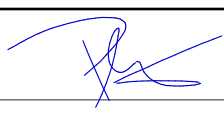


GENERÁLNÍ PROJEKTANT: 		PK FLORA spol. s r. o. Bořivojova 2420/19, 130 00 Praha 3 - Vinohrady +420 775 291 190 dominik.plhon@pkflora.cz IČ: 29156556, DIČ: CZ29156556		RAZÍTKO, PODPIS: 	
INVESTOR: 		MĚSTSKÁ ČÁST PRAHA - VELKÁ CHUCHLE U Skály 262/2 159 00 Praha - Velká Chuchle		RAZÍTKO, PODPIS:	
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: Dominik Plhoň		PODPIS: 		VYPRACOVAL: Josef Gabrhel	
ČÁST PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE: 101.2 ÚDRŽBA CESTY		STAVEBNÍ OBJEKT: 			
NÁZEV STAVBY: ÚDRŽBA STÁVAJÍCÍ POLNÍ CESTY ÚSEK HRANICE k. ú. SLIVENEC - k. ú. MALÁ CHUCHLE					
VÝKRES: TECHNICKÝ POPIS					
ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO: 20026.b	DATUM: 11 / 2020	MĚŘÍTKO:	STUPEŇ PD: Tech. pom.	ČÍSLO PŘÍLOHY: 01	ČÍSLO PARÉ:



PK FLORA s.r.o. PROJEKČNÍ A INŽENÝRSKÁ KANCELÁŘ

SÍDLLO a KANCELÁŘ: Bořivojova 2420/19, 130 00 Praha 3

IČ: 29156556, DIČ: CZ29156556

Tel.: +420 222 934 466, Mobil: +420 775 291 190

E-mail: dominik.plhon@pkflora.cz

IDDS: gukcpux

Spol. zapsána v OR pod sp. zn. C 254065 u Městského soudu v Praze

OBSAH:

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	2
2. VŠEOBECNÉ ÚDAJE	3
3. POUŽITÉ PODKLADY, PŘEDPISY	3
4. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ.....	4
4.1 Zpevněné plochy	4
4.2 Sadové úpravy	5
5. NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH	6
6. ZÁSADY ODVODNĚNÍ	7
7. ZVLÁŠTNÍ POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY	7
8. VYTÝČENÍ OBJEKTU	7
9. OCHRANNÁ PÁSMA	7
10. BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI	8

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Stavba: ÚDRŽBA STÁVAJÍCÍ POLNÍ CESTY
ÚSEK HRANICE k. ú. SLIVENEC - k. ú. MALÁ CHUCHLE
Pozemky p. č. 1197, 1198 v k. ú. Velká Chuchle a p. č. 219/1 v k. ú. Malá Chuchle

Investor: **MĚSTSKÁ ČÁST PRAHA – Velká Chuchle**

U Skály 262/2

159 00 Praha – Velká Chuchle

Projektant: Generální projektant stavby:

PK FLORA s.r.o.

Bořivojova 2420/19, 130 00 Praha 3 – Vinohrady

IČ: 29156556, DIČ: CZ29156556

GSM: +420775 291 190, E-MAIL: dominik.plhon@pkflora.cz

ID DS: gukcpux

Odpovědný projektant:

Dominik Plhoň

PK Flora s.r.o., Bruselská 266/14, 120 00 Praha 2

Obor: TD02; č. autorizace: 0013720

Vypracoval:

DOSPRO s.r.o.

Bořivojova 2420/19, 130 00 Praha 3 – Vinohrady

Josef Gabrhel

Obor: TD02; č. autorizace: 0014174

Stupeň PD: TP = technická pomoc

Datum: listopad 2020

2. VŠEOBECNÉ ÚDAJE

Předmětem řešení této projektové dokumentace je návrh na údržbu stávající polní cesty. V rámci koordinace je řešena celková trasa stávající cesty v délce cca 690 m. Začátek trasy je situován u stávajícího dětského hřiště v ulici Granátová, Slivenec. Konec pak na rozhraní katastrálních území Velká a Malá Chuchle. S ohledem na umístění trasy stávající polní cesty byla celková trasa rozdělena na dva dílčí úseky:

- pracovní staničení km 0,000 – 0,300; investorem tohoto úseku bude MČ Praha Slivenec,
- pracovní staničení km 0,300 – 0,690; investorem tohoto úseku bude MČ Praha Velká Chuchle.

Přehledně je celá trasa vyznačena na výkrese širších vztahů; je zde také patrné rozdělení trasy do těchto dvou úseků.

Touto projektovou dokumentací je tedy řešen druhý úsek na pracovním staničení km 0,300 – 0,690.

Začátek navržené úpravy navazuje na první úsek a konec je situován na stávající asfaltovou vozovku na rozhraní katastrálních území Malá a Velká Chuchle. Stavba se nachází výhradně na pozemcích investora; do soukromých (cizích) pozemků nebude zasahováno.

3. POUŽITÉ PODKLADY, PŘEDPISY

- Digitální katastrální mapa (zdroj <http://services.cuzk.cz/dgn/ku/>),
- ortofoto mapy (zdroj mapy.cz),
- geodetické zaměření (výškopis + polohopis).

Normy a předpisy použité ke zpracování:

- Zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích,
- vyhláška MDS č. 104/1997 Sb., kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích,
- Zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů,
- vyhláška MD č. 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava řízení provozu na pozemních komunikacích,
- Vyhláška Ministerstva pro místní rozvoj č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb,
- Katalog polních cest,
- Platné ČSN jako ČSN 736114, ČSN 73 6127-1, ČSN EN 12271 a další,
- TP, TKP, VL a další.

4. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

4.1 Zpevněné plochy

Řešená cesta je navržena v následujícím šířkovém uspořádání:

- základní šíře cesty 2,00 m
- lokální zúžení 1,50 m
- nezpevněná krajnice 0,25 m
- svahování 1:1,5

Směrové vedení polní cesty respektuje původní trasu a bylo přizpůsobeno pozemkům investora tak, aby nebyly zasaženy soukromé pozemky.

Výškové vedení pak v max. možné míře respektuje původní niveletu tak, aby bylo zajištěno odvodnění povrchu cesty – povrchových vsakováním v okolní zeleni (resp. na povrchu pěstitelské plochy). Navržená niveleta je s max. podélným sklonem 3,2 % (na konci tohoto úseku).

Povrch cesty je navržen jako nestmelený. Konstrukční a vrchní vrstva z kaleného štěrku (kryt vozovky v tl. 150 mm), která nebude uzavřena dvouvrstvým asfaltovým nátěrem (dle požadavku investora). Ochrannou vrstvu pak tvoří štěrkodrt' Š_{DA} v tl. 250 mm. Odvodnění povrchu polní cesty je zajištěno jednostranným 2,5% příčným sklonem (přizpůsobeno stávající konfiguraci terénu).

Specifikace vrstvy ŠCM:

Štěrk částečně vyplněný cementovou maltou je sice určen pro podkladní vrstvy, ale pro dopravně méně významné komunikace (pro TDZ IV, dle ČSN 73 6114 Z1) jej lze využít i jako kryt vozovky za předpokladu, že bude opatřen nátěrem nebo emulzní kalovou vrstvou.

Jedná se vrstvu vytvořenou z kamenné kostry hrubého kameniva frakce 32/63 po částečném vyplnění cementovou maltou, která uzavírá povrch a s hloubkou vrstvy její množství postupně klesá. Vrstva je navržena v tl. 150 mm. Provedení této vrstvy musí odpovídat ČSN 73 6127-1.

Poznámka projektanta:

Dle požadavku investora není dle katalogu polních cest navržen vrchní asfaltový nátěr.

Stávající asfaltový val podél areálu na začátku úseku bude nutné částečně odstranit; při realizaci rozhodne zástupce investora nebo TDI o případném možném využití – dosypání nezpevněných krajnic v šíři 0,25 m v celé délce trasy. Pokud by byl materiál nevhodný, bude nutné jej odvézt na skládku, případně na místo určené investorem stavby (toto je však řešeno v rámci samostatné PD).

4.2 Sadové úpravy

Podél polní cesty je v rámci plánované údržby navrženo vysázet 14 stromů a 110 keřů v rámci devíti keřových skupiny dle přiloženého schématu a tabulek, z toho 5 stromů a 110 keřů v tomto řešeném úseku, pracovní staničení km 0,300 – 0,688985 (a 9 stromů a 55 keřů v rámci 4 keřových skupin v prvním úseku, pracovní staničení km 0,000 - 0,300 → řešeno samostatně). Ideální velikost vysazovaných stromů je obvod kmínku 14 – 16 cm, keřů výška 60-80 cm. Stromy budou vysazeny v jednostranné přerušované aleji doprovázející polní cestu se základním sponem výsadby 8 m.

Navrhovaná výsadba navazuje na stávající porosty dřevin doprovázející začátek a konec polní cesty. Druhové složení bylo zvoleno kombinací ovocných stromů a druhů volné krajiny s přirozeným výskytem v okolních porostech. Vysazovat je třeba nominální druhy, nikoliv zahradnické kultivary.

Keře v porostních skupinách K1, K2, K8 a K9 budou vysazeny v nepravidelných řadách ve sponu cca 150 cm od sebe, v porostech K3, K5 a K7 v nepravidelných skupinách ve sponu cca 60 – 80 cm a v porostech K4 a K6 obdobně ve sponu 100 – 130 cm a budou tvořit základ remízků, v nichž předpokládáme následné samovolné šíření místních druhů. Předpokládáme, že v některých místech se nepodaří všem vysazeným keřům ujmout, zatímco na jiných místech dojde časem k plnému zapojení porostu včetně samovolnému náletu dalších jedinců z okolí. Tím vznikne přirozeně působící linie remízků doprovázejících polní cestu. Druhové složení jednotlivých keřových skupin je uvedeno v soupisu sadbového materiálu, doporučujeme v rámci jedné skupiny vysazovat vždy skupiny několika kusů od jednoho druhu pohromadě.

Stromy i keře je nutné vysazovat ve vhodném období, vzhledem k častému opakování extrémně suchých vegetačních sezon doporučujeme upřednostnit podzimní výsadbu. Součástí výsadby stromů je kotvení v rovině (3 kůly, 3 příčky, úvazky, hřebíky, zhotovení jutové bandáže, pletivo proti okusu zvěří), jeho kontrola 1x ročně a odstranění v 3. roce po výsadbě, a dále provedení komparativního řezu při výsadbě a výchovného řezu v 3. roce po výsadbě. Nezbytná je pravidelná dostatečná zálivka v suchých obdobích v průběhu vegetační sezony.

Zeminu ve výsadbové jámě není třeba vylepšovat ani hnojit, při výsadbě je nutné dodržovat postupy dle arboristického standardu SPPKA_02-001_2013 Výsadba stromů, při řezu pak SPPKA_02-002_2015 Řez stromů, přičemž jednoznačně nejdůležitější je zachování zdravého průběžného hlavního (terminálního) výhonu, dále odstranění kodominantních výhonů a postupné vyvětňování na podchozí, respektive v sousedství komunikace na podjízdnu výšku. Při výsadbě keřů je třeba dodržovat postupy arboristického standardu SPPKA_02-003_2014 Výsadba a řez keřů.

Zbylá plocha podél komunikace bude zatravněna travinobylinnou směsí typu květnatá louka, česká louka apod. pro suché či nerozlišené stanoviště. Podíl obsahu semen pícnin a dvouděložných bylin by měl dosahovat v součtu minimálně 10%. Po založení a vzejití trávníku je třeba provést tzv. odplevelovací seč,

která se obvykle provádí při výšce porostu cca 30 cm tzv. „na vysoko“ – tj. cca 10 cm, aby nedošlo k poškození klíčících semenáčků pomalu vzcházejících rostlin. Vzcházení a zapojení porostu trvá obvykle 2–3 roky dle složení směsi a průběhu počasí v prvním roce po výsevu směsi. V dalších letech je pro podporu pokryvnosti bylin nutná brzká seč na přelomu května a června v době pícní zralosti trav. Po zapojení se porost udržuje sečí 2-3x ročně.

5. NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH

Návrh konstrukce cesty vychází především z Katalogu vozovek polních cest. Konkrétně byl dle požadavku investora vybrán katalogový list PN 6-7.

Při návrhu konstrukčního souvrství vycházel projektant z následujících údajů:

Návrhová úroveň porušení vozovky	... D2, plocha s konstrukčními poruchami < 25 %
Třída dopravního zatížení	... TDZ VI, < 15 TNV/24 hodin
Návrh vozovky	... N, netuhá; kryt nestmelený
Typ podloží	... P III

Údržba cesty bude provedena s následující konstrukční vrstvou:

Štěrka částečně vyplněná cem. maltou	ŠCM	150 mm	
Štěrakodrt' frakce 0/32 (0/45)	ŠDA	250 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1
$E_{def,2}$ min. 55 MPa, doporučeno 60 MPa			

Celkem **min. 400 mm**

Min. únosnost zemní pláně je $E_{def,2} = 30$ MPa, doporučená hodnota je však 45 MPa.

Navržena je, dle požadavku investora, skladba bez dvouvrstvého nátěru.

V případě, kdy bude zjištěna nedostatečná únosnost zemní pláně, bude provedeno její vylepšení.

Vylepšení zemní pláně je uvažováno dvěma způsoby:

- 1) Náhrada aktivní zóny – bude provedeno další hloubení nevhodného materiálu a následně bude uložena vrstva štěrku frakce 0/63 (0/32). Předpokládá se náhrada v tl. 0,3 m. Finální tl. bude prověřena pomocí zkušební pole na celou šířku cesty v délce min. 5 m.
- 2) Vylepšení AZ směsným pojivem (vápnem / cementem) – v tomto případě bude zemní frézou vylepšena aktivní zóna směsným pojivem. Předpokládané množství dávkování 2,5 % - což je nutné ověřit laboratoří.

O konkrétním způsobu vylepšení zemní pláně rozhodne zástupce investora (TDI).

Výše uvedená konstrukce polní cesty předpokládá občasný pojezd těžkou technikou; TDZ VI připouští 15 těžkých nákladních automobilů za 24 hodin. V tomto případě se bude jednat spíše o zemědělskou

techniku, jejímuž přejezdu (pojezdu) je konstrukce přizpůsobena. Konkrétní místa příčného křížení stanoví investor.

6. ZÁSADY ODVODNĚNÍ

Odvodnění povrchu navržené cesty není nutné žádným zásadním způsobem řešit. Příčným a podélným sklonem voda přeteče přes nezpevněnou krajnici, kde bude volně rozlita a následně vsakována na okolním terénu.

Odvodnění zemní pláně je navrženo pomocí vsakovací drenáže (= vsakovacího žebra). Z technického hlediska se jedná o rýhu s šířkou v zemní pláni 0,3 m a hloubkou min. 0,5 m, která bude vyplněna kamenivem nenulové frakce (doporučeno 16/32). Drenáž bude obalena geotextilií, min. 250 g/m² (doporučeno 300 g/m²). V takto vytvořeném prostoru bude voda ze zemní pláně akumulována a následně vsakována do podloží.

7. ZVLÁŠTNÍ POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY

Objekt nevyžaduje žádné zvláštní podmínky ani požadavky na výstavbu. Požadavky na provádění zemního tělesa jsou stanoveny v ČSN 73 6133 v závislosti na použitých materiálech. Dále je nutno při provádění zemních prací dodržovat opatření uvedená výše (v souběhu s dobývacím prostorem).

8. VYTÝČENÍ OBJEKTU

Trasa navržené údržby je vytyčena podrobnými body ve staničení po 5 m. Zároveň jsou vytyčeny hlavní body směrového vedení. Vytyčovací body reprezentují v daném staničení vždy levou hranu cesty, osu a pravou hranu cesty.

Souřadnice „X“ a „Y“ jsou v systému S-JTSK, výškový systém je Bpv.

Podrobnější vytyčovací body budou v případě nutnosti zpracovány dle požadavků vyhraného zhotovitele stavby.

Přesnost vytyčení musí odpovídat:

ČSN 73 0420-1 Základní požadavky

ČSN 73 0420-2 Vytyčovací odchylky

9. OCHRANNÁ PÁSMA

Stavba se dotýká ochranných pásem stávajících inženýrských sítí. Před zahájením stavebních prací doporučujeme zhotoviteli prověření existence všech IS a jejich následné vytyčení. Po domluvě s investorem stavby nebylo toto provedeno v rámci Technické pomoci.

10. BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

Při provádění prací na staveništích je třeba dodržovat právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ustanovení technických norem (ČSN), bezpečnostních a hygienických předpisů.

Právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (vymezení pojmu je uvedeno v ustanovení § 349 odst. 1 zákona č. 262/2006 Sb., zákoníku práce) jsou předpisy na ochranu života a zdraví, předpisy hygienické a protiepidemické, technické předpisy, technické dokumenty a technické normy, stavební předpisy, dopravní předpisy, předpisy o požární ochraně a předpisy o zacházení s hořlavinami, výbušninami, zbraněmi, radioaktivními látkami, chemickými látkami a chemickými přípravky a jinými látkami škodlivými zdraví, pokud upravují otázky týkající se ochrany života a zdraví.

Pokud při stavební činnosti dochází ke střetu se silniční, železniční, pěší nebo vodní dopravou, je nutné identifikovat tato rizika a přijmout potřebná opatření k zabránění ohrožení veřejnosti. Při stavebních a udržovacích pracích na dálnicích a silnicích za provozu je nutné přijmout potřebná preventivní opatření k zabránění ohrožení osob pohybujících se na staveništi (pracovišti) veřejnou dopravou.

Vypracoval:

Josef Gabrhel, listopad 2020