnosti se Sokolem. V úseku za překryvem dále po směru staničení (úsek je delší než 300m) bude proveden únikový otvor, řešený vloženým polem s jednostranně otvíravými dveřmi opatřenými závěsy s ochranou před vysazením. Umístěný cca v polovině délky zmíněného úseku. Vzhledem k tomu že je zde trať vedena v zářezu, bude ve svahu mezi tratí a únikovým otvorem provedeno únikové schodiště. Celková rozvinutá délka PHS Skvrňany je 564m.

PhS podél Domažlické ulice (SO 298-34-40) PHS Domažlická byla navržena jako jednostranná (podél jižní strany ulice Domažlická), dílem jednostranně absorpční, dílem reflexní (transparentní). Absorber na straně zdroje hluku bude splňovat stupeň pohltivosti min.11dB - kategorie A4. Výška bariéry je ve větším úseku 6m, v kratších úsecích 5m, 4,5m a 4m. Celková rozvinutá délka PHS Domažlická je 528m.

Určité úseky PHS jsou umístěny na hraně pozemní komunikace (přeložky ulice Domažlická), jiné úseky jsou umístěny na vnější hraně komunikace pro pěší a cyklisty podél přeložky Domažlické. Napojení těchto úseků PHS je řešeno překryvem. Délka přesahu úseků PHS v místě překryvu je rovna trojnásobku světlé šířky. V místě křižovatky ulic Domažlická a Na Pile je PHS přerušena. Tato diskontinuita bude řešena pomocí individuálních protihlukových opatření, konkrétně pro objekt na parcele č. 500 k.ú. Skvrňany v ulici Na Pile. Řešení IPO je samostatný stavební objekt.

Na základě požadavků vyplývajících z hlukové studie bylo zvoleno řešení PHS kombinující pohltivé výplně opatřené jednostranným absorberem s vertikálním členěním (ve spodní části PHS) a transparentní reflexní výplně (v horní části PHS). Transparentní výplň bude provedena z čirého materiálu odolného proti nárazu a bude opatřena ochranou před nárazy ptactva

PhS na okružní křižovatce (ul.Domažlická) (SO 298-34-41) PHS okružní křižovatka (ul.Domažlická) byla navržena jako jednostranná (podél jižní strany křižovatky a nájezdu z ulice Domažlická), jednostranně absorpční (absorber na straně zdroje hluku bude splňovat stupeň pohltivosti min.11dB - kategorie A4). Výška bariéry je po celé délce 4,5m. Místo úniku je řešeno půdorysným překryvem. Délka přesahu úseků PHS v místě překryvu je rovna trojnásobku světlé šířky. Celková rozvinutá délka PHS okružní křižovatka (ul.Domažlická) je 89m.

1.4.14 Pozemní stavební objekty (E. 2)

Pozemní stavby

Stanoviště pro novostavbu pro ZZ, směr Vejprnice (SO 36-34-01)

Do tohoto SO náleží připravit stanoviště pro kontejner trvalého zařízení ZZ a objekt EOV. Objekty jsou tvořeny kombi kontejnery, pro objekt ZZ a objekt EOV umístěné v km 107,775 (nové staničení trati Plzeň –Domažlice). Do stavebních objektů náleží provést připravenost terénu pro osazení kontejneru vč. přístupové cesty.

Novostavba šaten pro Sokol, Skvrňany (SO 36-34-02)

Jako náhrada za demolovaný objekt letních šaten je požadován nový objekt šaten se sociálním zázemím v blízkosti sokolovny. Jedná se o samostatně stojící jednopodlažní novostavbu obdélného půdorysu s vysazenou vstupní částí o zastavěné ploše 192,5 m².

Založení objektu budou tvořit základové pasy z prostého betonu šířky průměrně 0,65m a výšky 1,2 m. Obvodové zdivo bude provedeno z keramických tepelně superizolačních tvárnic šířky 400mm.

Konstrukce sedlové střechy se sklonem 25° bude z lepených dřevěných příhradových nosníků a ponese podhled se zateplením. Krytina bude z falcovaného plechu uloženého na bednění. Stěny jsou omítnuté a kolem oken jsou navrženy sjednocující šambrány.

V objektu jsou požadovány ze vstupního prostoru přístupné 2 a 2 šatny pro muže a ženy o kapacitě cca 4 x 12 lidí. Dvojice šaten má vždy společné sprchy plus jedna sprcha bezbariérová je umístěná zvlášť. Zvlášť přístupné budou WC pro muže a ženy, jedno WC pro imobilní a úklidová komora. Součástí objektu budou také sklady pro sportovní náčiní, zahradní techniku a údržbu hřiště s uložením antuky.

Rozsah objektu vychází z nutnosti splnění závazných norem.

Novostavba hřišť pro Sokol, Skvrňany (SO 36-34-03)

Je náhradou hřišť za zabané stávající sportoviště (v trase přeložky železniční trati Plzeň – Domažlice) a sestává z:

- 4x hřiště 9x18m – 3x antukový povrch (nohejbal, basketbal, volejbal, tenis, fotbal), 1x pro beach volejbal.
- mezi jednotlivými hřišti volný pruh šířky 6m + oddělení plotem proti přelétávání míčů výšky 4m.
- při jedné z delších stran každého hřiště osadit lavičky
- běžecká dráha délky 60m z tartanu s pískovým doskočištěm při jednom konci.

Celý areál při západní straně objektu sokolovny bude oplocen plotem výšky 2,5m se vstupní a vjezdovou branou z ulice Na Pile a vstupní brankou z ulice Domažlické od které vede na úroveň sokolovny nové schodiště i stávající rampa. Zásobování restauračního zařízení, obsluha sokolovny a areálu od brány bude umožněna systémem pojízdných zpevněných ploch v areálu. Součástí jsou i ploty z drátěného pletiva výšky 4 m mezi hřišti. Celý areál je chráněn proti hluku objekty PHS.

Vedle hřišť je umístěna vsakovací jímka, do které ústí systém drenáží, které odvádí dešťovou vodu ze sportovních ploch.

Oplocení, Již. Předměstí (SO 35-34-70)

Na úseku trati v oblasti zastávky Plzeň Jižní Předměstí dochází ke kolizi kolejového řešení a stávajícího oplocení Škody Plzeň. V těchto místech dojde k demontáži stávajícího oplocení a k výstavbě oplocení nového v posunuté poloze. Jedná se o oplocení v km105,470 - 105,630 a 105,800 – 105,950.

Nové oplocení navazuje na stávající, a vychází z obdobných prvků. Z důvodů stísněných podmínek (objekty kabelovodu, tr. stožárů, vlečky, atd.) jsou navrženy subtilní panelové desky do betonových sloupků výšky 3,4m. Celková délka upravovaného oplocení je v cca 353m + brána š. 6,9 m pro uzavření vlečky.

Oplocení

Oplocení, Skvrňany (SO 36-34-70)

Oplocení mezi km 106,175 až 106,375 vede po obou stranách koleje č. 101 od portálu železničního mostu (SO 36-38-01) po nový most vlečky Škoda Plzeň (SO 37-38-01). Je navržen ze subtilní panelové desky do betonových sloupků výšky 3,4m. Celková délka oplocení je v délce cca 360m.

Stávající oplocení mezi km 106,400 až 106,500 je potřeba pro přístup ke staveništi demolovat. Z důvodu podmínky uzavřenosti areálu Škody Plzeň je nutné jej nahradit po dobu výstavby provizorním plotem z drátěného pletiva. Poté bude obnoven plot betonový, který bude obdobné konstrukce, výšky a umístění, jako původní.

Oplocení, Domažlická (Škoda) (SO 298-34-70)

Oplocení v délce 858 m je navrženo na nové hranici pozemků mezi veřejným prostorem a areálem Škody Plzeň od nově navrženého kruhového objezdu podél obslužné komunikace do areálu Škoda (SO 298-32-14). Oplocení tvoří ocelové sloupky osazené do betonových patek a pletivo. Výška oplocení je 2,5m.

Oplocení, Domažlická, (IT Bohemia) (SO 298-34-78)

V souvislosti s výstavbou nového napojení vlečky (cca v km 107,55 - 107,78) do areálu IT Bohemia je nutné upravit i oplocení tohoto areálu. Stávajícího oplocení bude demontováno a nové oplocení vybudováno v posunuté poloze. Nové oplocení výšky 2,5 m tvoří ocelové sloupky osazené do betonových patek a pletivo do rámu. Celková délka oplocení je cca 291 m + ocelová brána š. 6 m pro uzavření vlečky.

V rámci **výstavby přeložky silnice I/26** dojde k úpravám hranic parcel pro řadu soukromých vlastníků. Obnova oplocení těchto pozemků je řešena **samostatnými SO** pro jednotlivé parcely z důvodu jejich předávání budoucím vlastníkům. Generálně je navrženo oplocení z pletiva výšky 1,8 m. Nevrženy jsou tyto SO:

Oplocení, Domažlická, p.č. 9017 (SO 298-34-71)

Oplocení, Domažlická, p.č. 544/1 (SO 298-34-72)

Oplocení, Domažlická, p.č. 542 (SO 298-34-73)

Oplocení, Domažlická, p.č. 543 (SO 298-34-74)

Oplocení, Domažlická, p.č. 565/1 (SO 298-34-75)

Oplocení, Domažlická, p.č. 566/1 (SO 298-34-76)

Oplocení, Domažlická, p.č. 545/2 (SO 298-34-77)

Oplocení, Domažlická, č.p. 936/1 (SO 298-34-79)

Oplocení, Domažlická, p.č. 945_20 (SO 298-34-80)

Zastřešení nástupišť, přístřešky na nástupištích

Zastřešení nástupišť, Skvrňany (SO 36-34-30)

Malé nástupištní přístřešky typu městského mobiliáře navržen jako ochrana cestujících před nepříznivými vlivy počasí, při čekání na vlak na obou nástupištích při přístupu na nástupiště. Přístřešek o rozměrech 2,14 x 6,11m (*vychází z předpokládané frekvence cestujících*) bude obsahovat místa k sezení. Materiálové řešení objektu obsahuje výhradní podíl kovových prvků z důvodu maximální odolnosti proti vandalismu. Součástí dodávky přístřešku bude osvětlení, lavice s profilovanými sedáky doplněná opěrkami zad a rukou, odpadkový koš, opěrné madlo délky 1,8m a vitrína pro informace pro cestující.

Zastřešení podchodu zastávka Plzeň-Skvřňany (SO 36-34-31)

Jedná se o dva typové pultové přístřešky výstupů z podchodu ve tvaru L o šířce 5,5 m a rozvinuté délce 46 m (v ose jedno křídlo 35,5m, druhé 10,5m). Střechy jsou navrženy pultové, se sklonem směrem od kolejíště a odvodněné svody do kanalizační přípojky v km 106,710. Materiálově se jedná o ocelové konstrukce smontovatelná, bez svařovaných spojů. Sloupy přístřešku jsou založeny na obvodových stěnách šachty schodiště a ramp. Střešní krytina je tvořena pozinkovaným trapézovým plechem s aluzinkovou povrchovou úpravou, který je samočistitelný šrouby připevněn k podélným vaznicím a žlabu. Stěny zastřešení jsou proskleny kaleným bezpečnostním sklem tl.10 mm, vysoce odolným proti nárazu. Skla jsou dělena svislou spárou zatěsněnou silikonovým profilem. Mezera mezi sklem a železobetonovou zídou je zakryta parapetním pozinkovaným plechem. Vstup do podchodu bude osvětlen pomocí zářivkových svítidel uchycených na konstrukci přístřešku.

Orientační systém

Zastávka Plzeň-Skvřňany, orientační systém pro cestující (SO 36-34-81)

V zastávce Plzeň-Skvřňany v nové poloze jsou navrženy pro vnější orientační systém plechové tabule umístěné na vlastních nosných ocelových konstrukcích anebo na prvcích jiných stavebních objektů jako jsou osvětlovací stožáry, nástupištní přístřešky, stěny podchodu apod. Součástí jsou i tabule s názvem zastávky osazené před vjezdem do zastávky.

Grafické i rozměrové rozvržení orientačních systémů se řídí TNŽ 73 6390 – „Nápisy názvů železničních stanic a zastávek“, typizační směrnici ministerstva dopravy – „Informační systém veřejné části výpravních

budov“ a rozhodnutím komise Evropských společenství o „TSI PRM“ (technická specifikace pro interoperabilitu, osoby s omezenou schopností pohybu a orientace, bezbariérové přístupové cesty).

Pro usnadnění orientace osob se zrakovým postižením jsou navrženy orientační hlasové majáčky (OHM), jejichž přesné umístění bude projednáno v dalším stupni dokumentace se SONS (*Sjednocená organizace nevidomých a slabozrakých*). Pro bezbariérové přístupové trasy na nástupiště jsou na koncích madel navrženy z vnitřní strany stručné informace v Braillově písmě.

Individuální protihluková opatření

IPO, Domažlická (SO 298 -34 – 50)

Z důvodu snížení hlukové zátěže z provozu na pozemní komunikaci I/26 (ul. Domažlická) je nutno provést návrh individuálních protihlukových opatření (IPO) na vytypovaných objektech, a to v místě křižovatky ulic Domažlická a Na Pile, kde je navržena protihluková stěna (PHS) přerušena. Tato diskontinuita snižuje v určitém prostoru účinek PHS. Z výše uvedeného vyplývá nutnost aplikace individuálních protihlukových opatření, konkrétně pro objekt na parcele č. 500 k.ú. Skvrňany v ulici Na Pile.

Realizace individuálních protihlukových opatření (IPO) spočívá v přetěsnění či ve výměně stávajících nevyhovujících výplní stavebních otvorů v obytných místnostech. Navržená nová okna musí splňovat třídu zvukové izolace (TZI) dle ČSN 73 0532. Požadavky na TZI budou definitivně určeny na základě měření v rámci zkušebního provozu. Pro účely této dokumentace se počítá předběžně s TZI 3 (tzn. $R_w=35$ až 39dB) dle ČSN 73 0532 tab. 4.

Demolice

V rámci stavby „Uzel Plzeň, 3. stavba - přesmyk domažlické trati“ jsou k demolici určeny objekty, které je nutné odstranit z důvodu kolize s novým kolejovým řešením, přeložkou trati Plzeň - Domažlice a přeložkou silnice I/26, objekty, které jsou svým technickým stavem již překonané, objekty, které nemají technické opodstatnění – funkční náplň, objekty, které jsou ve špatném stavu, objekty, které nevyhovují nové technologii. Zvláštní kategorií návrhu demolice tvoří objekty vedené v KN jako **objekty pro bydlení nebo rodinné domy (bez ohledu na to k jakému účelu jsou aktuálně reálně využívány)**, které nejsou v přímé kolizi s výše uvedenými úpravami dopravní infrastruktury. U těchto objektů není ekonomicky přijatelným rozsahem protihlukových opatření možno dosáhnout požadovaných hlukových limitů a jsou proto navrženy k demolici – alternativně je možné u těchto objektů uvažovat o rekonstrukci na účely s mírnějšími nebo žádnými limity.

Před demolicí je nutné zjistit napojení objektů na inženýrské sítě a vedení IS, které je v dosahu demolice. Objekty budou odpojeny od IS, odstranění jejich vybavení a provedena vlastní demolice.

Vzhledem k nedostatečným podkladům není známa hloubka založení u všech objektů. Proto budou konstrukce vybourány po základovou spáru v případě hloubky založení méně než 1,0 m nebo 1,0 m pod úroveň stávajícího terénu v případě hloubky založení více jak 1,0 m. Výkopy po vybourání objektů budou zasypany zeminou do úrovně okolního terénu a zemina bude zhutněna. Pokud okolnosti nepožadují odstranění konstrukcí až na rostlou zeminu nebo jiné řešení.

V případě podsklepení nebo odkrytí jímky, šachty, popř. podzemních žlabů se provede zasypaní zeminou a zhutnění. Následně se provede kontrola zhutněných zásypů.

Stávající studny a žumpy, které byly zjištěny ze zaměření a archivní dokumentace jsou předmětem demolice. Před započítáním demolice se musí žumpy, usazovací nádrže, jímky, šachty a žlaby odčerpat a následně dezinfikovat. Materiál bude roztříděn dle ekologické závadnosti a odvezen na určené skládky.

Demolice jsou v rámci stavby rozděleny do těchto tří stavebních objektů:

Demolice, Jižní Předměstí (SO 35-34-60)

Demolice č. 109 - objekt v km 351,150

Demolice, Skvrňany (SO 36-34-60)

Demolice č.120 – bouda na dvoře sokolovny

Demolice č.121 – garáž u sokolovny, Emingerova č.p.308/1, Plzeň

Demolice č.122 – objekt letních šaten u sokolovny Emingerova č.p.308/1, Plzeň
Demolice č.122a – zastřešení nástupiště v km 112,680
Demolice č.123 – garáž ve dvoře, Emingerova č.p.232/6
Demolice č.127 – objekt skladu, Emingerova ul. 8/236
Demolice č.128 – objekt dílny, Emingerova ul. 8/236
Demolice č.129 – obytný dům, Emingerova ul. 14/248
Demolice č.130 – obytný dům, Emingerova ul. 16/250
Demolice č.131 – obytný dům, Na pile č.p.249/4
Demolice č.132 – obytný a firemní dům, Na pile č.p.231/6
Demolice č.133 – firemní dům, Domažlická ul. č.p.224/21
Demolice č.134 – buňka ve dvoře, Domažlická ul., p.p.č. 9030/1
Demolice č.135 – buňka ve dvoře, Domažlická ul., p.p.č. 9040/1
Demolice č.136 – garáž ve dvoře, Domažlická ul., p.p.č.9040/1
Demolice č.137 – objekt ve dvoře, Domažlická ul. 15
Demolice č. 138 – objekt ve dvoře, Domažlická ul.15
Demolice č. 139, 140 – objekty ve dvoře, Domažlická ul.15
Demolice č. 141 – obytný dům, Domažlická ul. č.p.154/15
Demolice č. 142 – domek ve dvoře, Domažlická ul. 13
Demolice č.143 – pekařství, Domažlická ul. 13/182
Demolice č.144 – kůlna ve dvoře, Domažlická ul. 13
Demolice č.145 - obytný a firemní dům,Domažlická ul.,č.p.191/11
Demolice č.146 – domek, Emingerova ul., p.p.č.9047/2
Demolice č.147 – garáž, Emingerova ul., p.p.č.9047/2
Demolice č.148 –firemní dům, Emingerova ul., č.p.228/ 4
Demolice č.149 –firemní dům, Emingerova ul., č.p. 232/6
Demolice č.150 – firemní dům, Emingerova ul., č.p. 232/6 *OBJEKT PO PŘÍPADNÉ REKOLAUDACI NA NEBYTOVÉ PROSTORY NENÍ NUTNÉ DEMOLOVAT*
Demolice č.151 – dům, Emingerova ul. č.p.265/20 *OBJEKT PO PŘÍPADNÉ REKOLAUDACI NA NEBYTOVÉ PROSTORY NENÍ NUTNÉ DEMOLOVAT*
Demolice č.152 – sklad, Emingerova ul. *OBJEKT BUDE UBOURÁN POUZE O CCA 5M, POKUD TOTO DOVOLÍ JEHO KONSTRUKCE A UKONČEN NOVÝM ŠTÍTEM*
Demolice č.153 – objekt, Emingerova ul. na p.p.č.9017
Demolice č.154 –objekt ve dvoře, Emingerova ul. 20
Demolice č.155 –firemní dům ve dvoře, Domažlická ul.25
Demolice č.156 –dům, Domažlická ul., č.p. 256/25
Demolice č.157 –objekt, Domažlická ul. na p.p.č.9026/1
Demolice č.158, 159 –objekty, Domažlická ul. na p.p.č.9026/1
Demolice č.159a –objekt Emingerova 246/18
Demolice č.160 – garáže, Domažlická ul.

Demolice č.161 – garáže a dílna, Domažlická ul.
Demolice č.162 – obchod Barvy laky, Domažlická ul.
Demolice č.163 – firemní dům, Domažlická ul.
Demolice č.164 – objekty v autobazaru, Domažlická ul.
Demolice č.165 – areál sběrných surovin u Domažlické ul.
Demolice č.166 – 3 plechové boudy na stavebním dvoře Emingerova ul.,
Demolice č.167 – objekt u přejezdu, Domažlická ul., km 112,970
Demolice č.168 – domek zab. zař. v km 113,066
Demolice č.169 – domek býv. zastávky v km 113,085
Demolice č.171 – bouda na dvoře Domažlická 25, vedle demolice č.155
Demolice č.172 – plechová garáž na dvoře Domažlická 25, vedle dem. č.155
Demolice č.176 – objekt soc. zařízení v km 112,500
Demolice č.177 – objekty v prostoru čističky

Demolice, Domažlická (SO 298-34-60)

Demolice č.301 – bývalý obytný dům č. 194/15, ul. Na pile
Demolice č. 302 – bývalý obytný dům č. 201/13, ul. Na pile
Demolice č. 303 – bývalý obytný dům č. 266/25, ul. Na stráních
Demolice č. 304 – garáž u č. 266/25, ul. Na stráních
Demolice č. 305 – objekt ve dvoře u č. 27, ul. Na stráních
Demolice č. 306 – obytný dům č. 27, ul. Na stráních
Demolice č. 307 – objekt v zahradě u č. 29, ul. Na stráních
Demolice č. 308 – obytný dům č. 29/401, ul. Na stráních
Demolice č. 309 – garáž u č. 29, ul. Na stráních
Demolice č. 315 – objekt v zahradě, ul. Na výspě
Demolice č. 316 – garáž v ul. Na výspě
Demolice č. 319 – objekt v zahradě
Demolice č. 319a – objekty v zahradě
Demolice č. 335 – objekty v zahrádkách
Demolice č. 336 – objekty v zahrádkách
Demolice č. 337 – garáž
Demolice č. 338 – garáž
Demolice č. 339 – kůlna
Demolice č. 340 – kůlna v zahrádkách
Demolice č. 341 – kůlna v zahrádkách
Demolice č. 342 – kůlna v zahrádkách
Demolice č. 343 – domek na parcele: č.e. 114
Demolice č. 344 – zděná kůlna
Demolice č. 345 – zděná kůlna

Demolice č. 349 –opravárenský objekt f. Akvagast
Demolice č. 350 –objekt na dvoře firmy Akvagast
Demolice č. 351 –objekt na dvoře firmy Akvagast
Demolice č. 352 –kolektor v km 0,910
Demolice č. 359 –objekt v průmyslovém dvoře
Demolice č. 360 – objekt na dvoře firmy Akvagast
Demolice č. 361 – Objekt u váhy
Demolice č. 362 – Objekt bývalých váh
Demolice č. 363 – Základ billboardu

1.4.15 Trakční vedení (E.3.1)

Úpravy trakčního vedení uvedené stavby budou navrženy podle zadávacích podkladů a sledují úpravy železničního spodku a svršku, úpravy komunikací a mostů. Rozsah úprav TV bude navazovat na realizovanou stavbu „Průjezd Plzeň ve směru III.TŽK“ 1.etapa.

V uzlu Plzeň a navazujících elektrizovaných tratích je **trakční proudová soustava** jednofázová střídavá s napětím 25kV 50Hz.

Stávající trakční vedení je v provozu od roku 1968 v původním stavu s některými pozdějšími zásahy při realizaci navazujících elektrizačních tratí a při stavbách závěsných optických kabelů. Stav trakčního vedení odpovídá věku a technologickému způsobu provedení v době realizace. S ohledem na rozsah úprav železničního spodku a svršku, úprav mostních objektů a s ohledem na stáří a stav stávajícího trakčního vedení je nutné řešit nové trakční vedení v celém rozsahu stavby. Výchozí stav pro napájení TV je stav po realizované stavby „ Průjezd Plzeň ve směru III.TŽK“ 1.etapa kde je neutrální pole TV provizorně umístěno v blízkosti nástupišť Plzeň Jižní předměstí. Připojení TT Doudlevce pro napájení TV je kabelovým vedením a prostřednictvím trakčního vedení klatovské trati. Toto řešení z doby elektrizace trati Plzeň- Klatovy již neumožňuje plnit spolehlivé napájení.

Nové trakční vedení bude navrženo podle vzorové dokumentace sestavy “S” poslední verze při zpracování projektu a vychází ze “Zásad modernizace a optimalizace vybrané železniční sítě” z předpisů a norem.

Elektrická trakční soustava	AC 25 000 V, 50 Hz
limitní hodnoty dle	ČSN EN 50163
Jmenovitá výška trolejového drátu podle ČSN 34 1530 ed.2	
	základní 5500 mm
Projektovaná výška trolejového drátu je	5600 mm nad TK nové koleje
Minimální výška trolejového drátu je /v určených a označených místech/	5300 mm nad TK nové koleje
Sestavy, materiály, průřezy a proudová kapacita vodičů trolejového vedení podle energetických výpočtů ČSN 34 1530 ed.2, ČSN EN 50119 ed.2	
trolejový drát hlavních kolejí	100 mm ² Cu
tahová síla	10 000 N
• trolejový drát ostatních kolejí	80 mm ² Cu
tahová síla	8 000 N
• nosné lano hlavních kolejí	50 mm ² Bz
tahová síla	10 000 N

Plzeň - Skvrňany, připojení transf. na trakční vedení (SO 36-35-02)

řeší vzdušné jednofázové napájecí vedení 25kV pro připojení transformátoru zabezpečovacího zařízení a EOv od km 105,500 vedené od km 107,800 Napájecí vedení z lana 50Bz bude zavěšeno typovými závěsy na trakčních stožárech SO36-35-01.

Plzeň - Křimice, úprava trakčního vedení SO 36-35-03

stavební objekt řeší úpravy TV od km 350,060 do km 352,140 včetně zřízení nového neutrálního pole TV km 351,120 pro elektrické oddělení úseků napájených z různých fází pro připojení SpS Jižní předměstí.

Plzeň - Křimice, provizorní úpravy ZOK – ČDT (SO 36-35-30)

stavební objekt zahrnuje úpravy optického kabelu zavěšeného na stávajících podpěrách TV během stavby tak, aby byl zachován jeho provoz do doby zprovoznění nového zemního OK.

- přeložka silnice I/26 - Domažlická

Domažlická ulice, úprava trakčního vedení trolejbusu (SO 298-35-01)

stavební objekt zahrnuje úpravy TV trolejbusu pro oba směry na přeložce silnice. Koncepce trolejových vedení vychází z požadavků provozovatele hromadné dopravy (PMDP) pro dotčenou lokalitu. Stožáry TV na přeložce Domažlické ulice budou dimenzovány i pro instalaci nového pouličního osvětlení.

1.4.16 Ohřev výměn (E.3.4)

Zast. Plzeň jižní předměstí, EOv (SO 35-36-02)

V rámci stavby „Plzeň, průjezd uzlem ve směru III. TŽK“ je na novém kolejišti instalován elektrický ohřev výhybek za účelem zajištění sjízdnosti hlavních a předjízdových vlakových cest. Napájení EOv je provedeno z trakčního vedení 25kV 50Hz pomocí 2ks transformoven osazených v alu-zinkových domcích. Na zhlaví směr ŽST. Plzeň hl.n. je instalována transformovna TS1 25/0,4kV která, zajišťuje napájení topných souprav na výhybkách č. 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508. Další transformovna TS2 je osazena poblíž VB a je společná se sekundárním vinutím pro napájení EOv a pro napájení UNZ.

V předmětné stavbě je uvažováno od km 359,796 s rekonstrukcí kolejiště. Před zahájením rekonstrukce kolejiště se provede demontáž stávajícího EOv na dotčených výhybkách vč. stáv. transformovny 25/0,4kV. Ovládání EOv instalovaného ve stavbě „Plzeň, průjezd uzlem ve směru III. TŽK“ se provede pomocí optického kabelu (součást sděl. zařízení) z nového technologického objektu (součást stavby „Uzel Plzeň, 1.stavba - přestavba pražského zhlaví,“), který bude situován v trianglu Žst. Plzeň hl.n..

Plzeň, obvod Nová Hospoda, EOv (SO 36-36-03)

Na novém kolejišti je navržen elektrický ohřev výhybek za účelem zajištění sjízdnosti hlavních a předjízdových vlakových cest.

Napájení EOv je uvažováno z nově vybudované transformovny 25/0,4kV napojené na TV se sekundárním vinutím pro napájení EOv – 1x460V/2x230V a pro napájení zab. zař. – vinutí 1x400V/2x200V. Vývody pro odběr RZZ a EOv budou osazeny měřením. Z této transformovny budou napájeny topné soupravy na výhybkách č. 513, 514.

Záložní napájení objektu RZZ se provede samostatnou přípojkou z distribučního rozvodu ČEZ (přípojku řeší SO 36-36-05).

1.4.17 Rozvody VN, NN osvětlení a dálkové ovládání odpojovačů (E.3.6)

Zast. Plzeň jižní předměstí, úprava rozvodu nn a osvětlení (SO 35-36-01)

V rámci stavby „Plzeň, průjezd uzlem ve směru III. TŽK“ bylo realizováno osvětlení v rozsahu nového kolejiště a nástupišť. Osvětlení kolejiště je provedeno pomocí svítidel osazených na trakčních stožárech a osvětlení nástupišť je realizováno pomocí sklopných stožárků. Napájení osvětlení je zajištěno z nového hlavního rozvaděče RH, který je situován v nové rozvodně nn. Ovládací rozvodnice společná VO + EOv

je osazena v rozvodně nn. Pomocí sděl. kabelu je ovládání osvětlení provizorně řešeno napojením na společnou ovl. rozvodnice VO + EOv ze stavědla Radbuza.

V rámci předmětné stavby se zajistí dálkové ovládání osvětlení přes optický kabel na z nového technologického objektu (součást stavby „Uzel Plzeň, 1.stavba - přestavba pražského zhlaví“), který bude situován v trianglu Žst. Plzeň hl.n..

Dále se provede demontáž stávající osvětlovacích stožárů Ž12 v rekonstruované části kolejíště.

Zast. Plzeň jižní předměstí, DOÚO (SO 35-36-03)

V rámci rekonstrukce trakčního bude v prostoru SpS Plzeň Jižní předměstí instalováno 14ks nových odpojovačů s motorovým pohonem. Jedná se o odpojovače č. S1A, S1B, S3A, 3B, NP3, NP2 NP4, NP1, 13A, 13B, S12, S11, S102 a S101.

Nové motorové pohony odpojovačů se napojí ze stávajícího ovládacího pultu ze stáv. SpS Plzeň jižní předměstí. Stávající ovl. pult POZ PLC - AX je osazen ve spínací stanici v rámci stavby Optimalizace trati Plzeň – Stříbro. Pod ovládacím pultem je osazena přechodová svorkovnicová skříň PSK – MS1. Propojovací kabely mezi ovl. pultem a svorkovnicovou skříní budou typu CYKY 12Dx2,5mm²

Ze svorkovnicové skříně PSK – MS1 se položí kabely typu CYKY 12Dx4mm². Kabely se ukončí ve svorkovnicových skříních osazených na trakčních stožárech (číslování přechod.skříní navazuje na 1. etapu) Ze svorkovnicových skříní se napojí společně dva ks odpojovačů každý kabelem CYKY 7Dx4mm².

Zast. Plzeň Skvrňany kabelový rozvod nn a osvětlení (SO 36-36-01)

Stávající zastávka bude zrušena z důvodu směrových úprav kolejíště. V rámci předmětné stavby je navržena nová Zast. Plzeň Skvrňany. Pro novou zastávku v rámci úprav vedení ČEZ Distribuce a.s. bude realizována přípojka nn. (řeší SO 36-36-04)

Osvětlení nástupiště se provede pomocí s parkových osvětlovacích stožárků. Rozvaděč RO bude osazen stykačovými vývody pro osvětlení a komunikačním modulem pro možnost napojení na dálkové ovládání.

Podchod v km 106,673 trati Plzeň - Domažlice, zast. Skvrňany, osvětlení (SO 36-36-05)

Na nově budované Zast. Skvrňany je uvažováno s novým podchodem s výstupy na nástupiště. Osvětlení podchodu se provede zářivkovými svítidly, která se napojí na stykačové vývody z rozvaděče zastávky (součást SO 36-36-01).

Návrh osvětlení bude vycházet z rozhodnutí KOMISE EVROPSKÝCH SPOLEČENSTVÍ o technické specifikaci pro interoperabilitu týkající se osob s omezenou schopností pohybu a orientace v transevropském konvenčním a vysokorychlostním železničním systému“ čl. 4.1.2.10.

Plzeň, obvod Nová Hospoda, přípojka NN ČEZ pro SSZ v km 107,775 (SO 36-36-08)

Přípojka NN bude sloužit pro záložní napájení nově budovaného zab.zař. v rámci „PS 35-21-03 Plzeň hl.n., obvod Nová Hospoda, SSZ“ základní napájení je z TV (viz SO 36-36-03). Nová přípojka NN se provede napojením ze stáv. kabel skříně osazené na hranici parcely 987/4 kabelem typu AXKE 4x35mm² (požadavek ČEZ). Přípojka se ukončí v novém elektroměrovém pilíři, který bude situován u parcely 2618/8.

Plzeň, obvod Nová Hospoda, DOÚO (SO 36-36-02)

V rámci rekonstrukce trakčního vedení bude na Zast. Plzeň Skvrňany instalován 1ks odpojovače s motorovým pohonem. Jedná se o odpojovač Z128, který je osazen v km 107,775. Nový motorový pohon odpojovače se napojí z nového ovládacího pultu DOÚO osazeného v objektu RZZ. (km 107,775). V ovládacím pultu je uvažováno s rezervou pro odpojovače 13A a 13B (výhled elektrizace trati směr Domažlice).

1.4.18 Ukolejnění vodivých konstrukcí (E.3.7)

Ukolejnění je navrženo v souladu s ČSN 34 1500, ČSN 34 1530, ČSN EN 50 122-1 a ČSN EN 50 122-2.

Ukolejnění stožárů TV a ostatních vodivých konstrukcí je navrženo zásadně individuálně s použitím opakovatelných průrazek. V místech bez kolejových obvodů se provede přímé ukolejnění trakčních stožárů.

Ukolejnění je náplní těchto stavebních objektů

- obvod Jižní předměstí

SO 35-35-21 ŽST. Plzeň hl.n., obvod Jižní předměstí, ukolejnění vodivých konstrukcí

- přesmyk tratí Plzeň - Domažlice a Plzeň - Cheb

SO 36-35-21 Plzeň - Křimice, ukolejnění vodivých konstrukcí

SO 36-35-22 Plzeň - Skvrňany, ukolejnění vodivých konstrukcí

1.5 Zdůvodnění navrženého řešení stavby z hlediska dodržení příslušných obecných požadavků na výstavbu

Navržené řešení splňuje technické požadavky na stavby ve smyslu vyhlášky č. 268/2009 Sb. v platném znění změny 20/2012 Sb.

Navržené řešení splňuje technické požadavky výrobky ve smyslu zákona č. 22/1997 Sb. v platném znění.

1.6 Údaje o současném stavu; závěry stavebně technického průzkumu

Údaje o současném stavu byly získány z prováděných průzkumů (stavebně technický), podkladů a údajů poskytnutých správci dotčených zařízení a infrastruktury. Tento stav je zohledněn v technickém návrhu jednotlivých profesních částí projektu.

Rozsah průzkumných prací prováděných v rámci geotechnického a stavebně technického průzkumu byl pro jednotlivé objekty stanoven odpovědnými projektanty. Průzkum byl proveden celkem pro 4 mostních objektů a 8 opěrných a zárubních zdí se zaměřením na ověření vlastností základových půd a získání informací o vlastnostech podzemních vod. U 4 mostních objektů, 2 zárubních zdí a 2 kolektorů byly použity průzkumy z minulých etap projekčních prací. Výsledky průzkumů jsou uvedeny v jednotlivých samostatných částech H.7.1.2 až H.7.1.3 a budou sloužit jako jeden z podkladů pro projektování.

1.8 Podmiňující předpoklady a předpoklady napojení stavby na dosavadní technické vybavení území

1.8.1 Přeložky inženýrských sítí

Stavba je situována v městském industriálním a obytném intravilánu. Z toho vyplývá velká hustota souběžných a křížujících inženýrských sítí (IS) jichž se dotýkají navrhované úpravy.

Přehled správců IS a jejich informativní vyjádření k existenci zařízení ve své správě je uveden v části dokumentace H.5. Situační zákres z podkladů poskytnutých jednotlivými správci je doložen v části dokumentace H.6

1.8.2 Podmiňující, vyvolané a jiné související investice a předpoklady

Podmiňujícím předpokladem realizace stavby Uzel Plzeň, 3. stavba - přesmyk domažlické trati je přecházející realizace staveb:

- Uzel Plzeň, 1. stavba – přestavba pražského zhlaví (v současné době ve fázi zpracování Projektu/DSP)

- Uzel Plzeň, 2. stavba – přestavba osobního nádraží, včetně mostů Mikulášská (v současné době ve fázi zpracování Přípravné dokumentace / DÚR)

Uvedené stavby **musí předcházet** především z důvodu funkčnosti některých částí technologických zařízení (především zabezpečovací a sdělovací zařízení) Některé integrální části jsou v těchto stavbách zřizovány *(a naopak v rámci 3. stavby jsou pak některé tyto technologické prvky upravovány a doplňovány)*.

1.8.3 Vztahy k dosavadnímu veřejnému a občanskému vybavení území

Realizace „Uzel Plzeň, 3. stavba - přesmyk domažlické trati“ nenaruší stávající vztah k veřejnému a občanskému vybavení území. Technologie dopravy se oproti současnému stavu nemění. Zlepšením parametrů infrastruktury dojde naopak k jeho zlepšení (zvýšení traťové rychlosti na veřejné železniční trati SŽDC, instalace moderního železničního zabezpečovacího zařízení a tím zvýšení bezpečnosti železničního provozu, odstranění dopravních závad a potenciálně nebezpečných míst na silničních komunikacích – např. odstranění úrovněového křížení silnice I/26 s železniční tratí 712 Plzeň -Domažlice, výstavba cyklostezky podél silnice I/26, výstavba okružní křižovatky na Domažlické ulici, výstavba, zálivy pro zastávky MHD, výstavba protihlukových clon podél zdrojů hluku (*přeložka trati Plzeň – Domažlice a silnice I/26*) ve směru k obytné zástavbě.

2 Stanovení podmínek pro přípravu výstavby

2.1 Údaje o provedených a navrhovaných průzkumech

2.1.1 Údaje o provedených a navrhovaných průzkumech

Archivní průzkumy:

Průjezd uzlem Plzeň ve směru III. TŽK, geotechnický a stavebnětechnický průzkum, SUDOP PRAHA a.s. (2008)

Doplňované průzkumy (03/2013)

Geotechnický průzkum pro přeložku trati a zdvoukolejnění (trať 712 km 10,172 – 107,620)

Geotechnický a stavebně technický průzkum umělých staveb

(podrobnosti viz část dokumentace H.7.1)

Pyrotechnický průzkum

(podrobnosti viz část dokumentace H.7.2)

Korozní průzkum

(podrobnosti viz část dokumentace B.4.3)

2.1.2 Použité geodetické a mapové podklady

Geodetické doměření bylo vyhotoveno v období 02/2013 – 03/2013 SUDOPem PRAHA a.s. a je vztaženo k platnému železničnímu bodovému poli, které bylo převzato od SŽDC s.o., SŽG regionální pracoviště Plzeň a od firmy SKANSKA a.s., která je zhotovitelkou stavby Průjezd uzlem Plzeň ve směru III.TŽK.

Jedná se o aktualizaci nebo doplnění rozsahu podkladů dle požadavků projektantů. Aktualizované a doměřené podklady splňují požadovanou přesnost pro projekční práce.

Celkové geodetické zaměření jako podklad pro tuto stavbu vznikalo již od roku 1995 (různí zpracovatelé). Z tohoto důvodu nesplňují geodetické podklady Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah v platném znění. SUDOP PRAHA a.s. provedl v několika místech kontrolní měření zejména os kolejí v navazujících úsecích stavby. Výsledky kontrolního měření neprokázaly překročení přípustných odchylek (zjištěné příčné odchylky max. 20mm).

Pro splnění Technických kvalitativních podmínek staveb státních drah v platném znění je nutné v dalším stupni projektové dokumentace provést nové geodetické zaměření celého zájmového území.

2.2 Údaje o ochranných pásmech

2.2.1 Dosavadní dotčená ochranná pásma

Ochranné pásmo dráhy

Zákon č. 266/1994 Sb. definuje ochranné pásmo dráhy jako prostor po obou stranách dráhy, jehož hranice jsou vymezeny vswislou plochou vedenou u dráhy celostátní vybudované pro rychlost do 160 km/h včetně - 60 m od osy krajní koleje, nejméně však ve vzdálenosti 30 m od hranic obvodu dráhy.

Ochranná pásma pozemních komunikací

Dle zákona č. 13/1997 Sb. v platném znění jsou ochranná pásma pozemních komunikací:

- 100 m od osy přilehlého jízdního pásu pro dálnice, rychlostní silnice, rychlostní komunikace
- 50 m od osy vozovky nebo přilehlého jízdního pásu pro silnice I. třídy a místní komunikace I. třídy (I/26- souběh a křížení s oběma železničními tratěmi 712 Plzeň –Domažlice a Plzeň Cheb 713),
- 15 m od osy vozovky pro silnice II. třídy, pro silnice III. třídy a pro místní komunikace II. třídy.

Pozn.: Místní komunikace III. třídy, místní komunikace IV. třídy a účelové komunikace silniční ochranné pásma nemají.

Ochranná pásma inženýrských sítí

Dotčená ochranná pásma předpokládaných sítí v prostoru stavby jsou:

- a) ochranné pásma křížujících elektrických vedení (od krajního vodiče):
 - 7 m pro venkovní vedení 1 – 35 kV
 - 12 m u venkovních vedení 35 – 110 kV
 - 15 m u venkovních vedení o napětí 110 - 220 kV
 - 1 m na každou stranu u podzemních kabelových vedení
- b) ochranné pásma plynovodů stanoví zákon č.458/2000 Sb.
 - 1 m u nízkotlakých a středotlakých plynovodů a plynovodních přípojek v zastavěném území obce na obě strany od osy plynovodu
 - 4 m u ostatních plynovodů a plynovodních přípojek na obě strany od osy plynovodu
 - 4 m u technologických objektů na všechny strany od půdorysu
 - bezpečnostní pásma plynovodů
 - 10 m regulační stanice vysokotlaké
 - 15 m vysokotlaké plynovody do DN 100 mm
 - 20 m vysokotlaké plynovody do DN 250 mm
 - 40 m vysokotlaké plynovody nad DN 250 mm
- c) ochranné pásma vodovodů stanoví zákon č. 274/2001 Sb. a ČSN 73 6620.
 - 1,5 m od vnějšího líce stěny potrubí do průměru 500 mm včetně
- d) ochranné pásma stok a kanalizací stanoví zákon č. 274/2001 Sb. a ČSN 73 6701
 - 1,5 m od vnějšího líce stěny potrubí do průměru 500 mm včetně
- e) ochranné pásma zařízení pro rozvod tepelné energie stanoví zákon č. 458/2000 Sb.
 - 2,5 m od vnějšího líce stěny potrubí
- f) ochranné pásma sdělovacích a zabezpečovacích vedení je stanoveno zákonem č. 127/2005 Sb. ČSN 38 0820
 - 1,5 m na každou stranu od krajního vodiče.

Ochranné pásma lesa

Při pokládce kabelů pro sdělovací a zabezpečovací technologie ve směru Vejprnice bude dotčeno ochranné pásma lesa - 50 m od kraje pozemku.

Ochrana podzemních a povrchových vod

V souvislosti s pracemi v ochranných pásmech vodního zdroje a na vodních tocích bude zpracován „Plán opatření pro případ havárie“ (havarijní plán stavby), který bude platný pro dobu výstavby.

Ochranné pásma přírodního léčivého zdroje stavba nezasahuje.

Ochranné pásmo vodního zdroje (jímacího území) stavba nezasahuje.

Ochranná zóna nadregionálního biokoridoru rovněž není dotčena.

2.2.2 Chráněná území

Zákres prvků ochrany přírody je proveden v C.4 Mapové podklady v oblasti životního prostředí

Pozemky plnící funkci lesa

Stavba nezasáhne na pozemky plnící funkci lesa a nevyžádá si kácení lesní zeleně.

Zvláště chráněná území

Nejbližší přírodní rezervace Baroch je vzdálena 900 metrů od záměru zdvoukolejnění.

Územní systém ekologické stability

Stavba je navržena poblíž lokálního biokoridoru 94k01 Vejprnického potoka. Biokoridor nebude stavbou dotčen

Stavba se dotýká lokálního biocentra 94c04 (dotčeno přeložkou Domažlické ulice a úpravami kanalizačním objektů).

Podrobnosti viz část dokumentace B.3 Vliv stavby na životní prostředí.

Významné krajinné prvky

VKP – Vodoteče

Vejprnický potok

Ve stavbě bude do Vejprnického potoka zaústěno odvodnění od Domažlické ulice.

VKP Lesy

bude dotčeno ochranné pásmo lesa - 50 m od kraje pozemku

NATURA 2000

V dotčeném území se nenachází lokality chráněné v rámci NATURY2000. Nejbližší lokalita NATURA2000 „Plzeň – Zábělá“ je od území stavby cca 6,5 km daleko.

2.2.3 Kulturní památky

Stavbou bude dotčena kulturní památka železniční stanice Plzeň Jižní Předměstí a poblíž (ale mimo území stavby) je městská památková rezervace v Plzni. Archeologicky významné lokality jsou vyznačeny v příloze C.4 Mapové podklady v oblasti životního prostředí.

2.2.4 Stanovení nových ochranných pásem

Nově vznikne ochranné pásmo dráhy pro kolej č. 2 pro rychlost do 160 km/hod v rozsahu 60 m od osy krajní koleje.

Nově vznikne ochranné pásmo silnice I/26 na přeložce v rozsahu 50 m od osy komunikace.

Nově vzniknou ochranná pásma nových a překládaných sítí technické infrastruktury.

2.2.5 Údaje o chráněných ložiskových územích

Na základě údajů z archivu Geofondů Praha stavba nezasahuje do ložisek nerostných surovin, sesuvným, ani jinak nestabilním územím. V úseku s pokládkou kabelů pro sdělovací a zabezpečovací zařízení do Vejprnic se nachází poddolované území s historickou těžbou černého uhlí.

2.3 Požadavky na asanace, bourací práce a kácení porostů

Ve 3. stavbě je navržena demolice 53 pozemních objektů, a 6 stávajících železničních mostů. V prostoru stavby dojde i ke kácení a mýcení zeleně, včetně náhradní výsadby.

2.4 Trvalé a dočasné zábory pozemků ze ZPF nebo PUPFL

Jsou uvedeny v části I – Geodetická dokumentace a v části

2.5 Územně technické podmínky

Před započítáním hlavních stavebních prací - vybudováním nového nebo rozšířením stávajícího železničního tělesa a s tím související výstavbou a úprava objektů železničního spodku (mosty, zdi) a dále pro vyvolané přeložky komunikací a výstavbu nových pozemních objektů budou vykonány potřebné práce pro uvolnění staveniště. Jedná se o následující činnosti:

Přeložky a zajištění inženýrských sítí:

- SŽDC OR PLZEŇ (SEE, SSZT)
- ČD TELEMATIKA a.s.
- Telefónica Czech Republic, a.s.
- ČEZ Distribuce a.s. a ČEZnet a.s.
- ČD Telematika a.s.
- Dopravní podnik města Plzně a.s.
- Správa informačních technologií města Plzně
- Plzeňská energetika a.s.
- Plzeňská teplárenská a.s.
- Správa veřejného statku města Plzně
- Vodárna Plzeň a.s.
- UPC a.s.

Kácení lesní a mimolesní zeleně:

Pro uvolnění staveniště je rovněž nutno provést kácení mimolesní zeleně a to jednak v ochranném pásmu dráhy (na svazích drážního tělesa) kde budou odstraněny náletové dřeviny v těsné blízkosti železniční tratě. Dále bude provedeno kácení mimolesní zeleně bránící výstavbě a na plochách zařízení staveniště mimo ochranné pásmo dráhy. Způsob a rozsah kácení na těchto plochách bude proveden na základě dendrologického průzkumu, na jeho základě zpracované žádosti a v souladu s rozhodnutím místně správních orgánů životního prostředí.

Pokud bude místně správním orgánem životního prostředí nařízena náhradní výsadba, bude tato provedena na náklad stavebníka na v rozhodnutí určeném místě a rozsahu, odhad potřebné částky je uveden v souhrnném rozpočtu stavby.

Podmiňující, vyvolané a související investice

Realizace stavby Uzel Plzeň, 1. stavba – přestavba pražského zhlaví

Realizace stvbay Uzel Plzeň

Likvidace odpadů

Problematika odpadového hospodářství je podrobně řešena v samostatné části dokumentace B.5 – Odpadové hospodářství podle platných právních předpisů. V dokumentaci je kvantifikován předpokládaný objem vyzískaných materiálů ze stavební činnosti. Je specifikováno jejich možné užití v rámci stavby

nebo další využití v souladu s platnou legislativou. Dále jsou navrženy možnosti odstranění potencionálních odpadů a je uveden orientační seznam firem zabývajících se odstraňováním odpadů v daném regionu. Z charakteru a náplně stavby vyplývá, že převládajícími druhy odpadů budou materiály, vytěžené při zemních pracích na umělých stavbách (mosty, zdi), úpravách železničního svršku a spodku a přípravně přeložky silnice I/26 a přilehlých souvisejících komunikacích. Míra jejich znečištění byla stanovena zkouškami v rámci geotechnického průzkumu. S ohledem na zdroje znečištění byly rozhodující odtěžované materiály rozděleny na štěrkové lože, zeminu z pražcového podloží pod kolejí s jistým stupněm znečištění a na zeminu bez kontaminace, odtěženou mimo zemní pláň pod kolejí. Přbytek odtěžených zemin bude odvezen na určené skládky, štěrkové lože bude recyklováno podle postupu výstavby na recyklační základně na plochách zařízení staveniště. Kontaminovaný odpad po recyklaci bude odvezen na skládku. Demontované technologické zařízení, u kterého nebude předpoklad dalšího využití u SŽDC (či jiného příslušného správce dotčené infrastruktury), ani nebude možnost či zájem o jeho zachování či přemístění z důvodů památkových, bude sešrotováno.

2.6 Údaje o souvisejících stavbách

Stavba navazuje na:

Průjezd uzlem Plzeň ve směru 3.TŽK, 1.etapa v současné době v realizaci. Zahrnuje úsek mosty Radbuza (včetně) – Plzeň Jižní předměstí (včetně) + mosty ul. Vejprnická a Vejprnický potok – stav vzniklý po realizaci této stavby je výchozím stavem pro 3. stavbu

Uzel Plzeň, 1. stavba – přestavba pražského zhlaví, stavba připraví základ technologických zařízení nutných pro funkčnost celku 3. stavby. V současné době ve fázi zpracování Projektu Realizace je naplánována v letech 2013 – 2015

Uzel Plzeň, 2. stavba – přestavba osobního nádraží, včetně mostů Mikulášská. Doplní technologická zařízení již vybudovaná v rámci 1. stavby a vytvoří předpoklady pro realizaci 3. stavby. V současné době ve fázi Přípravné dokumentace (DÚR).

Se stavbou je koordinována:

Modernizace trati Plzeň – Domažlice – státní hranice – dlouhodobý výhled vycházející s revizí koridorů TEN-T ve fázi studijního řešení

zamyšlená investice **Plzeňská energetika - výjezd z areálu Škoda na Domažlickou ul. v Plzni**. V současné době ve fázi studie.

2.7 Údaje o bilancích zemních prací

Zemní práce ⁷		
- výkop	m ³	93 458
- násep	m ³	80 397

2.8 Výkup pozemků a staveb nebo jejich částí

K realizaci stavby je nutný výkup pozemků a nemovitostí. Přehled bude uveden v části dokumentace I. – Geodetická dokumentace.

⁷ Rozhodující stavební objekty

2.9 Výjimky z předpisů a norem

2.9.1 Nedodržené parametry dle ČSN

Lom sklonu, čl. 9.2.2. – umístění lomu sklonu $R_v < 2000$ m na vlečce v $R < 500$ m:

- vydutý (-27,5‰ / + 40,0‰, $y_v = 0,57$ m) v km 0,754, $R_v = 1000$ m, $R = 150$ m
- vypuklý (+40,0‰ / +0,0‰, $y_v = 0,20$ m) v km 0,989, $R_v = 1000$ m, $R = 150$ m
- vydutý (-19,9‰ / +2,4‰, $y_v = 0,08$ m) v km 0,090, $R_v = 1300$ m, $R = 104,110$ m
(v odbočující levé větvi za výhybkou)

Jedná o problematiku souhlasu s odchylným řešením od normy. Minimální poloměry směrových oblouků ($R_{\min} = 100$ m) a minimální poloměr zaoblení lomu sklonu ($R_v = 1000$ m) se nenacházejí ve vzájemné kombinaci, což vytváří určitou bezpečnostní rezervu (snížení rychlosti, spřáhování vozů se uplatní z důvodu R_{\min} a R_v min vždy v jiném místě).

Poloměr oblouku, čl. 8.3.1 – poloměr oblouku na vlečce je menší než 150 m, minimálně $R(103) = 100$ m (stávající oblouk, navázání na stávající stav) v odbočující levé větvi za výhybkou.

Směrové poměry na vlečce jsou charakteristické minimálním poloměrem oblouku $R_{\min} = 100$ m. Při zohlednění provozních odchylek směru koleje (viz ČSN 73 6360-2) se může na vlečce vyskytnout lokální snížení poloměru oblouku až na hodnotu 80 m. Vozidla na vlečce přechodná rychlostí vyplývající ze směrových poměrů jsou ta, která mají stanoven odpovídající minimální poloměr oblouku průjezdný traťovou rychlostí (ve smyslu svých technických podmínek viz příloha 4 vyhlášky 173/1995 Sb., dopravní řád drah, podmínka 6.20). Pokud by provozovatel vlečky přijal přísnější kritéria pro hodnocení parametru koleje (což je v zásadě u koleje po rekonstrukci možné), pak by mohl být tento směrodatný poloměr zvýšen až na hodnotu 90 m, která je pro konstrukce vozidel obvyklejší. Dále je možné u vozidel tuto podmínku nesplňující postupovat podle technické podmínky 6.21, tj. obvykle rychlost 10 km/h + volné spřáhování vozů.

Navržené řešení bylo kladně projednáno s vlastníkem vlečky (Škoda INVESTMENT a.s.) a schváleno jak vlastníkem, tak SŽDC OTH (viz Dokladová část).

Parametr podléhající schválení vlastníka

Poloměr oblouku menší než 150 m.

Sklon kolejí větší než 40‰ (lom sklonu je v kružnicovém oblouku $R = 150$ m, $O_t = 4$ ‰, $S_c = 44$ ‰).

Jde o problematiku maximálního sklonu koleje viz čl. 9.1.3. 40‰ - bezpečnostně relevantní je překročení maximálního sklonu koleje jako takového (tj. nesečteného s ekvivalentem odporu v oblouku), jelikož bezpečnost pohybu vozidel na koleji o velkém sklonu je dána schopností brzdění. Tedy v tomto případě pro $S_{\max} = 40$ ‰ nedochází k ovlivnění bezpečnosti provozu, proto není třeba vydávat speciální opatření k zajištění bezpečnosti.

Navržené řešení bylo kladně projednáno s vlastníkem vlečky (Škoda INVESTMENT a.s.) a schváleno jak vlastníkem, tak SŽDC OTH (viz Doklady a příloha 2 této zprávy).

2.9.2 Nedodržené parametry dle SŽDC S4

1. Ve staniční 352,090 kříží chebskou trať kanalizace DN 400, které zůstane v provozu. V km 352,081 bude před pracemi na železničním spodku zřízena protlakem nová odlehčovací kanalizace 2x DN400. Vzhledem k snížení nivelety kolejí ve vazbě na mimoúrovňové křížení s domažlickou tratí bude krytí kanalizací menší než 1,5 m k pláni železničního spodku, což je při zřizování protlakem v rozporu s předpisem SŽDC S4. Výškově není možné křížující kanalizace snížit z důvodu funkčního odtoku.

Výkopové práce v tomto prostoru je tedy nutné provádět se zvýšenou opatrností po vytyčení kanalizací. Trativodní rýhy a rýhy pro podélnou kanalizaci je třeba provádět v tomto prostoru ručně. Spodní vrstva konstrukce pražcového podloží je ze zeminy zlepšené vápnem. Tato vrstva nemůže být v prostoru kanalizací zřízena průjezdem zemní frézy.

Vzhledem ke stísněným poměrům je křížení kanalizace s železniční tratí šikmé. Navržené řešení je odchylné od ustanovení předpisu SŽDC S4 (kap. V. - Křížení a souběhy vedení s dráhou, dle čl. 68 a 71. *Odchylné řešení je v současnosti ve fázi projednání.*

2. Na některých místech dochází k odchylnému vedení kabelových trasy od podmínek stanovených. Jedná se vedení kabelových tras v násypu a podél trativodů. Navržené řešení je odchylné od ustanovení předpisu SŽDC S4 (kap. V. - Křížení a souběhy vedení s dráhou, dle čl. 67 a 75. Tyto byly projednány na pracovních poradách a schváleny.

2.10 Požadavky na další přípravu stavby

Pro zpracování dalšího stupně dokumentace je potřeba provést doměření a průzkumy:

- Aktualizace předkategorizace železničního svršku na celém úseku stavby (poslední je z roku 2008, což je i před stavbou průjezdu železničním uzlem)
- Průzkum znečištění kolejového lože (podklad pro stanovení poměru recyklace)
- Doměření dotčených úseků vlečkových kolejí SKODA INVESTMENT, a.s.
- Doměření skutečného provedení stavby "Průjezd uzlem Plzeň ve směru III. TŽK" v prostoru napojení staveb – Jižní předměstí a za křížením se silnicí I/26
- Doplnění průzkumu pražcového podloží chebské tratě dle předpisů SŽDC (počty), předpokládá se 6 sond
- Doplnění průzkumu pražcového podloží domažlické tratě dle předpisů SŽDC (počty, hloubky), předpokládá se 8 sond