

INVESTOR: MĚSTO TŘEBÍČ KARLOVO NÁMĚSTÍ 104/55, 674 01 TŘEBÍČ		 Sokolovská 100/94 Praha 8, www.dhv.cz tel. 236 080 555 email: dhvcr@dhv.com
STUPEŇ PD: DUSP - DOKUMENTACE PRO SPOLEČNÉ POVOLENÍ		
	ARCHIV. Č. CA 1677	
STAVEB.ČÁST: C.1 - STAVEBNÍ ČÁST		ZPRACOVATEL ČÁSTI:
ZODP. PROJEKTANT: ING. V. STARÝ		HaskoningDHV Czech Republic
VYPRACOVAL: ING. M. JONÁŠ		Kancelář: Černopolní 39, Brno tel. 545 425 230 email: bmo@dhv.com
NÁZEV STAVBY: CHODNÍK UL. VELKOMEZIŘÍČSKÁ, TŘEBÍČ		FORMÁT: A4 MĚŘÍTKO: - DATUM: 9/2019
VÝKRES: TECHNICKÁ ZPRÁVA		Č. PARÉ: Č. VÝKRESU: 101.1-1

## 1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVEBNÍHO OBJEKTU

Název stavby: **Chodník ul. Velkomeziříčská, Třebíč**

Stupeň dokumentace: **Dokumentace pro společné povolení (DUSP)**

Datum: **09/2019**

Stavební objekt:

### **SO 101.1 Zpevněné plochy – Etapa 1**

Investor stavebního objektu:

**Město Třebíč, Karlovo nám. 104/55, 674 01 Třebíč**

Příloha:

#### **101.1-1 Technická zpráva**

Projektant:

HaskoningDHV CZ, Černopolní 39, 603 00 Brno

Zodpovědný projektant:

Ing. Václav Starý, tel. 545 425 237, [vaclav.stary@dhv.com](mailto:vaclav.stary@dhv.com)

Projektanti:

Ing. Michal Jonáš, tel. 545 425 233, [michal.jonas@dhv.com](mailto:michal.jonas@dhv.com)

## 2 STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

Předmětem SO 101.1 je výstavba chodníku délky 207 m v ulici Velkomeziříčská základní šířky 1,5 m v rámci etapy 1 stavby. Jedná se o úsek od křižovatky s ul. Samešova (mimo) po zastávku hromadné dopravy „Dřevařské závody“, tj. staničení km 0,135 – KÚ 0,342. Nový chodník je vedený vpravo ve směru do stoupání.

Chodník je navržen ze zámkové dlažby.

Součástí stavby je i řešení odvodnění zpevněných ploch a doplnění zeleně.

Chodník je zde navrhován z důvodu chybějící pěší vazby a poptávky ze strany chodců.

## 3 VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI

Pro stavbu byly použity následující podklady, všechny byly zohledněny:

- Vyhláška č. 146/2008Sb. o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb
- ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací vč. Změny Z1
- ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na silničních komunikacích vč. Změny Z1
- ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení vč. Změn Z1–4
- ČSN 75 6101 Stokové sítě a kanalizační přípojky
- Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) ve znění pozdějších předpisů včetně příslušných prováděcích vyhlášek v platném znění
- Předpis č. 347/2009 Sb., kterým se mění zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích ve znění pozdějších předpisů včetně prováděcí vyhlášky k tomuto zákonu v platném znění
- Vyhláška Ministerstva dopravy a spojů ČR č. 30/2001 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích v platném znění
- Zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů (zákon o silničním provozu) ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška Ministerstva pro místní rozvoj ČR č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- Vyhláška č. 268/2009Sb. o technických požadavcích na stavby
- TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích (CDV Brno, 2. vydání)
- TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích
- TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací
- fotodokumentace, vlastní průzkumy terénu.

## 4 VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Stavební objekt SO 101.1 je první etapou stavby; může být realizován samostatně. Součástí etapy je SO 131 Dešťová kanalizace.

V rámci etapy 1 bude položena pod chodník u ul. Samešova chránička dl. 6 m pro veřejné osvětlení realizované v rámci etapy 2.

## 5 NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH

V ul. Velkomeziříčská v úseku Samešova – zastávka „Dřevařské závody“ bude vpravo, v místě stávajícího rigolu/příkopu, vybudován nový chodník šířky 1,5 m. Chodník, mimo severního nároží s ul. Samešova, bude přímo lemovat vozovku, která bude min. šířky 6,50 m mezi obrubníky v přímé. Na nároží bude vybudován až 3,3 m od silničních obrub.

Podélný sklon chodníku bude kopírovat podélný sklon vozovky, který činí 4,6 – 6,1 %.

Příčný sklon chodníku je navržen 2,0 % směrem do vozovky.

Chodník bude proveden s prvky pro nevidomé vč. přirozené vodící linie.

Přes chodník jsou ve staničení km 0,182, 0,195, 0,250, 0,300, 0,320 a 0,350 vedeny sjezdy, které budou řešeny jako chodníkové přejezdy.

### Vozovka

Podél budoucího chodníku bude vyfrézován pásek šířky 1,0 m a hloubky cca 5–8 cm. Následně bude vozovky zaříznuta a vybourán pro osazení silničních obrubníků.

Pro nový chodník budou osazeny silniční betonové obrubníky se zkoseným čelem (1000/250/150-120) uložené do betonového lože C20/25 n XF3 s boční opěrou s nášlapem +15 cm. V místě sjezdů budou osazeny nájezdové prefabrikáty (1000/150/150) s nášlapem +5 cm. Rampy k nájezdovým obrubníkům budou provedeny podélné v základní délce 2 m, případně dle Situace odlišně.

V místech, kde je potřeba vozovka provést v plné konstrukci, bude tato provedena v min. šířce 1 m a provedeno zazubení konstrukčních vrstev. Podél obrub bude obnovena obrusná vrstva v příčném sklonu 2-2,5 % k obrubníkům.

### Chodník

Chodník je navržen v místě původního příkopu nebo rigolu, který bude zrušen a zasypán.

Chodník bude proveden ze zámkové dlažby (200/100/60) přírodní barvy. Vnější hranu chodníku tvoří chodníková betonový obrubník (1000/250/80) osazený s nášlapem dle situace: v místě nároží vlevo bude zapuštěný, vpravo +6 cm; pod svahem pak zvýšený na +10 cm. Obrubníky budou osazeny do betonového lože C20/25 n XF3 s boční opěrou.

V okolí sjezdu ve staničení km 0,250 bude svah zajištěn betonovými palisádami obdélníkového tvaru (600/180/120) osazených s převýšením 10–25 cm. Palisády budou osazeny do betonového lože C20/25 n XF3 s boční opěrou do min. 1/3 výšky.

### **Chodníkový přejezd**

Veškeré sjezdy ke garážím i samostatné sjezdy k nemovitostem budou řešeny přes zvýšené chodníkové přejezdy s předností chodců. Nájezd do vozovky bude řešen nájezdovým obrubníkem (1000/150/150) osazeným s nášlapem +5cm. Nájezd z opačného směru pak rovněž přes nájezdový obrubník, který bude osazen s nášlapem +5cm nebo –5cm, dle konfigurace návazného terénu.

Plocha chodníkového přejezdu bude dlážděná (200/100/80) přírodní barvy.

### **Sjezdy**

Z důvodu zrušené otevřeného příkopu/rigolu pod garážemi, do kterých byly účelové komunikace ke garážím odvodněny, jsou zde navrženy úpravy povrchu a obrubníků tak, aby bylo možné svést dešťovou vodu do kanalizace.

#### **km 0,182**

Dlážděný chodníkový přejezd bude proveden v šířce cca 2,3m. Ukončen bude přejezdovým obrubníkem s nášlapem +5cm. Dále v délce cca 4 m budou napojeny silniční obrubníky a upravena obrusná asfaltová vrstva vozovky sjezdu aby respektoval výškové řešení.

Dešťové vody budou jímány liniovou vpustí DN 200, dl. 1,5 m. Voda bude svedena trativodem do prostoru nové zeleně.

#### **km 0,195**

Dlážděný chodníkový přejezd bude proveden v proměnné šířce 1,5–1,75m. Ukončen bude přejezdovým obrubníkem s nášlapem -5cm. Dále bude provedeno napojení na stávající stav rovněž zámkovou dlažbou v délce cca 1,5 m. Dlažba bude upnuta do silničních obrub.

Odvodnění bude řešeno zřízením nové uliční vpusti UV15 rozměrů 500/300 mm, které bude svedena do jednotné kanalizace.

#### **km 0,250**

Dlážděný chodníkový přejezd bude proveden v šířce 1,5m. Ukončen bude přejezdovým obrubníkem s nášlapem +5cm. Hranice zpevněné plochy bude vymezena palisádami osazenými v převýšení až 25 cm do vzdálenosti cca 1,3 m od chodníku. V rozsahu dle potřeby bude upravena obrusná asfaltová vrstva vozovky sjezdu.

Odvodnění účelové komunikace bude na terén, nebo na vozovku.

#### **km 0,300**

Účelová komunikace bude upnuta do silničních obrubníků s nášlapem +12cm. Odvodnění této plochy bude novou uliční vpustí UV6 do jednotné kanalizace. Zpevněná plocha bude podél obrubníku v nezbytném rozsahu přeasfaltována se spádem k uliční vpusti.

**km 0,320**

Dlážděný chodníkový přejezd bude proveden v šířce 1,5m. Vnější nájezdový obrubník bude proveden s nášlapem +5cm. Napojení sjezdu bude upnuto do silničních obrubníků +12cm, a v nezbytném rozsahu přeasfaltováno. Bude upraveno vyústění betonového žlabu (500/500/130), který sbírá dešťovou vodu ze svodů, přes snížení obrubník na vozovku sjezdu.

**km 0,350**

Dlážděný chodníkový přejezd bude proveden v šířce 1,5m. Vnější chodníkový obrubník bude zapuštěn, a ve vzdálenosti 1,9 m bude zřízen nájezdový obrubník s nášlapem +5cm pro svedení dešťové vody k nové uliční vpusti UV15, kde bude opraven silniční obrubník. Podél obrubníků bude přeasfaltovaná nezbytná plocha k zajištění minimální sklonu pro odvodnění.

**Skladby konstrukcí****(1) Konstrukce místní komunikace – asfaltobeton (D1–N-6-IV-PIII dle TP 170):**

Asf. pro obrusné vrstvy	ACO 11	40 mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik		0,5 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 736129
Asf. pro ložné vrstvy	ACP 16+	70 mm	ČSN EN 13108-1
Infiltrační postřik		1,5 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 736129
Kamenivo zpevněné cementem SC 0/32 C8/10		130 mm ▼ 80 MPa	ČSN EN 14227-1
Štěrkoдрť	ŠD <sub>A</sub> 0/32	200 mm ▼ 45 MPa	ČSN 73 6126-1
CELKEM		440 mm	

**(2) Konstrukce zesíleného chodníku (vjezd/chodn. přejezd) – zámková dl. D1-D-1-IV-PIII**

bet. zámková dlažba (200/100) BD		80 mm	ČSN 736131
lože z kamenné drti fr. 0-8 mm		40 mm	ČSN 73 6131
kamenivo zpevněné cementem SC 0/32 C <sub>8/10</sub>		130 mm ▼ 90 MPa	ČSN 73 6124-1
štěrkoдрť	ŠD <sub>A</sub> 0/32	200 mm ▼ 45 MPa	ČSN 73 6126-1
CELKEM		min. 450 mm	

**(3) Konstrukce chodníku – zámková dl. (D2-D-1-O-PIII dle TP 170):**

Zámková dl. 200/100 přír. bez faz.	BD	60 mm	ČSN 736131-1
Lože z drobné drti 4/8	L	30 mm ▼ 60 MPa	ČSN 736131-1
Štěrkoдрť	ŠD <sub>B</sub> 0/32	200 mm ▼ 30 MPa	ČSN 73 6126-1
CELKEM		290 mm	

**Zemní plán**

Konstrukce komunikací bude provedena za předpokladu zhutnění pláňe na předepsaný modul přetvárnosti  $E_{def}$ . Pro chodníky 30 MPa, pro pojižděné konstrukce 45 MPa. Dosažení

této únosnosti na povrchu násypu je nutno ověřit zatěžovacími zkouškami. Míry zhutnění jsou předepsány u jednotlivých částí vrstev.

Zemní plán u nově navržených zpevněných ploch bude v 3 % sklonu.

## 6 NÁVRH NEZPEVNĚNÝCH PLOCH

V rámci etapy 1 stavby budou provedeny úpravy na nezpevněných plochách, zejm.:

- zrušení zatravněného příkopu
- ořezání keřů a stromů pro zpřístupnění stavby
- doplnění zeminy do svahů a vysazení keřů
- doplnění keřů u křižovatky s ul. Samešova
- ozelenění rekultivovaných ploch

### 6.1 NOVÉ SADOVÉ ÚPRAVY

Na křížení ulice Velkomeziříčská a Samešova budou v ostrůvcích mezi komunikací a chodníkem vysazeny listnaté keře dorůstající výšky do 0,75 cm. Stávající keře ze záhonů pod budovou PC HELP a.s. budou přesazeny po ukončení stavby na plochu v místě bývalého parkovacího strání.

V horní části ulice Velkomeziříčská v úseku pod garážemi bude provedena výsadba půdopokryvných keřů do kokosové rohože zmírňující dopad vodní eroze.

Ostatní plochy dotčené stavbou budou ohumusovány a opětovně zatravněny.

#### 6.1.1 Příprava stanoviště

Před započítím realizačních prací budou provedena potřebná opatření požadované jednotlivými správci inženýrských sítí (dále jen IS). Při práci je nutno dodržovat předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a chránit stávající inženýrské sítě.

Navrhované výsadby dřevin musí respektovat ochranná pásma stanovená jednotlivými správci IS (viz.: § 10, § 19, § 26, § 27, § 34 a § 45 zákona č. 222/1994 Sb., ČSN 75 5401, ČSN 75 6101).

**Při realizaci sadových úprav je třeba dodržovat platné normy ČSN předepsané pro obor Sadovnictví a krajinářství - Technologie vegetačních úprav v krajině a standardy AOPK:**

- ČSN 83 9011 Technologie vegetačních úprav v krajině. Práce s půdou
- ČSN 83 9021 Technologie vegetačních úprav v krajině. Rostliny a jejich výsadba
- ČSN 83 9031 Trávníky a jejich zakládání
- ČSN 83 9051 Technologie vegetačních úprav v krajině - Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy

- ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích
- ČSN 4690202-1 FLL – Výpěstky dřevin
- SPPK A01 002:2014 Ochrana dřevin při stavební činnosti
- SPPK A02 003:2014 Výsadba a řez keřů
- SPPK A02 005:2015 Kácení stromů
- SPPK A02 002:2013 Řez stromů

Po dokončení stavebních prací bude provedeno základní vyčistění všech ploch od stavebního odpadu a doplnění ornice, resp. substrátu. Způsob provádění prací bude odpovídat ČSN 83 9011 Technologie vegetačních úprav v krajině – Práce s půdou.

Po odplevelení bude následovat plošná úprava terénu s doplněním ornice a písku v poměru 1:1 a v celkové mocnosti 10 cm. Ohumusování bude provedeno ze zemin třídy těžitelnosti 1 a 2. Následuje příprava půdy urovnáním a uhrabáním tak, aby měla jemnou, drobtovitou strukturu. Způsob provádění prací bude odpovídat ČSN 83 9011 Technologie vegetačních úprav v krajině – Práce s půdou.

V ostrůvcích pro výsadby keřů na křížení ulic Velkomeziříčská a Samešova bude doplněna zemina o mocnosti 45 cm.

#### 6.1.2 Příprava stávajících keřů na přesazení

Jedná se o nedávno vysazené nízké keře, v záhonech pod budovou PC HELP a.s., které budou po dokončení stavby vysazeny na plochu bývalého parkovacího stání před budovou.

Dle klimatických podmínek a průběhu vegetačního období se na konci podzimu či v zimě mohou keře vyjmout ze země. Po obvodu keře se vyhloubí kruhová rýha do předpokládané hloubky balu. Následuje podrytí kořenů rýčem, pro uvolnění balu se případně přeseknou silné hluboko uložené kořeny (před zámrazem je nutno bal dostatečně prolít vodou.) Uvolněné keře pak přemístíme na záložní plochu mimo stavbu, kde budou až do doby ukončení stavby. Dřeviny více přihnojíme (cca 15 g kompletního N-P-K hnojiva s obsahem ureaformu, hořčíku a stopových prvků, ke každému keři = 15g/ks, např. Silvamix) a důkladně po dobu založení zaléváme. Koruna keřů se seřízne v poměru s redukovanými kořeny.

Po vyjmutí dřeviny ze záložní plochy následuje výsadba keře dle bodu 6.1.3.

#### 6.1.3 Výsadba keřů s balem

Výsadbovým materiálem budou **kontejnerované sazenice keře o velikosti výpěstku 10-40 cm** (dle druhu). Keře budou vysazeny jako kontejnerované s kořenovým balem (vel. kontejnerů cca 1,5 - 2l). Keře Jejich habitus bude charakteristický pro daný druh a každý jedinec bude mít 3 – 5 hlavních nepoškozených výhonů. Všechny výpěstky budou odpovídat 1. jakosti dle ON 46 4920 a ČSN 46 4902 - Výpěstky okrasných dřevin.

Výsadba keřů je navržena jako jamková. Pro vlastní výsadbu budou vyhloubeny jamky o objemu do 0,025 m<sup>3</sup>, popř. dle velikosti výsadbového materiálu. Orniční vrstva z jámy bude vyjmuta a smísená s novým kvalitním zahradnickým substrátem v poměru 1:1. Při

vlastní výsadbě je vhodné upravit podmínky výsadbové jámy kompletním N-P-K hnojivem s obsahem ureaformu, hořčíku a stopových prvků, ke každému keři = 10g/ks (např. Silvamix), popř. uleženým kompostem. Rostlinu uložíme do jámy trochu níže, než byla doposud pěstována. Doplníme substrát, okolí ušlápeme a výsadby důkladně zalijeme v množství 40l/m<sup>2</sup>. Poté výsadby zamulčujeme mulčovací kůrou ve vrstvě 10 cm. Dřeviny budou po výsadbě upraveny srovnávacím řezem.

Budou vysazeny:

Výsadby keřů č. 5.1 - stálezelené brsleny (*Euonymus fortunei* 'Vegetus') v záhonu budou vysazeny ve sponu 6 ks / m<sup>2</sup>, plocha záhonu 21,1 m<sup>2</sup> (pás široký 1 m), tzn. v celkovém množství **127 ks**.

Výsadby keřů č. 6 - stálezelené brsleny (*Euonymus fortunei* 'Vegetus') v záhonu budou vysazeny ve sponu 6 ks / m<sup>2</sup>, plocha záhonu 10,5 m<sup>2</sup> (pás široký 1 m), tzn. v celkovém množství **63 ks**. Na zbytek záhonu, tzn. plochu před čelem budovy PC HELP a.s. v místě bývalého parkovacího stání, budou po odsouhlasení majitele přesazeny keře ze záhonů pod budovou. Jedná se cca o 20 ks keřů. Výsadba bude provedena dle technologie výše.

Výsadby keřů č. 7 - stálezelené brsleny (*Euonymus fortunei* 'Vegetus') v záhonu budou vysazeny ve sponu 6 ks / m<sup>2</sup>, plocha záhonu 5,4 m<sup>2</sup>, tzn. v celkovém množství **32 ks**.

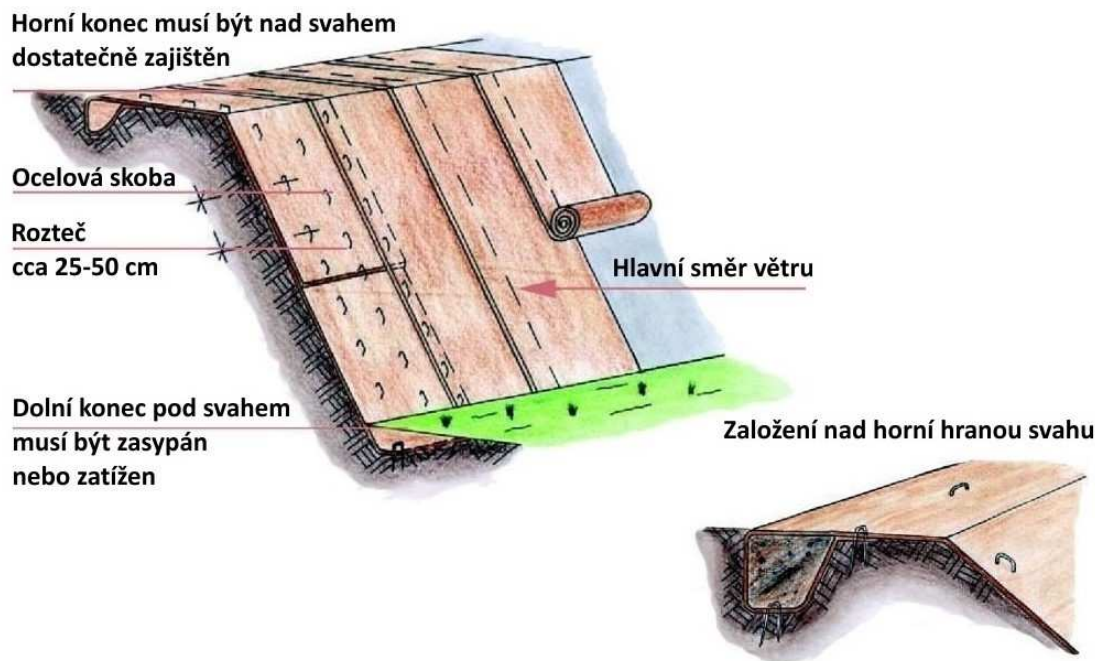
Výsadby keřů č. 8 - stálezelené nízké skalníky (*Cotoneaster dammeri* 'Major', 'Miranda') v záhonu na svahu budou vysazeny ve sponu 5 ks / m<sup>2</sup>, plocha záhonu 111,6 m<sup>2</sup> tzn. v celkovém množství **558 ks**. Před výsadbou je nutné svah zpevnit pokládkou kokosové rohože (viz dále)!

Na plochu před čelem budovy PC HELP, a.s. v místě bývalého parkovacího stání budou po odsouhlasení majitele přesazeny keře ze záhonů pod budovou. Jedná se cca o 20 ks keřů. Výsadba bude provedena dle technologie výše.

#### 6.1.4 Protierozní opatření na svazích pod garážemi

##### Pokládka kokosových rohoží

V místech většího sklonu terénu (svahy pod garážemi) bude před výsadbou keřů provedena pokládka kokosové rohože (700 g/m<sup>2</sup>), která zabrání prvotnímu splachu půdy před zapojením nového porostu. Pokládka kokosové rohože vyžaduje pečlivě urovnaný



terén, dokonalé přilnutí k terénu a zakotvení ke svahu. Vhodnější je pokládka po spádnicí (ze svahu dolů) neboť rohož lépe kopíruje terén. V horní části svahu se zvlášť pečlivě provede zakotvení rohože asi 0,5 m od okraje svahu do mělké rýhy, která se zahrne zeminou. Kotvení se provádí buď kotvami tvaru U z betonářské oceli ve vzdálenostech 0,25 – 0,50 m podle charakteru podloží nebo kolíky spojenými fixačním drátem. Je-li nutné rohož nastavovat, provede se překryv široký 0,25 m, oba díly se přeloží a připevní ke svahu.

### 6.1.5 Výsev trávniku

Optimálním termínem pro setí jsou v našich klimatických podmínkách jarní a podzimní měsíce (duben, květen, září, říjen), protože v těchto obdobích bývá větší množství srážek. Podzimní termín má výhodu v lepším odnožování trav přes zimu a menším riziku zaplevelení. Tento termín současně zabráňuje vzejití ozimých plevelů, které se nedají posekat. Při zajištění pravidelné závlahy lze sít trávnik během celé doby vegetace a v posledních letech se díky teplým zimám osvědčily i zimní výsevy (únor). Semena jsou vysévána na holou půdu a přirozeně pak zavlažována sněhovou pokrývkou.

Výsev bude proveden na předem připravenou plochu v množství cca 20 g osiva/m<sup>2</sup>. doporučujeme použít směs pro založení extenzivních travnatých ploch vhodnou i ke komunikacím (např. směs Universal od firmy Barenburg). Osivo se zapraví do půdy záseky a následuje závlaha celé plochy a její zalití v množství 20 l/m<sup>2</sup>.

### 6.1.6 Dokončovací a rozvojová péče

Povýsadbová péče v průběhu následujících pěti let se skládá z tzv. dokončovací a rozvojové péče.

Dokončovací péče následuje po výsadbě a trvá až do okamžiku převzetí díla investorem. Dokončovací péče slouží k dosažení takového stavu výsadeb, který za předpokladu následné rozvojové péče zaručí úspěšný vývoj dřevin. Povýsadbová péče obsahuje zejména opakované odplevelování výsadeb a zavlažování. Sleduje se výskyt chorob a škůdců.

Výsadby mohou být předány investorovi až po tzv. „ujmutí výsadeb“ (dosažení jistoty dalšího zdárného růstu). U výsadeb stromů je znakem ujmutí vývoj letorostů v poslední třetině měsíce června.

Rozvojová péče je obdobou péče dokončovací. Její trvání je cca mezi 2. a 5. rokem po výsadbě. Rozvojová péče bude prováděna dle platné technické normy ČSN 83 9051 - Rozvojová a udržovací péče o rostliny.

Keře: U keřových výsadeb bude zajištěna pravidelná vydatná závlaha v množství cca 20 l/m<sup>2</sup> a to opakovaně 6 x v suchých měsících a pravidelně prováděno odplevelení (min. 1 x za rok). Uhynuté rostliny budou ve vhodném agrotechnickém termínu nahrazeny novými.

Trávnik: Trávnik bude pravidelně kosen a to nejméně 7 x za rok. Dále bude zajištěna pravidelná vydatná závlaha v množství cca 20 l/m<sup>2</sup> a to opakovaně 5 x za rok (min. v suchých měsících). Na podzim bude z trávniku shrabáno a odstraněno listí.

## 7 REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE

Odvodnění komunikace je vyspádováním do uličních vpustí svedených do kanalizace.

Jsou navrhovány uliční vpusti (UV) s třídou dopravního zatížení D400, s liniovou mříží 50x50 cm. Rovněž jsou navrženy uliční vpusti s obručnickovým vtokem (OV), s třídou zatížení B125.

V jednom případě je navržena liniová vpust dl. 1,5 m, DN200.

Nové uliční vpusti budou použity betonové uliční vpusti s kalovým prostorem a s prefabrikovaným sifónem. Přípojka z plastové trubky DN 150 ve sklonu min. 2%, max. 40 %.

Všechny stávající vpusti budou pročištěny, uloženy do nové správné nivelety, případně opraveny. Vpusti s litinovými mřížemi budou osazeny k obručnickům, mřížováním kolmo na směr jízdy.

### Seznam vpustí:

staničení	označení	popis	Z	X	Y
km 0,231	OV7	mříž obručnicková, přípojka DN150 dl. 3 m, napojení navrtávkou stoky	420,03	1152455,64	649565,87
km 0,242	OV8	mříž obručnicková, přípojka DN150 dl. 3 m, napojení navrtávkou stoky	422,68	1152450,24	649575,01
km 0,293	OV9	mříž obručnicková, přípojka DN150 dl. 3 m, napojení navrtávkou stoky	425,83	1152426,44	649620,06
km 0,343	OV10	mříž obručnicková, přípojka DN150 dl. 3 m, napojení navrtávkou stoky	428,29	1152403,07	649664,28
sam.sjezd 0,194	DV13	dvorní vpust 300x300, přípojka DN150 dl. 6 m, napojení navrtávkou stoky	419,79	1152471,74	649531,43
ve sjezdu 0,300	UV14	mříž obručnicková, přípojka DN150 dl. 6 m, napojení navrtávkou stoky	426,48	1152430,56	649603,51
ve sjezdu 0,276	UV15	mříž obručnicková, přípojka DN150 dl. 6 m, napojení navrtávkou stoky	428,36	1152402,19	649656,83

Budou zrušeny 2 uliční vpusti. Stávající šachty vpustí budou vybourány.

### (1) Napojení přípojky na stoku nebo šachtu

Nová přípojka z glazované kameninové trubky DN 150 bude do stoky (nebo šachty) napojena jádrovou navrtávkou. Po provedení vývrtu do horní třetiny trubky stoky bude vývrt očištěn, vložen utěšňovací „B“ kroužek DN 150, kontaktní stěny omazány mazadlem a vsunuta napojovací tvarovka DN 150 na níž bude napojena běžná trubka přípojky vpusti. K provedení navrtávky a ke kontrole po propojení přípojky musí být vždy přizván zástupce správce kanalizace. Provedení nových navrtávek či přemístění stávajících vpustí bude geodeticky zaměřeno a předáno správci kanalizace. Zhotovitel provede vyčištění kanalizace od nečistot zanesených do kanalizace při výstavbě komunikace tlakosacím vozem a provedl za účasti správce komunikace prohlídku kanalizace k prokázání kvality provedených nových napojení do kanalizace a k prokázání, že kanalizace nebyla poškozena. Tato prohlídka by měla být provedena před pokládkou finálních vrstev nové vozovky.

## (2) Přesun uličních vpustí při zachování stávajícího napojení na řad

Přesunutí šachty vpusti s využitím stávající přípojky na kanalizaci je navrženo v případech, kdy poloha stávající vpusti je nevyhovující z důvodu odlišného prostorového řešení hran komunikace.

Bude zřízena nová šachta UV v nové poloze, její přípojka bude napojena na stávající přípojku vložením kolene v příslušném úhlu. Stávající šachtice bude celá vybourána včetně části přípojky až do místa napojení nové vpusti.

### Zkouška těsnosti

**Na kompletně smontovaných kanalizačních potrubích bude provedena v souladu s ČSN zkouška těsnosti, o které vypracuje dodavatel zápis a protokol pro kolaudační řízení.**

## 8 NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVIZORNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU

Úprava dopravního značení v rámci této etapy není navržena.

## 9 ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU

Zemní práce v ochranných pásmech inženýrských sítí a v blízkosti stromů se budou provádět ručně. **Před zahájením výkopových prací musí být všechny inženýrské sítě geodeticky zaměřeny a vyznačeny.** Vyznačeny zůstanou po celou dobu stavby. V řešeném území se vyskytují inženýrské sítě, které jsou do výkresů zakresleny dle podkladů jejich správců. Na stavbě se však mohou vyskytovat i sítě, které ve výkresech zaznačeny nejsou (nefunkční vedení apod.), proto je potřeba si při výkopových pracích počínat zvláště obezřetně. Všechny odkryté sítě budou chráněny před jejich poškozením (např. podkopané sítě se podloží apod.). Před záhozem sítí bude přizvat zástupce správce sítě, který odsouhlasí zápisem do stavebního deníku jejich nepoškození.

Další zvláštní podmínky výstavby ani údržby nejsou navrženy.

### 9.1 Zajištění postupu výstavby

Stavba bude probíhat podle navržených Zásad organizace výstavby. Po celou dobu výstavby však bude zajištěn přístup k nemovitostem a občanské vybavenosti.

### 9.2 Rezervní chráničky

Ve staničení km 0,160 vpravo bude v první etapě stavby pod chodníkem položena chránička trubkou kogurovanou 110 dl. 6 m pro položení kabelu VO v rámci II. etapy stavby.

## **10 VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ**

Není vazba na technologické vybavení.

## **11 PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ**

Vzhledem k charakteru stavby nebylo potřeba provádět statické výpočty.

## **12 UŽÍVÁNÍ KOMUNIKACÍ OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE**

Komunikace pro pěší jsou řešeny v rámci stavby bezbariérově, místa pro přecházení a stávající přechod pro chodce jsou důsledně řešeny bezbariérově.

V Brně 2019/09, Ing. Jonáš