

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název stavby:	Úpravy prostranství ul. Družby (za objektem pošty)
Kraj:	Plzeňský
Katastrální území:	Doubravka
Stupeň PD:	I PDPS
Objednatel:	ÚMO Plzeň 4 – Doubravka
Vyhotovil:	Jitka Dlouhá, DiS. Mohylová 84, 312 00 Plzeň Tel.: 736 669 426 Email: zahrady.dlouha@seznam.cz

ÚVOD

Součástí akce „Úpravy prostranství ul. Družby (za objektem pošty)“ je nezbytné odstranění části dřevin v zájmovém území stavby. Projekt řeší výstavbu nového parkoviště na stávající travnaté ploše a na části zahrady Mateřské školy. Plánované úpravy komunikací se vylučují s ponecháním části stávajících dřevin. Ty jsou přímo zasaženy stavbou, či by zásah v jejich kořenovém prostoru byl natolik rozsáhlý, že by dřeviny silně poškodil a vážně narušil jejich zdravotní stav a provozní bezpečnost.

NÁVRH ŘEŠENÍ

Hlavním cílem sadových úprav je přehledný, estetický a funkční prostor. Dle návrhu „Úpravy prostranství ul. Družby (za objektem pošty)“ vzniknou v řešeném území nové vegetační plochy oseté travou. V blízkosti bytového domu budou vysazeny keřové skupiny, zvolené z druhů, které dosahují finální výšky do 1 m, aby plocha zůstala přehledná a bezpečná. V řešeném území je dále navrženo 10 nových listnatých stromů. Zvoleny jsou převážně květem okrasné stromy dorůstající rozměrů odpovídajících prostoru a respektující blízkost oken bytových domů. Podél oplocení zahrady mateřské školky je navržen volně rostoucí živý plot z tavolníku (*Spiraea x vanhouttei*), který pohledově oddělí parkoviště od areálu MŠ.

Sadové úpravy budou plnit funkci zvláště hygienickou (snížení prašnosti, hlučnosti) zlepši mikroklimatické a estetické poměry.

Sadové úpravy nesmí omezovat bezpečnost dopravy, nesmí bránit rozhledům do křižovatek, výhledu na dopravní značky a dopravní zařízení.

V návrhu jsou obsaženy:

- ◆ Listnaté stromy
- ◆ Listnaté keře
- ◆ Trávníky

TECHNOLOGIE VÝSADBY A ZALOŽENÍ TRÁVNÍKU

Listnaté stromy

Navrženy jsou 2 ks *Prunus x hillieri* „Spire“, 1 ks „*Tilia cordata* „Greenspire“, 3 ks „*Prunus* „Accolade“ a 4 ks „*Amelanchier arborea* „Robin Hill“. U stromů (10 ks) budou použity alejové výpěstky se zemním balem s obvodem kmínku 14 - 16 (měřeno v 1 m od kořenového krčku), 2 - 3x přesazované, s výškou nasazení koruny minimálně 220 cm (dostatečná výška pro pohyb chodců). Koruna pravidelná, bez poškození, musí odpovídat danému taxonu, rovný kmínek nesmí vykazovat taktéž žádné známky poškození (je-li obalen při dodávce jutovou bandáží, je nutné jej zkontrolovat). Zemní bal stromů musí být hustě prokořeněný jemnými vlásečnicovými kořeny. Stromy budou vysazeny ihned po dodání do jam o rozměrech minimálně cca 0,75 x 0,75 x 0,75 m. Při výsadbě bude provedena 50 % obměna půdy za kvalitní zahradnický substrát (použit živnou, dobře provzdušněnou horní vrstvu půdy), odstraněny kameny, stavební zbytky, těžko zetlívající části rostlin aj. odpady, povrch stěny výsadbové jámy bude mělce nakopán (rozrušení krusty).

V rámci dokončovací péče budou stromy nadále ukotveny třemi oloupanými kůly (délka cca 2,5 m, průměr 6 cm), spojenými pod korunou příčkami z půlené frézované kulatiny do ohrádky a upevněny úvazky k jednotlivým kůlům. Kmínek bude ke kůlům připevněn max. 25 cm a min. 10 cm pod korunkou a kůly zapuštěny cca 0,8 – 1,0 m pod povrch. Dále bude provedena intenzivní záливka - každý strom bude zalit cca 100 l vody s rozdělením dávky na 2 x 50 l v časovém odstupu min. 5 dnů a bude aplikováno plné hnojivo s postupným uvolňováním. Po zalívce a slehnutí bude doplněn případně substrát. Pro omezení výparu bude na povrch stromové mísy a na plochy ostatních výsadeb rozprostřen mulč v tl. cca 10 cm – hrubá borka a upravena záливková mísa (plocha cca 1,5 m²). Pro omezení výparu a možné poškození mrazem či teplotními vlivy budou kmeny natřeny ochranným nátěrem Arboflex, který chrání kůru stromů při jednom nátěru celoročně a to po dobu minimálně 5 let. Při výsadbě je nutné vyrovnat nepříznivý poměr mezi nadzemní a kořenovou částí provedením srovnávacího řezu.

Keře navržené

Pro výsadbu je navržen atraktivní tavolník *Spiraea japonica* „Walbura“ dosahující výšky okolo 60 cm a dvě souvislé plochy, ve kterých bude nakombinován ve skupinkách v poměru 1:1 pustoryl (*Philadelphus* „Belle Etoile“ a dřívěš *Berberis fricartii* „Amstelveen“. Pro výsadbu volně rostoucího živého plotu, který bude sloužit jako pohledová, hluková a prachová bariéra zahrady MŠ je navržen tavolník (*Spiraea x vanhouttei*), sazenice o velikosti 40 – 50 cm. Plochy pro výsadbu keřů budou osázeny po předchozí úpravě vegetační vrstvy a rozprostření cca 10 cm zahradnického substrátu. Keře budou vysazeny do trojsponu. Sazenice budou použity kontejnerované a budou ihned po dodání vysazeny do jamek velikosti cca 1,5 x větší než je průměr kořenového balu keřů. Vzdálenost rostlin od obrubníku bude min. 40cm Po zalívce bude případně doplněn substrát po slehnutí. Pro omezení výparu bude na povrch půdy pod výsadbou rovnoměrně umístěn mulč v tl. 10 cm (borka). Po výsadbě bude provedena intenzivní záливka v množství 5 l/ kus (z toho 1 x ihned po výsadbě). Pro výsadbu budou použity dřeviny určeného rodu, druhu a kultivaru. Je navrženo 154 m² zapojených ploch keřů.

Pozn. Při realizaci bude zhotovitelem doloženo, že se jedná o požadovaný sortiment. Důležité je přesné dodržení navržených kultivarů. Případná náhrada musí být předem konzultována a odsouhlasena zadavatelem !!

Travníky

Budou vyžadovat před svým založením provedení jemné modelace terénu hráběmi a odklizení případných stavebních zbytků, kamenů nebo tvrdých velkých hrud. Založeny budou na ploše 780 m² do vrstvy bezplevelného zahradnického substrátu (v tl. min. 5cm), který neobsahuje žádné části rostlin schopné reprodukce (semena, kořeny,...). K osetí bude použito kvalitní travní osivo (např. Parková směs) v množství 3kg na 1ar plochy a plocha uválena válcem.

ÚPRAVA PLÁNĚ A VEGETAČNÍ NOSNÉ VRSTVY PŮDY

Úprava pláň a příprava vegetační vrstvy půdy bude provedena ve smyslu ČSN 83 9011 Technologie vegetačních úprav v krajině – Práce s půdou.

Rekultivace stávajících vegetačních ploch

Na plochách vymezených pro novou výsadbu a založení trávníku bude dodržen následující technologický postup zpracování půdy před založením všech vegetačních prvků.

Před rozprostřením požadované vrstvy ornice bude podklad urovnán tak, že na měřicí linii v délce 4 m nebudou prohlubně větší než 5 cm od požadované roviny. Podklad bude nakypřen do hloubky 10 cm. Toto se týká všech ploch mimo plochy v kořenovém prostoru stávajících stromů a keřů. Je nutné dodržet veškeré zásady aplikace herbicidu a upozornit obyvatele na provedení postřiku !

Na zkypřený podklad bude navezena a rozprostřena ornice v požadované mocnosti při vysbírání kamenů o průměru větším než 5 cm, dále veškeré odpady a těžko tlející části rostlin. Přípustná odchylka od požadované roviny je maximálně 3 cm na měřicí linii v délce 4 m. V místě připojení vegetačních ploch na obruby ploch zpevněných je nutné počítat s budoucí výškou travního drnu a také se sleháváním půdy. Po slehnutí s časovým odstupem je nutné provést další aplikaci neselektivního herbicidu s postřikem na široko.

ROZVOJOVÁ PÉČE O VÝSADBY

U všech vysazených dřevin je nutná rozvojová péče minimálně po dobu 3 let. V průběhu této péče je uvažována u dřevin doplňková závlaha (zejména v letním období a přísušku), výměna uhynulých dřevin, nezbytná úprava korun stromů a keřů (popř. odstranění uschlých větví), kontrola úvazků a kotvení stromů a bandáže resp. také ochrana rostlin proti případným škůdcům včetně odplevelení.

Důležité je provádění výchovného řezu, který si klade za cíl dosáhnout druhově charakteristického tvaru koruny ošetřovaného jedince, jež je staticky odolná a připravit podmínky pro rozvoj koruny typické pro daný taxon. Za období rozvojové péče min. 2x.

Vzhledem k vývoji a změnám klimatu je nutné opravdu důkladně provádět závlivku a to v množství 50 l/kus na jednu závlivku. Za období rozvojové péče min. 24 x.

PŘEVZETÍ VÝSADBY

Součástí převzetí bude kontrola:

1. pravosti deklarovaného taxonu
2. deklarované velikosti sazenic
3. kvalita výpěstku a jejich soulad s požadavky ČSN 46 4902
4. fyziologické vitality a zdravotního stavu dřevin
5. typu zapěstované koruny stromů
6. úpravy kořenové mísy a prokořenitelného prostoru stromů.

LEGISLATIVNÍ RÁMEC

Zásady a technologie výsadby dřevin i zakládání travnatých ploch a péče o ně je zakotvena v následujících normách, které budou dodrženy při jejich realizaci:

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 Technologie vegetačních úprav v krajině - Travníky 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.

Použity budou rostlinné výpěstky podle ČSN 464902 – 1 Výpěstky okrasných dřevin.

Po výsadbě je třeba zajistit ošetření rostlin a péči ve výchovném období odbornou zahradnickou firmou (zálivka, odplevelování, hnojení, dosazování po dobu 3 let).

OCHRANA STÁVAJÍCÍCH STROMŮ PŘI STAVBĚ

Veškerá manipulace a pohyb v rámci stavby se v blízkosti stávajících stromů bude řídit dle normy ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních činnostech.

Nejlevnější, nejúčinnější a nejčastěji použitelné ochranné opatření spočívá v dodržení dostatečného odstupu stavby a pohybu mechanizace od stromu, který je třeba zachovat.

Zejména musí být stávající dřeviny zabezpečeny proti zhutnění půdy a proti mechanickému poškození kořenů a kmenů!!! V průběhu stavby nesmí dojít k mechanickému poranění kmenů nebo kořenových náběhů, dále k přetrhání kořenů, navážce zeminy a skladování materiálu na prokořeněné ploše nebo ke snižování horizontu půdy s odkrytím a porušením svrchní vrstvy kořenového systému. Při poškození větví v koruně, poškození kmene či poškození kořenů musí dojít k ošetření vzniklých ran odborníkem, nejlépe certifikovaným arboristou.

Stromy v těsné blízkosti stavby musí být ochráněny v průběhu stavby před mechanickým poškozením oplocením, které musí ochránit celou kořenovou zónu (plocha povrchu půdy pod korunou stromů ohraničená okapovou linií koruny zvětšená o 1,5 m po obvodu okapové linie koruny).

Oplocení musí být přiměřeně vysoké (ideální je 1,5 – 1,8 m), v místech kde nelze chránit celou kořenovou plochu ve vzdálenosti cca 1 m od osy kmene, pevně zakotvené v půdě, stabilní a dobře viditelné i za snížené viditelnosti. Přenosné zábrany jsou pro tyto účely nepraktické.

Hloubené výkopy se nesmí provádět v kořenovém prostoru stromu, výjimečně lze provést ruční výkopy nejblíže 2,5 m od paty kmene stromu. Nesmí dojít k navážce ani ke snížení horizontu půdy. V případě poškození kořenů musí dojít k jejich ošetření. Kořeny je možné přerušit pouze řezem a řezná místa je nutné zahladit. Konce kořenů o průměru menším než 2 cm je nutno ošetřit růstovými stimulanty, kořeny o průměru větším než 2 cm je nutno ošetřit přípravky k ošetření ran.

Dojde-li při stavbě k odhalení kořenů, musí být udržovány vlhké. Proto je dobré je po případnou dobu odkrytí obalit vlhkou textilií či jutou.

OCHRANA INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ

Výsadby jsou navrženy tak, aby nekolidovaly s vedením inženýrských sítí a s jejich ochrannými pásmy. Před zahájením realizace navrhovaných sadovnických úprav je bezpodmínečně nutné, aby investor zajistil přesné vytýčení všech inženýrských sítí. Vzájemná vzdálenost mezi stromy a sítěmi nesmí být menší než 1,5m, jinak je třeba opatřit sítě chráničkami! Nově pokládané kabely je možné umístit i blíže za předpokladu, že budou kabely v kořenovém prostoru stromů opatřeny chráničkami.

J. Dlouhá, říjen 2017