

SOUŘADNICOVÝ S-JTSK, VÝŠKOVÝ SYSTÉM BpV

OBJEDNATEL:		KRAJSKÁ SPRÁVA A ÚDRŽBA SILNIC STŘEDOČESKÉHO KRAJE p.o. ZBOROVSKÁ 11, 150 21 PRAHA 5		ZHOTOVITEL:		AFRY CZ s.r.o. MAGISTRŮ 1275/13 140 00 PRAHA 4 tel.: +420 277 005 500 www.afry.cz	
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU:		ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:		VYPRACOVAL:		KONTROLOVAL:	
Ing. MICHAL MARVAN		Ing. ONDŘEJ ŠVÁB		Ing. FILIP HNĚVSA		Ing. JAKUB VYHNÁLEK	
NÁZEV PROJEKTU:							
III/24513 Rostoklaty, most ev. č. 24513-1							
ČÁST:		STAVEBNÍ ČÁST					
STAVEBNÍ OBJEKT:		SO 134 - CHODNÍKY V OKOLÍ MOSTU EV. Č. 24513					
PŘÍLOHA:		TECHNICKÁ ZPRÁVA					
KRAJ:	STŘEDOČESKÝ KRAJ	ČÁST:	D	PŘÍLOHA Č.:	1	ČÍSLO PARE:	
DATUM:	12/2024						
STUPEŇ:	PDPS						
MĚŘÍTKO:	-						
Č. ZAKÁZKY:	2020_0061						

Zhotovitel:
AFRY CZ s.r.o.

Datum:
12/2020

Zastoupený:
Ing. Petr Košan

Číslo zakázky:
2020/0061

Autorský kolektiv:
Ing. Jiří Novotný
Ing. Martin Hejl
Ing. Ondřej Šváb
Ing. Filip Hněvsa

Kontrola:
Ing. Marcela Kadlecová
Ing. Ondřej Šváb

Objednatel:
Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace

Zastoupený:
Mgr. Zdeněk Dvořák, MPA, ředitel

III/24513 ROSTOKLATY, MOST EV.Č. 24513-1

SO 134 – CHODNÍKY V OKOLÍ MOSTU EV. Č. 24513

OBSAH

1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU	3
1.1	ÚDAJE O STAVBĚ	3
1.2	ÚDAJE O STAVEBNÍKOVÍ	3
1.3	ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE	3
2	STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ	3
3	VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ, VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI.	4
4	VZTAHY K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY	4
5	NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ	4
5.1	SMĚROVÉ VEDENÍ A VÝŠKOVÉ VEDENÍ	4
5.2	ŠÍŘKOVÉ USPOŘÁDÁNÍ	5
5.3	KONSTRUKCE VOZOVKY	6
5.4	ZEMNÍ TĚLESO	6
5.5	BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ	6
6	REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE.	9
7	NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍHO ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU	9
8	ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU..	9
9	VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ	10
10	PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ	10
11	ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENIŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE	10

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU

1.1 ÚDAJE O STAVBĚ

Název stavby: III/24513 Rostoklaty, most ev.č. 24513-1
Stavební objekty: SO 134 – Chodníky v okolí mostu ev. č. 24513

Místo stavby:

Kraj: Středočeský kraj
Katastrální území: Rostoklaty [741442]
Označení pozemní komunikace: Komunikace pro chodce

Stupeň dokumentace: PDPS

1.2 ÚDAJE O STAVEBNÍKOVĚ

Název: Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, p.o.
Sídlo: Zborovská 81/11, 150 21 Praha 5 - Smíchov
IČO: 00066001

1.3 ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE

Název: AFRY CZ s.r.o.
Sídlo: Magistrů 1275/13, 140 00 Praha 4
IČO/DIČ: 45306605/CZ45306605
Kancelář České Budějovice
Kamarytova 2689, 370 06 České Budějovice
Autorský kolektiv: Ing. Ondřej Šváb – autorizovaný inženýr v oboru dopravní stavby, číslo ČKAIT 0013954
Ing. Filip Hněvsa – projektant

2 STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

Předmětem projektové dokumentace stavebního objektu SO 134 jsou chodníky a schodiště, navazující na železniční zastávku a most. Úsek úpravy se nachází mezi obcemi Rostoklaty a Březany II. Úprava stávajících komunikací je vyvolána změnou mostu ev.č. 24513-1. V rámci této skutečnosti je nutné zajistit směrové a výškové vedení v okolí mostu umožňující bezpečný pohyb chodců.

Správcem všech komunikací pro chodce, včetně schodišť a technické cesty je obec Rostoklaty.

Řešení jednotlivých komunikací bylo provedeno pomocí softwaru Civil 3D.

3 VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ, VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI.

Při návrhu SO 134 byly využity zejména následující průzkumy a podklady:

- Mapové podklady – katastrální mapa a geodetické zaměření zájmové oblasti
- Vyjádření správců technické infrastruktury o existenci inženýrských sítí, zákresy tras inženýrských sítí.

4 VZTAHY K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Před zahájením prací na objektu SO 134 bude provedeno inženýrské opatření (DIO), které je součástí SO 182. Rovněž budou provedeny nezbytné činnosti přípravy území. Hlavní silnice v rámci SO 120 bude budována současně s výstavbou chodníků.

5 NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ

Návrh nově vybudovaných chodníků rozděluje komunikace pro chodce do 6 tras:

- Trasa 2 (OSA 2) – navazuje na stávající chodník a vede až k mostu, úsek nového vedení chodníku začíná od 0,03540 km po 0,12624 km staničení, úsek je tedy dlouhý 0,09084 km.
- Trasa 3 (OSA 3) – spojuje železniční stanici s Trasou 2, úsek nového vedení chodníku začíná od 0,00245 km po 0,05975 km staničení, úsek je tedy dlouhý 0,05730 km.
- Trasa 4 (OSA 4) – spojuje železniční stanici za mostem s Trasou 1, úsek nového vedení chodníku začíná od 0,0000 km po 0,06333 km staničení, úsek je tedy dlouhý 0,06333 km.
- Technický chodník (OSA 7) – jedná se o propojení chodníku podél silnice III.třídy se stávajícím chodníkem vedoucím do obce Břežany II. Úsek chodníku se nachází v km 0,375 – 0,397
- Chodník podél silnice III.třídy – chodník vedoucí podél silniční komunikace, jenž se nachází v úseku za mostem v cca km 0,285 – 0,385, délka chodníku je cca 100 m.
- Schodiště A – nachází se před mostním objektem o délce 16,81 m (měřeno bez první a poslední podesty), součástí jsou 2 mezipodesty.
- Schodiště B – je navrženo za mostním objektem o délce 17,10 m (měřeno bez první a poslední podesty), součástí jsou 2 mezipodesty.

5.1 SMĚROVÉ VEDENÍ A VÝŠKOVÉ VEDENÍ

Trasa 2 (OSA 2) – směrové a výškové vedení chodníku vychází ze stávajícího vedení a dále respektuje nově navržený násyp hlavní komunikace (Trasa 1 – SO 120). Trasa chodníku byla z tohoto důvodu více odkloněna od silniční komunikace. Niveleta chodníku nejdříve stoupá 2,51%, v místě napojení Osy 3 (0,07325 km až 0,07548 km staničení) je sklon 1%. Dále Osa pokračuje výškově i směrově k napojení u mostu 8,33%. U schodiště je příčný sklon 2% k napojení podesty. Příčný sklon je pravostranný, na konci trasy je chodník překlopen 2,5% v rámci návaznosti na mostní konstrukci SO 201.

Trasa 3 (OSA 3) – směrové a výškové vedení chodníku vychází z železniční zastávky, zároveň respektuje nově vybudovaný násyp hlavní komunikace a Trasy 2. Trasa je výškově vedena maximálním sklonem 8,33 %, poté je v rámci podesty schodiště upravena na 2%. Trasa je poté konstantně výškově vedena 8,32% směrem k Trase 2. Příčný sklon je levostranný.

Trasa 4 (OSA 4) – chodník opět směrově i výškově vychází ze stávajícího vedení. Trasa je vedena vzhůru 8,33% k silnici III/24513, kde dochází k napojení na chodník vedoucí podél silniční komunikace. Příčný sklon je pravostranný 2%.

Technický chodník (OSA 7) – technický chodník je vedený podél silnice SO 120, po 10 m je chodník odkloněn od komunikace o šířku nezpevněné krajnice o šířce 0,85m. Výškové řešení vychází -7,02% s dvěma zlomy o sklonu 12,50 % o délkách 1,85 m a 1,92 m. Výškové zlomy jsou navrženy, aby bylo možné technický chodník napojit na stávající účelovou komunikace. Tento chodník neslouží jako bezbariérová trasa.

Chodník podél silnice III/24513 – směrové a výškové vedení chodníku vychází ze silniční komunikace. Výškový profil není tedy uveden v podélných profilech, jelikož duplikuje výškové vedení silniční komunikace.

Schodiště A – vychází z výškového vedení trasy 3 a spojuje jej s trasou 2. Schodiště překonává výškový rozdíl 7,57 m. Celkově obsahuje 47 schodů (16 + 15 + 16 schodů). Schodiště je směrově přímé.

Schodiště B – vychází z výškového vedení trasy 4 a spojuje jej s trasou 6. Schodiště překoná výškový rozdíl 7,25 m. Celkově se skládá z 45 schodů (14 + 16 + 15). Schodiště je navrženo se změnou směrového vedení o 90° vpravo na první mezipodestě. Na druhé mezipodestě je změna směrového vedení o 90° vlevo.

U všech tras chodníků je navržen příčný sklon 2%. Maximální podélný sklon 8,33% je respektován všemi trasami chodníků v rámci bezbariérového užívání staveb dle vyhlášky č. 398/2009 Sb.

5.2 ŠÍŘKOVÉ USPOŘÁDÁNÍ

Nově navržené komunikace pro chodce jsou rozšířeny na 2 m šířky. Komunikace se dále skládají z obrubníků o šířce 10 cm a výšky 25 cm. Trasa 2 a 4 mají na své levé straně obrubníky zvýšené o 6 cm. Obrubníky na pravé straně jsou výškově stejně usazené jako pravá hrana chodníků, k zajištění snadného odtoku povrchové vody.

Trasa 3 má vyvýšený pravý obrubník, levý obrubník je snížen.

Bezpečnostní odstup na obou stranách chodníků je min. 0,25 m. Jedná se především o udržení bezpečnostního odstupu od zábradlí.

Šířka chodníku vychází z následujících prvků dle vzorového listu VL 1 a vyhlášky 398/2009 sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Šířkové uspořádání chodník podél silniční komunikace je následující:

- 0,25 m bezpečnostní odstup od svodidla,
- 1,5 m minimální šířka komunikace pro chodce,
- 0,25 m bezpečnostní odstup od zábradlí.

Chodník podél silnice III/24513 je klopen 2% do vozovky. V úseku km 0,380 – 0,385 je lokálně zúžen na šířku 1,25 m.

Šířka technického chodníku je 1,25 m. Příčný sklon je 2% směrem od vozovky.

Stavební šířka schodiště je 2,0 m. Čistá průchozí šířka mezi zábradlím činí 1,5 m. Schodiště je navrženo jako železobetonové prefabrikované dílce kotvící do betonové základu. Po stranách bude zapřené palisádovými zídkami, v rámci návaznosti na okolní svah násypu. Schodiště obsahuje ocelové zábradlí, které bude kotvené do schodišťových dílců. Poměr mezi výškou stupně h a šířkou stupně b se stanovil podle vztahu $2h + b = 630$ mm.

Schodiště A

Šířka schodišťového stupně je 0,31 m. Výška nášlapu 0,16 m. Sklon schodiště je 27°.

Schodiště B

Šířka schodišťového stupně je 0,31 m. Výška nášlapu 0,16 m. Sklon schodiště je 27°.

5.3 KONSTRUKCE VOZOVKY

Chodník je navržen dle katalogu vozovek (TP 170), přičemž se vychází z předpokladu, že chodník nebude využíván motorovou dopravou. Skladba chodníku odpovídá katalogovému listu D2-D-1-CH-PIII (upravená):

Dlažba zámková	DL	tl. 60 mm	ČSN 73 6131
Ložná vrstva štěrkodrti	HDK 4/8	tl. 40 mm	ČSN 73 6126-1
Spodní podkladní vrstva ze štěrkodrti	ŠD _B	tl. 150 mm	ČSN 73 6126-1
Celkem		min. 250 mm	

5.4 ZEMNÍ TĚLESO

Zemní těleso Tras 2, 3, 4, a 7 je řešeno převážně násypem a návazností na zemní těleso Trasy 1. Maximální sklon násypu je navržen v poměru 1:2.

Za mostním objektem ve staničení km 0,288 – 0,385 vpravo není možné navrhnout svah zemního tělesa, aby se nezasáhlo do stávající účelové komunikace. Z tohoto důvodu je podél chodníku (osa – 4) navržena opěrná a zárubní zídka, které jsou navrženy jako monolitické úhlové.

Terén pod zemní tělesem musí být upraven, a to dle typů:

- Stávající komunikace chodníků – rozebrání a využití na stavbu násypů.
- Zemědělské plochy – sejmutí ornice dle skutečně zjištěné mocnosti.
- Stávající zatravněné plochy – sejmutí drnu v tl. cca 15 cm a primárně bude využit na zpětné ohumusování nových svahů tělesa. Nedostatek bude doplněn částí sejmuté ornice.
- Zazubení zemního tělesa silnice bude provedeno v rámci SO 120
- Úprava podloží násypu dle ČSN 73 6133, bude zhutněno na min. 92% PS a IBI >5% v případě nevyhovujících parametrů. Bude provedena úprava vhodným hydraulickým pojivem.

Nové těleso bude ohumusování v tl. 15 cm a oseto směsí trav dle lokality.

U chodníků, které budou rozebrány, lze využít materiál pro stavbu nových chodníků, dle stavu použitelnosti.

Na konci technického chodníku před napojením účelové komunikace je navržena palisádová zídka délky 10 m. Rozdíl výšek k možnému umístění zídky nesmí být větší než 0,75 m, palisádová zídka bude vybavena zábradlím.

5.5 BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ

V rámci bezpečného pohybu chodců jsou navržena ocelová zábradlí 110x5 cm následovně:

- Trasa 2 – zábradlí je umístěné podél pravé strany chodníku od 0,065 km do 0,073 km, kde poté pokračuje na trasu 3. Dále zábradlí začíná v 0,760 km do 0,118 km a poté pokračuje na mostním objektu. Zábradlí zároveň navazuje na umístění v rámci schodiště před mostem v km 0,115 a 0,117.
- Trasa 3 – zábradlí je umístěné podél levé strany chodníku od 0,050 km a pokračuje do napojení se zábradlím trase 2.
- Trasa 4 – zábradlí je umístěné v celé délce opěrné zídky. Zábradlí je kotveno do římsy.
- Chodník podél silnice – zábradlí navazuje na mostní objekty a pokračuje až do staničení 0,345. Zábradlí zároveň navazuje na umístění v rámci schodiště za mostem.
- Technický chodník (OSA 7) – ocelové zábradlí lemuje po pravé straně. Celková délka je 5 m.
- Schodiště A – zábradlí lemuje schodiště po obou stranách. Celková délka zábradlí je 35,4 m.

- Schodiště B – zábradlí lemuje schodiště po obou stranách. Celková délka zábradlí na levé i pravé straně je 36,86 m.

Zábradlí na schodištích je vysoké 1,10 m, přičemž zároveň obsahuje další 2 madla ve výškách 0,9 a 0,6 m.

Stupnice nástupního a výstupního schodišťového stupně každého schodišťového ramene bude kontrastně rozeznatelné od okolí. Použita bude žlutá barva RAL 1003 nebo RAL 1023 šířky 0,1 m na délku schodu, ve vzdálenosti nejvýše 0,05 m od hrany schodu.

Před schodištěm bude také umístěn zdrsňený pás. Minimální vzdálenost zdrsňeného pásu od hrany výstupního stupně je 0,2 m. Zdrsňený pás je bude tvořen vymývanou dlažbou s povrchem z drceného kameniva fr. 3-7 mm. Hloubka vymývání maximálně 3 mm. Zdrsňený pás bude opticky nektrastní.

Pochozí plocha schodiště zároveň musí splňovat součinitel smykového tření nejméně 0,5. Při předním okraji schodišťového stupně do vzdálenosti 40 mm od hrany musí protiskluzová úprava splňovat součinitel smykového tření nejméně 0,6.

5.6 OPĚRNÁ OPATŘENÍ SVAHU

U osy 4 jsou po obou stranách chodníku navržena opěrná opatření svahů.

5.6.1 Údaje o založení a spodní stavbě

Obě opěrné zdi jsou navrženy z betonu C30/37 – XC4, XF3 a výztuží B500B a jsou založené plošně.

5.6.1.1 Horní zed'

Část 1:

Zed' délky 4,91 m šířky 0,4 m a proměnné výšky 2,265 – 2,822 m. Zed' bude navazovat na schodiště a bude držet svah od komunikace.

Část 2:

Zed' délky 37,57 m. Základ této zdi má šířku 2,5 m a výšku 0,4 m. Dřík zdi má šířku 0,4 m a proměnou výšku 2,206 – 3,154 m.

Část 3:

Zed' délky 5,70 m šířky 0,4 m a proměnné výšky 1,445 – 2,606 m. Zed' bude navazovat na chodník, který povede okolo komunikace a bude držet svah od komunikace.

5.6.1.2 Dolní zed'

Část 1:

Zed' délky 2,50 m šířky 0,4 m a proměnné výšky 2,265 – 2,822 m.

Část 2:

Zed' délky 14,0 m. Základ této zdi má šířku 2,5 m a výšku 0,4 m. Dřík zdi má šířku 0,4 m a proměnou výšku 0,99 – 1,764 m.

Část 3:

Zed' délky 14,0 m. Základ této zdi má šířku 4,0 m a výšku 0,8 m. Spodní část dříku zdi má šířku 0,8 a proměnnou výšku 0,62 – 3,57 m a horní část dříku 0,4 m výšky 0,6 m. Náběh dříků má výšku 0,6 m.

Část 4:

Zed' délky 13,44 m. Základ této zdi má šířku 2,5 m a výšku 0,4 m. Dřík zdi má šířku 0,4 m a proměnou výšku 1,70 – 2,68 m.

5.6.2 Vybavení zdi

5.6.2.1 Odvodnění

Odvodnění zásypu opěrné zdi je zajištěno pomocí rubové drenáže z perforované HDPE trubky DN150. V podélném směru je rubová drenáž spádována 3,0 %. V nejnižším místě je vždy proveden průstup skrz opěrnou zed'.

5.6.2.2 Hydroizolace

Hydroizolace bude provedena v podobě asfaltových nátěrů ALP + 2 x ALN na všech zasypaných plochách opěrné zdi. V zásypu opěrné zdi bude provedena těsnicí fólie ve sklonu 3,0 % směrem k rubové drenáži.

5.6.2.3 Zádržné zařízení

Na spodní opěrné zdi na římsu bude umístěno zábradlí výšky 1,1 m se svislou výplní.

5.6.2.4 Zvláštní vybavení

Nivelační značky: V souladu s ČSN 73 6201 čl. 13.14.1 se do opěrné zdi osadí i do dodatečně vyvrtaných otvorů nivelační měřicí značky, které budou sloužit pro geodetické sledování konstrukce.

5.6.2.5 Římsa

Na spodní opěrné zdi bude vybetonována římsa z betonu C30/37 – XC4, XF4, XD3 a výztuží B500B.

5.6.3 Zpětné zásypy a úpravy pod a kolem objektu, přechodová oblast

5.6.3.1 Zpětné zásypy a úpravy pod a kolem objektu

Zemní práce: Dno výkopu bude vždy přesahovat obrys podkladního betonu o 0,50 m. Výkopové jámy jsou navrženy převážně svahované. Všechny výkopové jámy budou odvodněny pomocí příčných a podélných sklonů do jímky umístěné v rozích výkopu. V jímkách bude voda vsakována, v případě nemožnosti vsakování budou jímky čerpány.

Terénní úpravy v okolí objektu:

Svahy nad horní opěrnou zdí jsou součástí SO120. Před opěrnou zdí bude proveden zpětný zásyp. V prostoru před opěrnou zdí bude obnovena zelená plocha okolo komunikace.

5.6.4 Statické a hydrotechnické posouzení objektu

5.6.4.1 Zatěžovací třída, součinitele zatížení, mimořádná zatížení

Vzhledem k poloze objektu je objekt navržen dle Eurokód 1: Zatížení konstrukcí –

Část 1: Zatížení pozemních staveb a Část 2 Zatížení mostů dopravou, ČSN EN 1991-2 ed. 2 (73 6203), platné od 2019-01-01.

Součinitele zatížení jsou dány výše uvedenou normou.

Objekt je navržen na stálé zatížení způsobené vlastní tíhou objektu a dále na zatížení zásypem za opěrou.

5.6.4.2 Předpokládané charakteristiky základové půdy

Charakteristiky základové půdy jsou převzaty z geotechnického průzkumu.

5.6.4.3 Přehled provedených výpočtů

Statický výpočet pro ověření základních rozměrů konstrukce, její stability a únosnosti základové půdy byl proveden v programu GEO5 – úhlová zeď. V tomto stupni dokumentace se statický výpočet nedokládá.

6 REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE.

Dešťová voda z prostoru komunikace před mostem budou odvedeny pomocí betonového žlabu do nejnižšího místa, kde bude osazena uliční vpust UV1. Přípojka od vpusti bude vedena pod novým chodníkem a bude vyústěna ve svahu (výust bude opevněna obetonováním). Uložení potrubí DN150–do štěrkopískového lože 100 mm, se štěrkopískovým hutněným obsypem 300 mm nad potrubí.

Betonový žlab téměř kopíruje směrové a výškové vedení Trasy 2. Nejnížší místo pro vybudování uliční vpusti se nachází v 0,0600 km staničení Trasy 2 ve výšce 253,91 m.n.m.

Dešťová voda na trase 3 bude odvedena příčnými odvodňovacími žlaby, voda dále bude svedena do zeleně. Tyto odvodňovací žlaby se nacházejí na začátku trasy, kde první odvodňovací žlab kopíruje sklon stávajícího povrchu. Druhý odvodňovací žlab je ve staničení v km 0,02755, kde je podobně odveden do zeleně.

Pro přípojku dešťové vpusti bude použita trouba: PP SN8 DN 150 (dl.5,5.0 m).

Dešťová voda z prostoru komunikace za mostem a chodníku bude odvedena pomocí podélného a příčného sklonu do stávajícího terénu a uličních vpustí UV2 a UV3. Za zárubní zdi je navržena uliční vpust UV5, která odvádí vodu ze svahu mezi zdi a chodníkem podél silnice. Přípojka z UV5 bude vyvedena skrz zeď na stávající terén.

Chodník v prostoru opěrné a zárubní zídky bude odvodněn podélnými žlaby o DN 150. První úsek žlabu je navržen v délce 24,7 m v úseku km 0,01275 – 0,03745, druhý úsek žlabu je navržený v délce 15 m v úseku km 0,03800 – 0,05300. Oba úseky kopírují průběh římsy opěrné zdi. Na koncích žlabů jsou navrženy odvodňovací díly a potrubím DN 150 jsou vyvedeny skrz zeď.

Na konci prvního úseku žlabu je navržený žlab DN 150 příčně přes chodník.

Dešťová voda z prostoru komunikace za mostem a chodníku bude odvedena pomocí příčného a podélného sklonu do uliční vpusti UV8, která bude vedena skrz zeď na stávající terén.

7 NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍHO ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU

Dopravní značení je řešeno v rámci SO 191.

8 ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU

Nejsou kladeny zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby. Předpokládají se standardní činnosti.

Při výstavbě dojde na přechodnou dobu ke zvýšení hlučnosti a prašnosti. Hlučnost a prašnost bude eliminována vhodnými technologickými postupy a volbou strojního zařízení.

Musí být zhotovitelem stavby dodržovány všeobecné technologické postupy a legislativní předpisy spojené s realizací stavebního díla. Jde zejména o:

- TP 83 – Odvodnění pozemních komunikací
- TP 87 – Navrhování údržby a opravy netuhých vozovek
- TP 99 – Vysazování a ošetřování silniční vegetace
- TP 105 – Nakládání s odpady vznikajícími při výstavbě, opravách a údržbě pozemních komunikací
- TP 116 – Chemické rozmrazovací a posypové materiály, nakládání s biologickým odpadem ze silničních pozemků
- TP 147 – Užití asfaltových membrán a geosyntetik v konstrukci vozovky
- TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací
- TP 192 – Dlažby pro konstrukce pozemních komunikací
- TKP – Kapitola 1 – Všeobecně
- TKP – Kapitola 4 – Zemní práce
- TKP – Kapitola 7 – Hutnění asfaltové vrstvy
- TKP – Kapitola 26 – Postřiky, pružné membrány a nátěry vozovek

A dále všechny další zákony, normy, technické podmínky (TP), vzorové listy (VL), technické kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací (TKP) a předpisy, které mohou mít vliv na technické, stavební a dopravní řešení. Vše v aktuálním znění platném v době realizace stavby.

9 VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

Stavební objekt SO 134 nemá vazbu na technologické vybavení.

10 PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ

Návrh byl proveden dle ČSN, TP, TKP a VL. Vzhledem k charakteru prací nebyly žádné výpočty prováděny.

Konstrukční skladby vychází z TP 170 a lze konstatovat, že konstrukce pro daný účel vyhoví, že odpovídá zatížení dané komunikace. Při realizaci budou použity certifikované a schválené materiály, řešené plochy budou řádně zhutněny. Z hlediska návrhu stavby lze konstatovat, že je návrh řešení vyhovující.

11 ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENIŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

S ohledem na veřejný charakter záměru, veškeré plochy pro chodce jsou navrženy tak, že umožňují bezbariérový pohyb osob se sníženou schopností pohybu a orientace, v souladu s vyhl. 398/2009 Sb.

V Praze, 12/2024

Ing. Ondřej Šváb