


Souřadnicový systém: JTSK
Výškový systém: Bpv

Číslo zakázky: 20 802 00	HIP: Ing. Roman VRZAL 377259512, vrzal@pontex.cz	 STŘEDISKO PLZEŇ Plzeň, Plánská 5, 301 64 tel. 377259512 fax. 377259426
Schválil: Ing. Václav HVÍZDAL	Zodp. projektant: Ing. Roman VRZAL 377259512, vrzal@pontex.cz	
Tech. kontrola: Ing. Petr VACHTA	Vypracoval:	
377259512, vachta@pontex.cz		

Objednatel: KSÚS Karlovarského kraje	Obec: Toužim, Radyně, Smilov	Kraj: Karlovarský
Akce: II/207 Modernizace silnice Toužim – Smilov		Datum: 02/2021
Objekt: SO 101 II/207 TOUŽIM		Stupeň: DUSP/PDPS
Příloha: TECHNICKÁ ZPRÁVA		Souprava: Č. přílohy D.1.1.1.1

Stavební akce:	II/207 Modernizace silnice Toužim - Smilov
Stavební objekt:	SO 101 II/207 TOUŽIM
Kraj:	Karlovarský
Katastrální území:	Toužim, 767948
Objednatel:	Krajská správa a údržba silnic Karlovarského kraje
Zhotovitel dokumentace:	Pontex, spol. s r.o., středisko Plzeň
Zhotovitel stavby:	Bude určen na základě výběrového řízení
Stupeň dokumentace	Dokumentace pro společné povolení (DUSP) a Dokumentace pro provádění stavby (PDPS)
Číslo zakázky:	20 802 00

D.1.1.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

Obsah:

- a)** identifikační údaje objektu,
- b)** stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení,
- c)** vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci - dopravní údaje, geotechnický průzkum apod.,
- d)** vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby,
- e)** návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů,
- f)** režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace,
- g)** návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku,
- h)** zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu,
- i)** vazba na případné technologické vybavení,
- j)** přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů,
- k)** řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se staveništěm osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace.

a) Identifikační údaje objektu

A.1.1. Údaje o stavbě

název	II/207 Modernizace silnice Toužim – Smilov
stavební objekt	SO 101 II/207 TOUŽIM
místo	Toužim
kat. území	Toužim, 767948
druh stavby	Modernizace

A.1.2. Údaje o stavebníkovi

Název	Krajská správa a údržba silnic Karlovarského kraje, příspěvková organizace
Sídlo	Sokolov, Chebská 282, PSČ 356 01
Kontaktní adresa	Dolní Rychnov, Chebská 282, PSČ 356 04
IČO	70947023
bankovní spojení	Komerční banka a.s., pobočka Karlovy Vary, č.ú.78-2496840247/0100

A.1.3. Údaje o zpracovateli dokumentace

Název	Pontex spol. s r.o.
Adresa	147 14 Praha 4, Bezová 1658
IČO	407 63 439
DIČ	CZ 407 63 439
bankovní spojení	ČSOB a.s., pobočka Praha 2, č.ú. 474022543/0300
přímý zpracovatel	středisko Plzeň, Plánská 5, HIP akce a zodpovědný projektant Ing. Roman Vrzal Technická kontrola Ing. Petr Vachta osvědčení o autorizaci č. 0201623

b) Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

SO řeší modernizaci silnice II/207 v obci Toužim.

Součástí SO 101 je:

- realizace rozšiřovacích rýh
- úprava příkopů
- odvodnění komunikace
- konstrukce vozovky v upravené šířce
- dopravní značení
- vyvolaná úprava vjezdu do STS Toužim

více informací – viz. kapitola e této zprávy

Zdůvodnění: Objednatel připravuje akci na základě špatného technického stavu předmětného úseku silnice II/207.

c) Vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci - dopravní údaje, geotechnický průzkum apod.

viz. Souhrnná technická zpráva

d) Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

SO 101 je jedním z 8 stavebních SO, které řeší úpravu silnice II/207 a navazujících ploch. Další SO řeší odvodnění komunikace a přilehlých ploch.

Seznam SO:

	O B J E K T	FINANCUJE	BUDOUCÍ SPRÁVCE
SO 001	VŠEOBECNÉ POLOŽKY KSÚSKK	KSÚSKK	-
SO 002	VŠEOBECNÉ POLOŽKY Město Toužim	Město Toužim	
SO 101	II/207 TOUŽIM	KSÚSKK	KSÚSKK
SO 102	II/207 TOUŽIM – RADYNĚ	KSÚSKK	KSÚSKK
SO 103	II/207 RADYNĚ	KSÚSKK	KSÚSKK
SO 104	II/207 RADYNĚ – SMILOV	KSÚSKK	KSÚSKK
SO 105	II/207 SMILOV	KSÚSKK	KSÚSKK
SO 120	ÚPRAVA MK A CHODNÍKŮ TOUŽIM	Město Toužim	Město Toužim
SO 121	ÚPRAVA MK A CHODNÍKŮ RADYNĚ	Město Toužim	Město Toužim
SO 122	ÚPRAVA PLOCH SMILOV	Město Toužim	Město Toužim
SO 180	DIO	KSÚSKK	
SO 301	DEŠŤOVÁ KANALIZACE TOUŽIM	Město Toužim	Město Toužim
SO 302	DEŠŤOVÁ KANALIZACE TOUŽIM - RADYNĚ	KSÚSKK	KSÚSKK
SO 303	DEŠŤOVÁ KANALIZACE RADYNĚ		
	303A STOKA C1	KSÚSKK	KSÚSKK
	303B STOKA C2, D	Město Toužim	Město Toužim
SO 304	DEŠŤOVÁ KANALIZACE RADYNĚ – SMILOV	KSÚSKK	KSÚSKK
SO 305	DEŠŤOVÁ KANALIZACE SMILOV	Město Toužim	Město Toužim

e) Návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů

Součástí SO 101 je:

- realizace rozšiřovacích rýh
- úprava příkopů
- odvodnění komunikace
- konstrukce vozovky v upravené šířce
- dopravní značení
- vyvolaná úprava vjezdu do STS Toužim

101.1. Směrové vedení:

Začátek úpravy je v Toužimi v křižovatce silnic II/198 a II/207. Bod ZÚ, km 0,000, je v průsečíku os uvedených komunikací, začátek stavební úpravy je v hraně silnice II/198.

Konec úseku je v km 0,544, na konci obce Toužim.

Osa komunikace sleduje osu stávající komunikace. V předmětném úseku jsou směrové oblouky o poloměrech $R = 100$ m až 9433 m.

Délka úseku je 544 m.

101.2. Výškové vedení:

Výškové řešení sleduje stávající niveletu. Navýšení nivelety je navrženo pouze v úseku km 0,240 – 0,340.

Podélné sklony jsou navrženy v intervalu 0,12 až 1,7 %. Poloměry výškových oblouků jsou navrženy o hodnotě $R = 700 - 5000$ m.

101.3. Šířkové uspořádání:

Návrhová rychlost je 50 km/h.

Návrhová rychlost je při této akci pouze orientační, neboť směrové a výškové vedení komunikace je dané a v rámci modernizace dojde jen k lokálním úpravám polohy osy komunikace.

Základní kategorie je MS2k 7,5/50.

-	vodící proužek vlevo	0,25 m
-	jízdní pruhy	2x 3,0 m = 6,00 m
-	<u>vodící proužek vpravo</u>	<u>0,25 m</u>
	celkem	6,50 m

Základní šířka zpevnění je tedy **6,50 m**.

V úseku km 0,000 – 0,300 je ve směru staničení vlevo ponechána za vodícím proužkem zpevněná krajnice šířky 0,5m. Jedná se o úsek podél stávajícího chodníků, který zůstane stavbou nedotčen.

V tomto úseku je následující šířkové uspořádání:

-	zpevněná krajnice vlevo	0,50 m
-	vodící proužek vlevo	0,25 m
-	jízdní pruhy	2x 3,0 m = 6,00 m
-	<u>vodící proužek vpravo</u>	<u>0,25 m</u>
	celkem	7,00 m

Základní šířka zpevnění je v tomto úseku **7,00 m**.

Přechodový úsek je km 0,300 – 0,320.

Pro zajištění dostatečné šířky komunikace je navrženo rozšíření stávající vozovky v následujících staničeních:

- ve směru staničení vlevo: km 0,300 – 0,544
- ve směru staničení vpravo km 0,330 – 0,544

V předmětném úseku jsou navrženy dvě autobusové zastávky v jízdním pruhu:

- ve směru staničení vlevo: km 0,419 – 0,432 dl.13 m
- ve směru staničení vpravo km 0,339 – 0,352 dl.13 m

101.4. Konstrukce vozovky:

Konstrukce vozovky je navržena dle závěrů diagnostického průzkumu.

Postup realizace konstrukce vozovky:

- Odfrézování stávajících AC vrstev o mocnosti cca 80-90 mm.
- Rozšíření komunikace bude provedeno pomocí rozšiřovací rýhy. Podkladní vrstvy budou provedeny ze šterkodrti tl. min. 150 mm. Sanace bude z lomového kamene cca v tl. 0,5 m – 0,6 m, dle potřeby.
- Provedení rozdržení a homogenizace stávajících asfaltových vrstev, penetračního makadamu a podkladních vrstev vhodnou mechanizací s případným doplněním vhodného materiálu s reprofilací na šířku sanovaných krajnic a na výšku -110 mm od stávající nivelety vozovky (přebytečný materiál může být použit na sanaci krajnic nebo na hloubkové sanace).
- Provedení recyklace za studena RS 0/63 CA v tl. 200 mm na místě.
- Provedení infiltračního postřiku PI min. 0,6 kg/m²
- Pokládka podkladní vrstvy ACL 16+ 50/70 v tl. 60 mm.
- Provedení spojovacího postřiku PS min. 0,3 kg/m²
- Pokládka ohrubné vrstvy ACO 11+ 50/70 v tl. 50 mm.

V místě křížení nebo souběhu s inženýrskými sítěmi bude:

- 1) Vytýčená poloha IS bude ověřena pomocí kopaných sond a bude zaměřena výšková poloha inženýrské sítě.
- 2) Ve spolupráci se správcem IS bude rozhodnuto, zda bude v prostoru nad IS použita recyklace, nebo zda bude místo recyklace položena vrstva kameniva stmeleného cementem SC_{3/4} v tl. 200 mm.

Pozor: V úseku km 0,420 – 0,490 a km 0,535 – 0,550 zasahuje vrstva recyklace do ochranného pásma plynovodu. Při stavbě nutno ověřit hloubku plynovodu kopanými sondami, cca po 10 m.

Pro zajištění dostatečné šířky komunikace je navrženo rozšíření stávající vozovky v následujících staničeních:

- ve směru staničení vlevo: km 0,300 – 0,544
- ve směru staničení vpravo km 0,330 – 0,544

Skladba konstrukce v místech rozšíření vozovky - D1*-N-2, TDZ IV

- asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11+ 50/70	50 mm	ČSN EN 13108-1
- postřík spojovací emulzí	PS 0,3 kg/m ²		ČSN 73 6129
- asfaltový beton pro ložné vrstvy	ACL 16+ 50/70	60 mm	ČSN EN 13108-1
- postřík spojovací emulzí	PS 0,3 kg/m ²		ČSN 73 6129
- postřík infiltrační emulzí z modif. asf.	PI 0,6 kg/m ²		ČSN 73 6129
- recyklace za studena RS 0/63 CA	RS 0/63 CA	200 mm	TP 208
- štěrkodrt' (fr.0-32)	ŠDA	min.150mm	ČSN 73 6126-1
Celkem		min. 460mm	

Minimální hodnota modulu přetvárnosti $E_{\text{def},2} = 45 \text{ MPa}$ (na pláni).

Pro dosažení této únosnosti pláň se předpokládá **provedení sanace podloží v celkové tloušťce 0,5 m**. Sanační vrstva je navržena ze štěrkovito-kamenité sypaniny (nenamrzavý materiál) o velikosti úlomků do 0,2m. Horní povrch sanace (aktivní zóny) bude upraven ŠD fr.0-63, která bude zaválcována do kamenité sypaniny. Sanační vrstva bude prováděna po vrstvách o mocnosti 25 cm.

Ve směru staničení vpravo v km 0,350 – 0,490 a v km 0,527 – 0,547 zasahuje sanační vrstva do ochranného pásma plynovodu. V ochranném pásmu plynovodu bude paraplaň sanace min. 0,4 m nad plynovodem. V těchto místech bude sanace menší mocnosti. doplněna dvouosou geomříží z PP.

Parametry geomříže:

- pevnost v tahu v podélném směru min.40 kN/m
- pevnost v tahu v příčném směru min.40 kN/m
- mezní protažení dle ČSN EN 3341 < 10%
- materiál: polypropylen
- velikost ok max.50 x 50 mm
- šířka geomříže 3,0 m (příčné překopy), min. 2,0 m v podélném souběhu s plynovodním potrubím

Stejná úprava bude provedena i nad přípojkami.

Konstrukce vozovky nad přípojkou k DV 1

Skladba konstrukce vozovky typu A5 - D1*-N-2, TDZ III

- asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11+ 50/70	50 mm	ČSN EN 13108-1
- postřík spojovací emulzí	PS 0,3 kg/m ²		ČSN 73 6129
- asfaltový beton pro ložné vrstvy	ACL 16+ 50/70	60 mm	ČSN EN 13108-1
- postřík spojovací emulzí	PS 0,3 kg/m ²		ČSN 73 6129
- asfaltový beton modif. pro podkladní vrstvy	ACP 16+ 50/70	50 mm	ČSN EN 13108-1
- postřík infiltrační emulzí z modif. asf.	PI 0,6 kg/m ²		ČSN 73 6129
- stabilizace cementem tř. pevnosti C8/10	SC C8/10	150 mm	ČSN 73 6124-1
- štěrkodrt' (fr.0-32)	ŠDA	min.200mm	ČSN 73 6126-1
Celkem		min. 510mm	

Minimální hodnota modulu přetvárnosti $E_{\text{def},2} = 45 \text{ MPa}$ (na pláni).

V prostoru celé křižovatky II/198 a II/207 bude provedena obnova ohrubné vrstvy.

Součástí SO 101 je i vyvolaná úprava vjezdu do areálu STS Toužim.

Část panelové plochy bude rozebrána. Po vybudování kanalizace a osazení drénu ve vjezdu bude vybudována nová vozovka s betonovým krytem. Vzhledem k velkému zatížení vjezdu (+ otáčení kol vozidel na místě) je navržena betonová vozovka pro TDZ II.

Skladba konstrukce vozovky D0-T, TDZ II

- cementobetonový kryt, beton min. C30/37 XF4 při površích vyztužen KARI sítí	CB I	240 mm	ČSN EN 736123-1
- stabilizace cementem tř. pevnosti C8/10	SC C8/10	150 mm	ČSN 73 6124-1
- štěrkodrt' (fr.0-32)	ŠDA	min.250mm	ČSN 73 6126-1
Celkem		min. 640mm	

Minimální hodnota modulu přetvárnosti $E_{def,2} = 45 \text{ MPa}$ (na pláni).

Betonová plocha bude rozdělena na 2 dilatační celky. V dilatační spáře budou osazeny kluzné ocelové trny.

Vozovka silnice II/207 je lemována jedním z následujících způsobů:

- silničním obrubníkem betonovým (SO101)
vlevo km 0,006 – 0,015 75
- silničním obrubníkem betonovým (SO120)
vlevo km 0,015 75 – 0,350, 0,410 - 0,444 ,vpravo km 0,000 – 0,048, 0,300 – 0,354
- silničním obrubníkem odvodňovacím (SO 120) vlevo km 0,350 – 0,390 26
- nezpevněnou krajnicí

V místech, kde nebude podél komunikace chodník, bude komunikace lemována nezpevněnou krajnicí.

Šířka nezpevněné krajnice je následující:

- ve směru staničení vlevo: km 0,444 – 0,544 šířka 0,75 m
- ve směru staničení vpravo km 0,000 – 0,290 šířka 1,00 m
- ve směru staničení vpravo km 0,352 – 0,544 šířka 0,75 m

Obrubníky

Vozovka je lemována betonovým obrubníkem 1000/150/250 do betonového lože C25/30 nXF3 s betonovou přídlažbou 250/125/100. V místě zastávky BUS bude použit betonový obrubník 1000/150/300.

Převýšení obrubníků:

- základní převýšení	120 mm
- v km 0,015 75 – 0,033 75 vlevo (vjezd na MK + navazující místo pro přecházení)	20 mm
- v místě pro přecházení	20 mm
- v místě vjezdu	40 mm
- v místě zastávky BUS	180 mm

101.5. Odvodnění:

Povrch vozovky:

Odvodnění uličního prostoru je příčným a podélným sklonem ke kraji vozovky.

V úsecích s obrubníkem je odvodnění zajištěno pomocí:

- drénových vpustí napojených do stávající resp. nové kanalizace, nebo pomocí samostatných přípojek do příkopu
- podobrubníkového drénu z polymerbetonu
- odvodňovacího obrubníku z polymerbetonu

V úsecích s nezpevněnou krajnicí je odvodnění zajištěno:

- pomocí příkopů
- vsakem do přilehlého terénu

Úsek km 0,000 – 0,020

Voda je příčným a podélným sklonem svedena k obrubě, kde bude osazena **drénová vpust'** DV1. Ta bude napojena do stávající kanalizace v silnici II/198.

Úsek km 0,020 – 0,048

Voda je příčným a podélným sklonem svedena k obrubě, kde bude osazena **drénová vpust'** DV2. Ta bude napojena do příkopu v km 0,055 – 0,287.

Úsek km 0,048 – 0,055

Voda je příčným a podélným sklonem svedena na plochu sjezdu na přilehlý pozemek.

Úsek km 0,055 – 0,302

Voda je příčným a podélným sklonem svedena k okraji vozovky.

Podél obruby ve směru staničení vlevo jsou osazeny drénové vpusti, v km 0,251 91 – 0,302 09 je pod obrubou osazen drén šířky 0,13 m z polymerbetonu. Součástí drénu jsou dvě drénové vpusti.

Drénová vpust' na konci drénu (DV 6) je samostatnou přípojkou napojena do betonového čela u propustku v km 0,287. Toto čelo bude v rámci stavby nahrazeno betonovým čelem novým.

Ve směru staničení vpravo je komunikace lemována nezpevněnou krajnicí a srážková voda přes ní odtéká

do příkopu. Příkop končí v km 0,287 u vtokového objektu do navazujícího stávajícího zatrubnění.

Úsek km 0,302 – 0,350

Voda je příčným a podélným sklonem svedena k levému okraji vozovky, kde je silniční obruba.

Srážková voda teče podél obruby až k navazujícímu odvodňovacímu obrubníku.

Úsek km 0,350 – 0,444

Voda je příčným a podélným sklonem svedena k okraji vozovky.

Ve směru staničení vlevo je osazena obruba. V km 0,350 – 0,385 72 je betonová obruba nahrazena odvodňovacím obrubníkem z polymerbetonu. Tento obrubník bude obsahovat 2 čistící kusy a na konci vpust'. Ta bude napojena do nově navržené dešťové kanalizace, která bude vybudována v rámci SO.301. Dále je vlevo v km 0,388 40 – 0,408 50 osazen drén šířky 0,20 m z polymerbetonu s drénovou vpustí DV 9. Ta je zaústěna do nově navržené dešťové kanalizace, která bude vybudována v rámci SO.301.

V km 0,408 50 – 0,438 00 je voda vedena podél silniční obruby k drénu v km 0,438 – 0,443 52.

V km 0,438 00 – 0,443 52 je navržen drén šířky 0,13 m z polymerbetonu s drénovou vpustí DV 10, která do nové dešťové kanalizace SO 301.

Úsek km 0,444 – 0,544

Voda je příčným a podélným sklonem svedena k okraji vozovky, kde přes nezpevněnou krajnici odtéká:

- ve směru staničení vlevo do příkopu
- ve směru staničení vpravo do přilehlého terénu

Pro napojení vpustí a drénů na kanalizaci jsou navrženy přípojky DN 150 mm z plastového hladkého potrubí SN16. Přípojky pod vozovkou budu obetonovány a povrch obetonování bude zaměřen. Následně bude rozhodnuto, zda nad přípojkami bude provedena vrstva RS 0-63 CA nebo SC_{3/4}.

Odvodnění komunikace musí splňovat všechny požadavky dle TP 83 a TKP 3 včetně dodatku č. 1, potrubí pod komunikací je navržené kruhové pevnosti SN 16.

Nově navržená dešťová kanalizace pro odvodnění komunikace a chodníku je součástí SO 301.

Příkopy jsou navrženy:

ve směru staničení vlevo:	km 0,444 00 – 0,544 00	dl. 100,00 m
ve směru staničení vpravo:	km 0,055 00 – 0,287 00	dl. 232,00 m

Odvodnění pláň:

Odvodnění pláň je příčným sklonem do drenáže:

ve směru staničení vlevo:	km 0,290 – 0,544	dl.254 m
ve směru staničení vpravo	km 0,330 – 0,544	dl.214 m

Drenáže jsou zaústěny do zatrubněného potoka v km 0,574.

Drenáž ve směru staničení vlevo bude vyústěna u vtoku do zatrubnění.

Drenáž ve směru staničení vpravo bude zaústěna do nové šachty zatrubněného potoka.

Ve směru staničení vpravo v km 0,420 až km 0,490 a v km 0,540 – 0,544 je drenáž v souběhu s plynovodním potrubím. V tomto úseku bude poloha drenáže upravena tak, aby nezasahovala do ochranného pásma plynovodu, tj. 1m od líce plynovodního potrubí.

V místech, kde vozovku lemuje zpevněná krajnice budou na drenážích osazeny kontrolní drenážní šachty ve vzdálenosti 100 - 120 m. Budou osazeny betonové drenážní šachty DN 600 mm s poklopem pro TDZ min. C250.

101.6. Místa pro přecházení

V rámci SO 101 jsou navržena dvě místa pro přecházení:

- km 0,032 25, šířka 3 m, délka 7 m
- km 0,308 83, šířka 3 m, délka 6,8 m

101.7. Dopravní značení:

- svislé dopravní značení
- vodorovné značení

Svislé dopravní značení

Stávající svislé dopravní značky budou demontovány a nahrazeny novými.

Svislé dopravní značky budou:

- v základní velikosti, v reflexním provedení (fólie min. třídy 2) .

Budou použity pouze atestované typy. Značky budou osazeny na ocelové sloupky do patky.

Značky musí být v souladu s ČSN EN 12899-1 a TP 65.

V místech s nezpevněnou krajnicí budou v krajnici osazeny ocelové ohebné směrové sloupky bílé barvy. U vjezdů na účelové komunikace a u samostatných sjezdů budou osazeny 2 ks červených směrových sloupků kruhového průřezu.

Vodorovné dopravní značení

Vodorovným dopravním značením budou provedeny vodící proužky a šrafy na vozovce.

vodící proužek: šířka 0,125 m, v křižovatkách a ve vjezdech 0,25 m

středová čára: šířka 0,125 m

Veškeré vodorovné značení je navrženo **reflexní**.

Vodorovné značení na asfaltovém povrchu bude provedeno z dvousložkového hladkého plastu s reflexní úpravou. Kvalita vodorovného dopravního značení musí splňovat všechny podmínky ČSN 01 8020 včetně změny 1 a 2, a TKP.

Definitivní vodorovné značení **se provádí ve dvou fázích**. V první fázi je na nový kryt vozovky položeno kompletní značení pouze jednosložkovou rozpouštědlovou barvou s obsahem sušiny min. 75 %. Po stabilizování vlastností povrchu vozovky se provede druhá fáze, kdy se značení provede z dvousložkového plastu hladkého taženého za studena.

Podélné čáry vodorovného značení se nesmí pokládat na podélnou pracovní spáru. Minimální vzdálenost bližší hrany podélné čáry od pracovní spáry je 100 mm od osy komunikace. Tento požadavek bude zohledněn v technologii pokládky asfaltových vrstev.

101.8. Vyvolané úpravy:

101.8.1. Zúžení vozovky v km 0,000 – 0,047

V uvedeném úseku dojde k zúžení asfaltového krytu. Mezi vozovkou a chodníkem zůstane pás zeleně. Rozšíření je navrženo dle obalových křivek pro průjezd návěsové soupravy délky 16,5m. Stávající asfaltové vrstvy a podkladní vrstvy budou odstraněny do úrovně podsypné vrstvy ze štěrkodrti.

101.8.2. Čelo propustku v km 0,287

Stávající čelo v místě výtoku z propustku je značně poškozené. Proto bude v rámci SO 101 nahrazeno za čelo nové z betonu C30/37 XF4. V půdorysu se jedná o čelo zalomené, celkové délky 4,5m. Součástí čela bude i ocelové dvoumadlové zábradlí výšky 1,1 m.

Povrchová úprava zábradlí a sloupků bude provedena kombinovaným povlakem pro prostředí C4.

Povrch bude očištěn na stupeň Be, ošetřen zinkováním ponorem min. tl. 50 µm a dále bude proveden vícevrstvý nátěr min. tl. 180 µm (odstín bude určen v době realizace). Celková tloušťka úpravy bude min. 230 µm a min. životnost 15 let. Viz TKP kap. 19.

101.8.3. Výšková úprava povrchových znaků inženýrských sítí

V rámci SO 101 bude provedena i výšková úprava poklopů a šoupat dotčených inženýrských sítí.

101.8.4. Hospodářské sjezdy

Jsou součástí SO 120.

101.9. Zemní práce

Hlavní rozsah zemních prací spočívá v rozšíření zemního tělesa.

Násypové těleso:

Stávající zemní těleso bude odtěženo do stupňů se klonem dna 3 – 5% tak, aby mohl být realizován násyp nové části zemního tělesa. Před začátkem násypových prací bude posouzeno podloží násypu. Horní vrstva násypu o mocnosti 0,5m bude provedena jako aktivní zóna dle parametrů TKP č.4.

Zářez:

Po provedení výkopu na úroveň pláně bude provedena kontrola únosnosti pláně a vlastností (namrzavosti) zemin v podloží komunikace. Následně bude rozhodnuto o sanaci podloží. Vzhledem k nadmořské výšce je nutno zachovat min. tl. nenamrzavých vrstev alespoň 850 mm.

Pro dosažení této únosnosti pláně se předpokládá **provedení sanace podloží v celkové tloušťce 0,5 m.** Sanační vrstva je navržena ze štěrkovito-kamenité sypaniny (nenamrzavý materiál) o velikosti úlomků do 0,2m. Horní povrch sanace (aktivní zóny) bude upraven ŠD fr.0-63, která bude zaválcována do kamenité sypaniny. Sanační vrstva bude prováděna po vrstvách o mocnosti 25 cm.

Ve směru staničení vpravo v km 0,350 – 0,490 a v km 0,527 – 0,547 zasahuje sanační vrstva do ochranného pásma plynovodu. V ochranném pásmu plynovodu bude parapláň sanace min. 0,4 m nad plynovodem. V těchto místech bude sanace menší mocnosti. doplněna dvouosou geomříží z PP.

Parametry geomříže:

- pevnost v tahu v podélném směru min.40 kN/m
- pevnost v tahu v příčném směru min.40 kN/m
- mezní protažení dle ČSN EN 3341 < 10%
- materiál: polypropylen
- velikost ok max.50 x 50 mm
- šířka geomříže 3,0 m (příčné překopy), min. 2,0 m v podélném souběhu s plynovodním potrubím

Stejná úprava bude provedena i nad přípojkami.

Veškeré zemní práce budou prováděny dle TKP č.4 a souvisejících ČSN.

Při provádění zemních prací je nutno zajistit stabilitu zemního tělesa komunikace pro průjezd linkové autobusové dopravy, IZS a vozidel stavby.

101.10. Inženýrské sítě

Před zahájením stavby je třeba aktualizovat výskyt inženýrských sítí. Zhotovitel zajistí vytýčení veškerých inž. sítí u příslušných správců a polohu inženýrských sítí ověří kopanými sondami.

Práce je nutno provádět tak, aby nedošlo k narušení a zásahu do těchto sítí. Jakýkoliv zásah do inženýrských sítí je nutno předem dohodnout se správcem sítě, za jehož dozoru budou prováděny i následující práce a práce v ochranném pásmu těchto sítí.

f) Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace

viz. část e, odstavec 101.5. Odvodnění

g) návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku

viz. část e, odstavec 101.7. Dopravní značení

h) Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu

viz. popis SO 180. Podmínky na postup výstavby jsou řešeny v rámci celé stavby.

Zemní práce:

Veškeré zemní práce budou prováděny dle TKP č.4 a souvisejících ČSN.

Při provádění zemních prací je nutno zajistit stabilitu zemního tělesa komunikace pro průjezd linkové autobusové dopravy, IZS a vozidel stavby.

Inženýrské sítě:

Před zahájením stavby je třeba aktualizovat výskyt inženýrských sítí. Zhotovitel zajistí vytýčení

veškerých inž. sítí u příslušných správců a polohu inženýrských sítí ověří kopanými sondami.

Práce je nutno provádět tak, aby nedošlo k narušení a zásahu do těchto sítí. Jakýkoliv zásah do inženýrských sítí je nutno předem dohodnout se správcem sítě, za jehož dozoru budou prováděny i následující práce a práce v ochranném pásmu těchto sítí.

Realizační dokumentace stavby:

Pro řádné zhotovení díla je nezbytná realizační dokumentace stavby. Tu si zajišťuje zhotovitel stavby na své náklady.

e) Vazba na případné technologické vybavení

Není

e) Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů

Návrh vozovky byl navržen na základě diagnostického průzkumu.

k) Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace

V rámci SO 101 jsou navržena dvě místa pro přecházení:

- km 0,032 25, šířka 3 m, délka 7 m
- km 0,308 83, šířka 3 m, délka 6,8 m

Délka míst pro přecházení splňují požadavky zákona č. 398/2009 Sb

Trasy pro pěší jsou součástí SO 120.

Úpravy na chodnicích během stavby budou řešeny následujícím způsobem:

Překážky na komunikacích pro pěší musí mít ve výši 1100 mm pevnou ochranu (tyč, zábradlí, horní díl oplocení) a ve výši 100 mm až 250 mm zarážku pro slepeckou hůl (spodní tyč zábradlí, podstavec), sledující půdorysný průřez překážky, popřípadě lze odsunout zarážku za obrys překážky nejvýše o 200 mm.

Provizorní lávky:

Výkopy pro inženýrské sítě musí být označeny a oploceny, pro pěší budou osazeny ocelové lávky. Lávky přes výkopy musí být široké nejméně 900 mm s výškovými rozdíly nejvíce do 20 mm a po obou stranách musí mít opatření proti sjetí vozíku, jako je spodní tyč zábradlí ve výšce 100 až 250 mm nad pochozí plochou nebo sokl s výškou nejméně 100 mm.

Pokud se pro pochozí plochu použije rošt, musí mít mezeru ve směru chůze nejvýše 15 mm viz bod 1.1.3 Přílohy č.1 k vyhlášce č. 398/2009 Sb.

Plzeň, únor 2021

Ing. Petr Vachta