

B.III.a. SO – 02 Sadové úpravy

T E C H N I C K Á

Z P R Á V A

Dokumentace pro provedení stavby

Stavba:

Stavební úpravy části Zborovského náměstí v úseku
ul. Staňkova a Kašparova

Místo stavby:

Pardubice – Zborovské náměstí

Investor:

Statutární město Pardubice – městský obvod
Pardubice V

Zpracovatel:

Ing. arch. Radek Horník (Č.A. 03806 ČKA)

Číslo paré:

Datum: Srpen 2015

Počet stran: 7

Obsah

1. Identifikační údaje stavby.....	3
2. Obsah dokumentace.....	4
3. Popis stávajícího stavu na území stavby.....	4
3.1. Charakteristika stavebního pozemku.....	4
4. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav.....	4
5. Obecné technologické zásady výsadby stromů.....	4
6. Inženýrské sítě.....	4
7. Navrhované dřeviny.....	5
7.1. Způsob výsadby.....	5
a) Příprava stanoviště.....	5
b) Výsadba.....	5
7.2. Dokončovací práce	6
7.3. Seznam dřevin, požadavky na rostliny při dodávce.....	6
8. Výkaz výměr.....	7
9. Následná údržba.....	7

1. Identifikační údaje stavby

1.1 Údaje o stavbě

Název stavby:

Stavební úpravy části Zborovského náměstí v úseku ul. Staňkova a Kašparova

Místo stavby:

Statutární město Pardubice - městský obvod Pardubice V

Kat. Území: **Pardubice 717657**

Parcely: k.ú. Pardubice

2316/1

Sousední parcely:

2583/1, 2316/42, 5316/20, 5373, 2792, 2793, 2794, 2795/1, 2796, 2797, 5374

Předmět dokumentace:

Stavební úpravy chodníku a části účelové komunikace pro parkování

SO-02 Sadové úpravy

1.2 Údaje o stavebníkovi

Žadatel:

Statutární město Pardubice - městský obvod Pardubice V

IČO: 00274046

se sídlem: Češkova 22, 530 02 Pardubice

1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Projektant:

Ing. arch. Radek Horník

SLÁVY HORNÍKA 2525/14, 150 00 PRAHA 5

IČ: 68224168

Hlavní inženýr projektu:

Ing. arch. Radek Horník

Č.AUTORIZACE: 03806 ČKA

Projektant dopravní části :

Ing. Petr Čech

autorizovaný inženýr pro dopravní stavby, ČKAIT 0007804

2. Obsah dokumentace

B.III.a. - Technická zpráva

B.III.b. - Situace sadových úprav a detail osazení stromu

3. Popis stávajícího stavu na území stavby

3.1. Charakteristika stavebního pozemku

Dotčené území je rovinné v nadmořské výšce cca 222 m n.m. Povrch zpevněných ploch je tvořen převážně asfaltobetonovým povrchem. Na území se v současné době nenalézá žádná vegetace.

4. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Sadové úpravy jsou v rozsahu výsadby 8 stromů na okraji chodníku lemujícího bytové domy. Kromě osvětlení a zpříjemnění prostředí tvoří stromořadí zároveň optickou bariéru mezi chodníkem a parkovištěm.

Navrhovaným druhem stromu je Javor červený '*Acer rubrum*'. Stromy navrhujeme vysázet po cca 10,5 m.

Pro vysazení stromů budou připraveny kruhové prostory pro strom o průměru 1,2m vymezené ochrannou litinovou mříží osazenou na konstrukčním prstenci z prostého betonu

Tyto prostory budou přisazeny ze strany silnice k obrubě budoucího chodníku. Poloha vysazovaných stromů je zřejmá z výkresové dokumentace (viz. Výkres situace).

Zemina bude po výsadbě pokryta mulčovací kůrou.

5. Obecné technologické zásady výsadby stromů

Při výsadbě stromů v ulici budou dodržovány následující normy:

1. ČSN 83 911 Technologie vegetačních úprav v krajině – Práce s půdou (DIN 18915)
2. ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích (DIN 18920)

Použití výpěstků se řídí normami:

3. ČSN 46 4901 Osivo a sadba – Sadba okrasných dřevin
4. ČSN 46 4902 Výpěstky okrasných dřevin – Společná a základní ustanovení

6. Inženýrské sítě

Vzhledem k blízkosti stávajících i nově navrhovaných stromů a inženýrských sítí na náměstí, musí být všechny výkopové práce **prováděny ručně!**

Umístění nově vysazovaných stromů je projednáno s jednotlivými správci sítí. Ve výkrese je zakresleno uložení sítí podle podkladů předaných správci sítí. Umístění sítí je orientační, jejich skutečné uložení je potřeba prověřit na místě. Před vlastní výsadbou je třeba nechat tyto vytýčit jejich správci.

Při zakládání rabátek je třeba brát ohled na svislá dopravní značení.

7. Navrhované dřeviny

7.1. Způsob výsadby

a) Příprava stanoviště

PŘED VÝSADBOU JE NUTNÉ OVĚŘIT SKUTEČNÉ TRASY SÍTÍ!!!

Stromy je nutno osadit v rámci II. etapy výstavby, před realizací podkladních vrstev chodníku. Po realizaci parkoviště.

V tomto prostoru bude odstraněn stávající povrch chodníku (asfalt), prostor pro každý strom bude mít vnitřní rozměr o ℓ 1,2m, a bude vymezený betonovou obrubou, na níž bude uložena litinová mříž a žulová kostka v kruhu ve dvou řadách.

Stejným způsobem budou založeny všechny nově navržené prostory pro strom – odstranění stávajícího povrchu chodníku, vymezení prostoru obrubami budou ve stejné výškové úrovni jako chodník a v linii dle výkresu. Kostky v prstenci kolem vlastního stromu budou uloženy v kruhu ve dvou řadách do betonu. Další okolní dlažba bude pokládána do drceného kameniva na zhutněném šterkovém loži (hrubý šterk 16-32 mm) – mocnost 15 cm v šířce cca 20 cm.

b) Výsadba

Přípustnou dobou pro výsadbu balových listnatých stromů je období od opadu listů cca 1/2 října do období před rašením cca 1/2 dubna.

Výsadba stromů bude prováděna do připravených nově zakládaných prostorů pro strom 1,0x1,0m, v nichž je vyměněna půda do hloubky 100cm.

Poznámka: bude-li ze strany správce sítě požadována ochrana sítí, bude ve výsadbové jámě směrem k síti umístěna kořenová bariéra Rootcontrol, a to v délce (nebo šířce) výsadbové jámy – bude použito u všech stromů, které budou vysazovány ve vzdálenosti od sítí menší než 1m. Nutnost použití protikořenové folie může vyvstat dodatečně při realizaci – pak je třeba ji podle potřeby doplnit.

Způsob výsadby je zakreslen ve výkrese

Detail - Způsob výsadby stromu v měřítku 1:25.

Bude vyměněna půda v celé ploše o průměru 1,2 m do hloubky 1m

Krycí vrstva 10cm:

Mulč

Vrchní vrstva 40cm:

30% lehký šterk 8-16mm nebo keramzit

20% písek 0,063-3mm

50% organický substrát – (ornice, kompost), smíchat 1:1 se zeminou z pozemku (bude-li použitelná)

bentonit 7kg/m³

Spodní vrstva 60cm:

50% lehký štěrk 8-16mm nebo keramzit

25% písek 0,063-3mm

25% podorničí

bentonit 10kg/m³

Do připraveného rabata bude vyhloubena výsadbová jáma o potřebné velikosti. Po vykopání bude výsadbová jáma prolita vodou.

Ze dvou stran budou proti sobě umístěny dvě větrací a závlahové sondy (viz detail). Jedná se o svislé prostory o průměru cca 0,2m, hluboké 1m, do kterých bude vložena perforovaná plastová trubka \varnothing 10-15cm vyplněná štěrkem, keramzitem nebo jiným porézním materiálem. Sonda bude vyvedena k povrchu, aby k ní byl zajištěn přívod vzduchu a možnost zalití. Sonda bude uzavřena víčkem, zabráňujícím vysychání.

Podle požadavků správců sítí bude instalována folie proti prorůstání kořenů Rootbarrier nebo Rootcontrol u nově vysazovaných stromů, které jsou k sítím blíže jak 1m.

Při vlastní výsadbě stromů budou do dna jámy zatlučeny tři kůly (\varnothing 8cm) a poté bude proveden podsyp balu zeminou. Po umístění rostliny do výsadbové jámy bude bal zasypán novou zeminou a zemina bude sešlápnuta a prolita vodou. Ke každé rostlině budou aplikovány 3ks hnojiva Silvamix Forte.

Následně bude kmen dřeviny omotán rákosovou rohoží. Dále budou pospojovány kůly příčkou z kulatiny tak, aby byly napružené. Nakonec bude dřevina pevně vyvázána černou kulatou PVC páskou ke všem třem příčkám. Kmen bude v místě úvazku vícekrát omotán jutou, aby nedošlo k jeho poškození. Kůly budou ve spodní části spojeny 3 řadami půlkulatin – pro zabránění močení psů na kmen stromu.

7.2. Dokončovací práce

Po vysazení dřeviny bude ze zbývajících půdy (z podloží jamky) vytvořena závlahová mísa a rostlina bude zalita 50 l vody.

Svrchní vrstva substrátu bude urovňována a posypána mulčovací kůrou.

7.3. Seznam dřevin, požadavky na rostliny při dodávce

zkratka	latinský název	český název	obvod kmene (cm)	počet ks
	<i>Acer rubrum</i>	Javor červený	18-20	8

Nasazení koruny bude ve výšce min 2,2 m. Stromy budou místem původu z podobných klimatických oblastí jako ČR, tj. nejlépe domácí nebo Německo (raději ne Holandsko, rozhodně ne Itálie).

1. Nasazení koruny vysazovaných stromů musí být ve výšce 2,2 m, přičemž v rámci povýsadbové péče budou dřeviny vyvětřovány tak, aby nezasahovaly do prostoru provozu silnice a chodníku. (Výška kmene se měří od kořenového krčku ke koruně).
2. Rostliny musí odpovídat těmto požadavkům:
3. kmen rovný, bez kazu, se zahojením po odstraněném obrostu
4. koruna víceletá, pravidelná, s jedním dobře zapěstovaným a vyvinutým terminálním výhonem a nejméně se čtyřmi vedlejšími výhony
5. zemní baly pevné a dobře prokořeněné, úměrné velikosti rostliny, nepoškozené,

- odpovídající obvodu kmene a velikosti koruny, pravidelně přesazovaný
6. musí být bez chorob a škůdců a jimi způsobenými poškozeními, s kořeny zdravými

8. Výkaz výměr

nově zakládané prostory pro strom - odstranění stávajícího povrchu chodníku, vymezení obrubou, vnitřní rozměr prostoru pro strom 1,0x1,0m	8 ks
počet stromů vysazovaných do nově zakládaných prostorů pro strom (strom <i>Acer rubrum</i> obvod kmene 18-20, výměna zeminy v prostoru 1,0x1,0x1,0m, umístění větracích sond včetně víka, výsadba, ochrana kmene rákosovou rohoží, ukotvení dřeviny 3kůly (kůl frézovaný s korunkou a špicí \varnothing 8cm, ošetřený transparentní barvou) spojenými příčkami z půlkulatina na 4 místech, plastová PVC páska na vavázání stromu k příčkám, hnojení 3ks Silvamix forte, zalití 50lvody ve více dávkách	8 ks
Použití folie ROOTCONTROL nebo ROOTBARIER pro ochranu sítí ve vzdálenosti menší jak 1m od sítě. Jejich použití bude aktuálně posouzeno na místě před realizací podle skutečného vedení inženýrských sítí. Folie bude umístěna v délce nebo šířce prostoru pro strom mezi sítí a vysazovaný strom.	Cca u 8 ks stromů (v délce 2,5m)

9. Následná údržba

Při následné údržbě je nutno zajistit, aby stromy nezasahovaly svými větvemi do dopravního prostoru a nebránily rozhledu. Proto v rámci povýsadbové péče budou dřeviny podle potřeby vyvětřovány.

Nutná je pravidelná záливka zejména v prvních třech letech po výsadbě, a to zejména v suchých letních měsících, kdy je třeba stromy zalévat 1x týdně minimálně 50l vody/strom. Cca po třech letech je vhodné přihnojení dle aktuálního stavu živin v půdě (půdní rozbor); dle ČSN DIN 18919, tab. 1) nebo přihnojení v rámci jarní údržby a záливky hnojivy postupně uvolňujícími živiny (např. Silvamix forte).

Dále je třeba provádět pravidelnou kontrolu zdravotního stavu stromů, stavu úvazků a kotvení. Svrchní vrstvu zeminy je vhodné každé jaro rozrušit a prolít prostor pro strom cca 50l vody/m² pro snížení koncentrace solí v půdě po zimních měsících. Cca po 3 letech bude provedeno odstranění stabilizačních kůlů a bandáže kmene a měla by být zkontrolována potřeba přihnojení.

Doporučení – pokud by v budoucnu došlo k rekonstrukci chodníků a byla pokládána nová dlažba nebo obnovován stávající povrch, navrhujeme vybudování prokořeňovacích a provzdušňovacích prvků, spojujících jednotlivé výsadbové jámy.

Ing. arch. Radek Horník