

## SOUČASNÝ STAV\_kácení stromů

Na lokalitě se nachází 4 ks kulovitého javoru *Acer platanoides* „Globosum“ se špatným zdravotním stavem a vitalitou. Jsou navrženy k odstranění.

## NÁVRH ZELENĚ\_koncepce

Rekonstrukci segmentu ulice Nádražní doplňuje vegetační prvek dvouřadé aleje třešní ve zpevněné ploše. Dřeviny jsou umístěny po obou stranách ulice ve střídavém principu. Rozestupy stromů jsou na každé straně kolem 24 m. Druhově je vybrána dřevina vhodná do městského prostředí úzké ulice s přihlédnutím ke specifickým klimatickým a přírodním podmínkám území. Jsou vybrány výpěstky s vysoko vynesenu korunou pro pohodlný průchod pod stromy.

## TECHNOLOGIE A ZALOŽENÍ PRVKU

### 1. VÝSADBA ALEJOVÉHO STROMU VE ZPEVNĚNÉ PLOŠE ULICE /SE ZAJIŠTĚNÍM PROKOŘENITELNÉHO PROSTORU POMOCÍ STRUKTURNÍHO SUBSTRÁTU/

#### Popis

Stromy jsou vysázeny ve zpevněné ploše při kraji chodníků ulice. Stromové rabátko je chráněno mříží. Každému stromu je pod dlážděným povrchem chodníku, vjezdu i parkovacího místa zajištěn dostatečný prokořenitelný prostor pomocí strukturního substrátu.

#### Normy, ochranná pásma a autorský dozor

Realizace vegetačních úprav vyžaduje kvalifikované provedení dle profesních standardů. Budou dodržovány tyto základní normy, není-li v dokumentaci uvedeno jinak

**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 9051 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rozvojová a udržovací péče o vegetační prvky**

Zahradnické úpravy budou realizovány zásadně v optimálních agrotechnických termínech a je jim potřeba přizpůsobit celkový harmonogram výstavby a etapizaci.

Kvalita použitého rostlinného materiálu se řídí normou **ČSN 46 4902 Výpěstky okrasných dřevin**. Použitý rostlinný materiál musí být z fytopatologického hlediska nezávadný a velikostně i taxonomicky bude odpovídat požadavkům projektu.

Dřeviny jsou navrženy na cílové nebo optimální vzdálenosti mezi sebou. Je nutno vysadit kvalitní výpěstky dřevin podle normy **ČSN 4690202-1 FLL**. Požadované velikosti dřevin jsou uvedeny ve specifikaci.

Hutnění pláně a provedení násypu musí odpovídat požadavkům **ČSN 72 1006 - Kontrola zhutnění zemin a sypanin**. Zemina používaná v rámci HTU bude přednostně použita z výkopů v místě za předpokladu, že je pro rostliny nezávadná a splňuje požadavky dle **ČSN 83 9011**. Při hutnění je nutné zohlednit odlišné požadavky v místě budoucích vegetačních ploch.

Umístění stromů v aleji ulice bylo řešeno s dotčenými profesemi a zákonnými předpisy o ochranných pásmech inženýrských sítí.

**Při realizaci, po odkrytí reálného uložení sítí bude svolán KD. Geodetem bude zaměřena přesná poloha stávajících inženýrských sítí a při případné kolizi sítí s návrhem výsadby a realizace prokořenitelných prostorů budou změny řešit autoři projektu.**

**Převzetí rostlinného a ostatního technického materiálu je nutné schválit AD.**

**AD bude přítomný před i v průběhu realizace prokořenitelného a výsadbového prostoru stromu.**

## Realizace a odvodnění prokořenitelného prostoru

Tato technologie zahrnuje vyhloubení stávajícího souvrství zemin v rozsahu specifikovaném výkresovou částí. Hloubka prokořenitelného prostoru se pohybuje asi od 800 - 1000 mm. /Na povrchu musí být počítáno ještě s mocností kamenné dlažby, kladecí a podkladní vrstvy podle charakteru horního povrchu - chodník, parkovací místo a vjezd/

Dno jámy musí být vy spádováno k místu napojení na hloubkovou drenáž. Plocha bude spádována do vnitřní silnice a díky přirozenému klesání terénu jižně ke kruhovému objezdu. Prokořenitelný prostor bude odvodněn a napojen na hloubkovou drenáž SO 302. Pro napojení bude použita **ohebná drenážní trubky PVC o průměru 80 mm**. Trubka bude položena na spodní hraně vy spádovaného dna a v rohu (nejnižší místo prokořenitelného prostoru) bude pokračovat k hloubkové drenáži SO302, kde bude **drenážní redukcí DN 80 / DN 100** připojena. Trvalá drenáž má velikost PE DN100. Drenážní trubka prokořenitelného prostoru bude obsypána **10 cm nad i pod štěrkem frakce 8-16 mm**. Tato drenážní konstrukce bude opatřena po celém obvodu **geotextilií** pro oddělení štěrkové vrstvy a rostlého terénu.

**Vzniklý prostor na nez hutněné pláni bude vyplněn strukturním substrátem A.** Substrát v mírně navlhčeném stavu bude rozprostřen a hutněn po vrstvách 0,2 m. Hutnění musí probíhat válcováním bez vibrací !! Instalace kotev pro zemní kotvení stromů bude realizována před ukládáním strukturního substrátu (v případě absence rostlého terénu navázat kotvení na kari síť 100x100x6mm, o rozměrech 2x2 m).

Každému stromu tak vznikne prokořenitelný prostor o objemu asi 20 m<sup>3</sup>.

## Navazující lože pro povrchové dlažby chodníku, vjezdu a parkovacího stání

Mezi strukturním substrátem a podkladovými vrstvami jednotlivých povrchů dlažby bude instalována separační geotextilie 300 g / m<sup>2</sup>.

V místech chodníku navazuje souvrství "**CHODNÍK\_KONSTRUKCE A2**":  
**a/ štěrkodrt' ŠD (B)** fr. 0-63 mocnosti 150 mm, **b/ kladecí vrstva** fr. 4-8 mocnosti 30 mm a **c/ kamenná mozaika** (barva mix) o tloušťce 60 mm.

V místech vjezdu navazuje souvrství "**VJEZD\_KONSTRUKCE C2**":  
**a/ štěrkodrt' ŠD (B)** fr. 0-63 mocnosti 150 mm, **b/ kladecí vrstva** fr. 4-8 mocnosti 40 mm a **c/ kamenná mozaika** (barva mix) o tloušťce 60 mm.

V místě parkovacího pruhu navazuje souvrství "**PARKOVACÍ PRUH\_KONSTRUKCE D2**":  
**a/ mechanicky zpevněné kamenivo (MZK)** fr. 0-32 mocnosti 220 mm, **b/ kladecí vrstva** fr. 4-8 mocnosti 40 mm **c/kamenná dlažba drobná** (šedá) o tloušťce 100 mm  
(Pozn. : Pokud MZK nepůjde zhutnit bude použita konstrukce C, kde se MZK hutní 70 MPa.)

## **Příprava výsadbové jámy a výsadba stromu**

Výsadbová jáma je umístěna v centrální části plochy stromového rabata (2x1,5 m). Je vynechána v prostoru strukturního substrátu a vyplněna substrátem B dle specifikace. Velikost mísy odpovídá 2 násobku průměru kořenového balu.

Kořenový krček musí být v úrovni navrhované dlažby, orientace ke světovým stranám odpovídá orientaci ve školce.

Zemní bal bude ukotven k připraveným zemním kotvám.

Horní vrstva (asi 100 mm) nad výsadbovou jámou bude vysypána drceným kamenivem fr. 16/32 mm, vrstva tl. 80 mm, ve svrchních 20 mm drceným kamenivem fr 2/4 mm.

Výsadbová jáma stromu bude opatřena ochrannou mříží.

Kmen pak bude zabezpečen proti přehřívání, mrazu a nadměrnému odpařování bílým ochranným nátěrem. Strom bude při výsadbě zalit dávkou 200 l/ks.

V průběhu realizace musí být obnažené kořenové baly vysazovaných stromů chráněny zvlhčovanou textilií až do realizace navazujících plošných technologií před vyschnutím.

## **Specifikace výpěstku a použitých dřevin**

**Prunus avium 'PLENA' \_ třešeň ptačí\_vysokokmen ZB\_ok 30-35 \_11 ks**

## **Specifikace technického materiálu**

**ohebná drenážní trubka PVC vnějšího průměru 80 DN 80**

**drenážní redukci DN 80 / DN 100**

**substrát na obsyp drenážní trubky- štěrk frakce 8-16 mm.**

**geotextilie 300 g /m2**

**strukturní substrát A do prokořenitelného prostoru:**

85 % makadam fr.32/64

2 % jíl cypřišový

10 % hlinito – písčité půda

hydrogel 2 kg/ m3

3 % organický kompost

**separační geotextilie 300 g/ m2**

**substrát B do výsadbové jámy:**

10 % štěrk ostrohranný 4/8

20 % štěrk ostrohranný 8/16

10 % štěrk ostrohranný 16/32

5 % jíl cypřišový

hydrogel 1 kg/ m3

10 % organický kompost (min. 10% humusu)

45 % sadovnický substrát stromový

**kamenivo pro svrchní vrstvu kolem kořenového krčku: drcené kamenivo fr. 16/32 mm + drcené kamenivo fr. 2/4 mm.**

**zemní kotvy např. Kotvos KSB Z2 (pro obvod kmene 20-40cm)**

**bílý ochranný nátěr kmene**

## Udržovací péče

V prvních letech bude u stromů prováděn odborníkem (certifikovaný arborista) výchovný řez. Bude hlídána podchodná výška koruny. Musí být zajištěna transparentní a vzdušná koruna. Převážně v letních suchých obdobích bude hlídána dostatečná a pravidelná zálivka minimálně v dalších 5 letech po výsadbě. Strom nesmí být ohrožen ve fázi zakořeňování a adaptaci na stanoviště.

## Budoucí práce v prokořenitelném prostoru stromů

Při zásahu do prokořenitelného prostoru bude dodržována tato norma:

**ČSN 83 9061 „Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.“**

**Prokořenitelný prostor stromů se stává ochranným pásmem vegetačního prvku stromu. V budoucích projektech a zásazích musí být na tento fakt brán zřetel.** Zemní práce v prokořenitelném prostoru negativně zasahují do životního prostředí stromu a ovlivňují vitalitu i budoucí zdravotní stav jedince.

Hloubení výkopů v prokořenitelném prostoru lze připustit pouze výjimečně za těchto předpokladů: Práce musí být prováděny ručně. Kořeny budou mezi jednotlivými stěnami výkopu ponechány nepřerušeny. Proti vyschnutí budou natřeny stromovým balzámem a obaleny vlhčenou netkanou textilií. Výkop musí být co nejdříve vyplněn vhodným prefabrikátem (čistá ornice pouze v horních 0,3 – 0,4 m)

