

Projekce krajinné a sídelní zeleně Jitka Dlouhá		Jitka Dlouhá, DiS Mohylová 84 312 00 Plzeň tel. 736 669 426	
AUTOR/VYPRACOVAL: Jitka Dlouhá,DiS	ODP.PROJEKTANT: Jitka Dlouhá, DiS		
KRAJ: Plzeňský	Kat. území: Lipnice u Spáleného Poříčí		
OBJEDNATEL: SÚS PK, město Spálené Poříčí			
AKCE II/117 LIPNICE - SPÁLENÉ POŘÍČÍ ÚSEK IV, V SO 801 SADOVÉ ÚPRAVY		DATUM: 12/2021	
		STUPEŇ: PDPS	
		MĚŘÍTKO: 1:250	
TECHNICKÁ ZPRÁVA		PŘÍLOHA 1	PARÉ

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název stavby: II/117 Lipnice – Spálené Poříčí, úsek IV, V

Katastrální území: Lipnice u Spáleného Poříčí

Investor: SÚS PK, město Spálené Poříčí

Zhotovitel: Jitka Dlouhá, DiS.
Mohylová 84, 312 00 Plzeň
Tel.: 736 669 426
Email: zahrady.dlouha@seznam.cz

ÚVOD

Předmětem návrhu sadových úprav je výsadba dřevin a založení travnatých ploch v rámci akce „II/117 Lipnice – Spálené Poříčí, úsek IV, V.“

V zájmovém území byla provedena inventarizace dřevin, která se stala jedním z podkladů pro návrh nových vegetačních úprav.

Návrh druhové skladby dřevin vychází ze stanovištních podmínek a je vhodný pro klimatické podmínky řešené lokality.

Zájmové území se nachází na dvou lokalitách v obci Lipnice u Spáleného Poříčí. První lokalita je tvořena historickou částí obce s typickým vegetačním doprovodem v podobě vzrostlých stromů podél hlavní průjezdné komunikace obcí a druhá lokalita je oddělená, samostatná novější část obce v blízkosti železniční zastávky. Hlavní úsek je tvořen návší s kapličkou. Zde je poměrně dlouhé stromořadí z lip, ve kterém nahodile rostou trnovník akát, ořešák královský a jírovec maďal. U stromů je patrný výskyt četných defektů a zjištěná jsou i mechanická poškození v podobě ran, odřených kmenů či stržené kůry a rovněž poškození nevhodně provedeným řezem za vzniku tzv. „věšáků“. Vitalita lip je narušená a projevuje se prosycháním korun především na periferních oblastech a stagnací růstu. Jedná se o vzrostlé stromy, které i při množství defektů odpovídajících svým výskytem věku jsou hodnotnou součástí prostoru a mají vysokou sadovnickou hodnotu. Dřeviny mají rovněž význam historický, kdy vzrostlé stromy typické pro české vesnice tvořily charakteristický obraz, tzv. identitu venkovského sídla a význam ekologický, kdy při velikosti svých korun zmírňují teplotní extrémy, regulují výpar a vodní režim, ozdravují atmosféru a poskytují životní prostor ptactvu a hmyzu. Dochování původního vzhledu návsi a vegetace – tradiční návesní formy při zachování významného podílu vysokých, velkokorunných stromů je zde mimořádné a vyjadřuje kontinuitu minulosti se současností.

Sadové úpravy budou plnit funkci hygienickou (snížení prašnosti, hlučnosti), estetickou, ekologickou, zlepší mikroklimatické a estetické poměry.

V návrhu jsou obsaženy:

- ◆ Listnaté stromy
- ◆ Trávníky

NÁVRH ŘEŠENÍ

Hlavním cílem sadových úprav je výsadba nových stromů. Celkem je v zájmovém území navrženo vysadit 4 nové alejové stromy. Pro výsadbu stromů je navržena lípa srdčitá (*Tilia cordata*). Veškeré vegetační plochy budou zatravněny.

Mladá lípa označená č. 38 bude přesazena do prostoru u rozcestí (viz Situace). U všech ponechaných stromů musí být v průběhu stavby pečlivě dodržována norma na ochranu dřevin při stavebních činnostech pro jejich zachování na stanovišti.

TECHNOLOGIE VÝSADBY

• Listnaté stromy

Pro výsadbu stromů je navržena lípa srdčitá (*Tilia cordata*) v počtu 4 ks. U stromů budou použity alejové výpěstky se zemním balem s požadovaným obvodem kmínku 16 - 18 (měřeno v 1 m od kořenového krčku), min. 3 x 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 (použít 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 každé jámě bude promícháno se zemí 300g půdního kondicionéru (jako je např. TERRACOTTEM). V rámci dokončovací péče budou stromy nadále ukotveny třemi oloupanými kůly (délka cca 3 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 zálivce 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 m²). Pro omezení výparu a možné poškození mrazem či teplotními vlivy budou kmeny natřeny ochranným nátěrem jako je Arboflex či Flex Skin, 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. Kmeny budou ochráněny plastovou perforovanou chráničkou pro ochranu paty kmene stromku před poškozením strun.sekačkou, jedná se o UV stabilizovaný PE, výška min. 21 cm.

Sadové úpravy budou realizovány pouze v klimaticky vhodném termínu tj. od října do dubna dle platných norem pro sadovnictví a krajinářství ČSN 83 9011 – 83 9061 a dle platné oborové normy ČSN 46 4902.

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.

- **Trávníky**

Budou vyžadovat před svým založením provedení jemné modelace terénu hráběmi a odklizení případných stavebních zbytků, kamenů nebo tvrdých velkých hrud. Založeny budou na ploše 850 m² (IV.úsek) a na ploše 1850 m² (V. úsek) do vrstvy bezplevelného zahradnického substrátu (v tl. min. 10cm), který neobsahuje žádné části rostlin schopné reprodukce (semena, kořeny,...). K osetí bude použito kvalitní travní osivo (např. Parková směs) v množství 2,5kg na 1ar plochy a plocha uválena válcem.

ROZVOJOVÁ PÉČE O STROMY

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 (popř. odstranění uschlých větví), kontrola úvazků a kotvení stromů, 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 závlahu a to v množství 50 l/kus na jednu závlahu. Za období rozvojové péče min. 24 x.

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 založení trávníku bude dodržen následující technologický postup zpracování půdy.

Před rozproštěním 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 ploch v kořenovém prostoru stávajících stromů a keřů. Je nutné dodržet veškeré zásady aplikace herbicidu a upozornit obyvatele na provedení postřiku !

Na zkypaný 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 naširoko.

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 - 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.

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 (závlaha, 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.

Veškeré stromy v řešeném území budou ochráněny před poškozením. Stávající stromy a jejich kořenové systémy budou po dobu stavby chráněné oplocením výšky min. 1,6 – 1,8 m, v blízkosti stromů s dostatečným odstupem od paty stromu a kořenových náběhů (odstup minimálně 1 m). Oplocení musí být pevně zakotvené v půdě, stabilní a dobře viditelné i za snížené viditelnosti. Přenosné zábrany jsou pro tyto účely nepraktické

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.

Hloubené výkopy se nesmí provádět v kořenovém prostoru 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 stimulatory, 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.

V místech kořenových zón a vegetačních ploch, kde hrozí degradace vegetační vrstvy a její zhutnění stavbou, bude **ochrana kořenové zóny před zhutněním primárně zajištěna ochranným oplocením o délce 234 m.** Rozsah a pozici ochranného oplocení specifikuje výkresová část.

Ochranné oplocení musí splňovat následující podmínky:

- a) Ochranné oplocení musí splňovat funkční parametry dle ČSN 83 9061 z hlediska stability a odolnosti proti posunu. Přípustné je vybudování dvoumadlového stabilního oplocení výšky min. 1,6 m nebo obdobné alternativy. Přípustné je použití mobilní oplocení (ref. HERAS) za podmínky kotvení patek oplocení do terénu ocelovými trny a šroubovaným spojením jednotlivých dílců oplocení.

Pozice a funkčnost ochranného oplocení bude kontrolována dozorem, svévolné posunutí či rušení ochranného oplocení se považuje za nedodržení smluvních podmínek.

- b) Ochranné oplocení bude opatřeno informační tabulkou s nápisem „**Zákaz vstupu – ochrana kořenové zóny stromů**“.

- c) Ochranné oplocení bude přítomné v rozsahu daném grafickou částí návrhu ochrany stromů po celou dobu stavby, od převzetí staveniště do doby dokončovacích prací. Odstranění ochranného oplocení nebo jeho části je možné po předchozím odsouhlasení odborným dozorem.

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.