

| | | | | |
|---|--|------------------------------------|--------------------|-----------|
| Ing. Jarmila Hrůzová | Akce: STAVEBNÍ ÚPRAVY MÍSTNÍ KOMUNIKACE V UL. MISTRA JANA HUSA, MĚSTO KOLÍN | | | |
| Vilémov 292, 582 83 Vilémov IČO: 14783240 tel: 569 432 247 mob: 420 776 198 133 jarmilahruzova@centrum.cz | <i>Investor:</i> | Město Kolín | <i>Datum:</i> | VII. 2016 |
| | | Karlovo náměstí 78, 280 12 KOLÍN I | <i>Měřítko:</i> | |
| | <i>Katastr. území:</i> | Sendražice | <i>Stupeň:</i> | DSP |
| | <i>Kraj:</i> | Středočeský | <i>Číslo paré:</i> | |
| | <i>Zpracoval:</i> | Ing. Jarmila Hrůzová | | |
| Obsah: C5.2 VEGETAČNÍ ÚPRAVY - TECHNICKÁ ZPRÁVA | | | | |

Obsah

| | | |
|----------|--|----------|
| 1 | ÚVODNÍ ÚDAJE | 1 |
| 1.1 | IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE AKCE: | 1 |
| 1.2 | IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEDNATELE: | 1 |
| 1.3 | IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE ZHOTOVITELE DOKUMENTACE: | 1 |
| 2 | OBSAH DOKUMENTACE VEGETAČNÍCH ÚPRAV | 1 |
| 3 | PRŮZKUMY | 1 |
| 3.1 | DOTČENÉ PARCELY | 1 |
| 3.2 | PODKLADY | 1 |
| 3.3 | INVENTARIZACE DŘEVIN | 1 |
| 3.3.1 | INVENTARIZAČNÍ TABULKA | 2 |
| 3.3.2 | ZJIŠŤOVANÉ HODNOTY | 2 |
| 3.4 | VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ | 3 |
| 4 | NAVRŽENÉ VEGETAČNÍ ÚPRAVY | 3 |
| 4.1 | KÁCENÍ | 3 |
| 4.2 | OŠETŘOVÁNÍ DŘEVIN | 3 |
| 4.3 | NAVRŽENÉ VÝSADBY | 3 |
| 4.3.1 | SORTIMENT A PROSTOROVÉ USPOŘÁDÁNÍ | 3 |
| 4.4 | TRÁVNÍK | 3 |
| 5 | TECHNICKÉ POŽADAVKY NA REALIZACI NAVRŽENÝCH ÚPRAV | 3 |
| 5.1 | OBECNÉ POŽADAVKY NA ZAKLÁDÁNÍ A ÚDRŽBU ZELENĚ | 3 |
| 5.2 | OCHRANA STROMŮ A KEŘŮ NA STAVBĚ | 4 |
| 5.3 | KÁCENÍ STROMŮ A ODSTRANĚNÍ PAŘEZŮ | 4 |
| 5.4 | VÝSADBA DŘEVIN | 4 |
| 5.4.1 | VÝSADBA LISTNATÝCH KEŘŮ – 9 KS | 4 |
| 5.4.2 | ZALOŽENÍ TRÁVNÍKU PARKOVÉHO VÝSEVEM – 108 M ² | 4 |
| 6 | NÁSLEDNÁ ÚDRŽBA VYSAZENÝCH KEŘŮ | 5 |
| 6.1 | PRVNÍ ROK | 5 |
| 6.2 | DRUHÝ A TŘETÍ ROK PO VÝSADBĚ | 5 |

1 ÚVODNÍ ÚDAJE

1.1 Identifikační údaje akce:

| | |
|-------------------------------|--|
| NÁZEV: | STAVEBNÍ ÚPRAVY MÍSTNÍ KOMUNIKACE V UL. MISTRA JANA HUSA, MĚSTO KOLÍN, část VEGETAČNÍ ÚPRAVY |
| KRAJ : | Středočeský |
| OBEC S ROZŠÍŘENOU PŮSOBNOSTÍ: | Kolín |
| OBEC: | Kolín |
| KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ : | Sendražice |
| STUPEŇ PD: | stavební povolení – prováděcí projekt |
| DATUM ZPRACOVÁNÍ PD : | červenec 2016 |

1.2 Identifikační údaje objednatele:

| | |
|---------|----------------------------------|
| NÁZEV : | Město Kolín |
| SÍDLO : | Karlovo náměstí 78, 280 12 KOLÍN |
| IČ: | 00235440 |

1.3 Identifikační údaje zhotovitele dokumentace:

| | |
|-----------------|-----------------------------|
| NÁZEV : | Ing. Jarmila Hrůzová |
| SÍDLO : | Vilémov 292, 582 02 Vilémov |
| KONTAKT: | tel. 776 198 133 |
| ZASTOUPEN: | Ing. Jarmila Hrůzová |
| IČ: | 14783240 |
| AUTORIZACE ČKA: | 00 685 |

2 OBSAH DOKUMENTACE VEGETAČNÍCH ÚPRAV

C5.1 SITUACE VEGETAČNÍCH ÚPRAV m 1:500

C5.2 TECHNICKÁ ZPRÁVA

3 PRŮZKUMY

3.1 Dotčené parcely

Parcelní čísla 504/14 a 503/5 katastrální území Sendražice u Kolína. Parcelní č. 504/15 se netýká přímo stavby, ale je to parcela sousedící, kde roste vzrostlá lípa, která byla zahrnuta do dendrologického průzkumu kvůli zajištění ochrany stromu na stavbě.

3.2 Podklady

- Situace navržených stavebních úprav do podkladu technické a katastrální mapy
- Průzkumy zhotovitele – inventarizace dřevin
- „Stromy pod kontrolou“
- Požadavky Odboru životního prostředí Kolín

3.3 Inventarizace dřevin

Inventarizace dřevin v bezprostřední blízkosti stavebních úprav byla provedena v červenci 2016, zjišťované dřeviny byly označeny čísly 1-13.

3.3.1 Inventarizační tabulka

| Číslo parcelní | Číslo dřeviny - nrojekt | Taxon lat. | Taxon čes. | Průměr kmene (cm) | Obvod kmene (cm) | Výška (m) | Spodní okraj koruny (m) | Šířka koruny (m) | Fyziologické stáří | Perspektiva | Vitalita | Zdravotní stav | Stabilita | Poznámka + navržený zásah |
|--------------------------------|-------------------------|---|-----------------|-------------------|------------------|-----------|-------------------------|------------------|--------------------|-------------|----------|----------------|-----------|--|
| Katastrální území - SENDRAŽICE | | | | | | | | | | | | | | |
| 504/14 | 1 | Tilia platyphyllos | lípa velkolistá | 51 | 160 | 11 | 2 | 10 | 3 | a | 1 | 2 | 1 | Dvoják s prasklinou ve dvojení. Dutiny s trouchnivým dř. ve starých řezech. Úprava průjezdního profilu pro nákladní auta. |
| 503/5 | 2 | Sorbus aucuparia | jeřáb obecný | 10 | 31 | 9 | 1 | 3 | 3 | c | 1 | 1 | 1 | Nasázen pod lampou VO a nadz. kabelem el. Kácet - strom bez perspektivy. |
| 503/5 | 3 | Pinus uncinata | borovice blatka | | | 3 | | 3 | | | | | | Pěkný exemplář, bude vrůstat do silnice. |
| 503/5 | 4 | Záhon: Weigela sp., Rosa sp, Pyracantha sp., + trvalky | | | | | | | | | | | | Záhon založen obyvateli. |
| 503/5 | 5 | Chaenomeles sp. | kdoulovec | | | 2 | | 3 | | | | | | Mírný redukční řez směrem do vozovky. |
| 503/5 | 6 | Záhon: Syringa sp., Rosa sp, Forsythia sp. + trvalky | | | | | | | | | | | | Bez zásahu. |
| 503/5 | 7 | Pinus nigra | borovice černá | 29 | 91 | 7 | 1 | 6 | a | 1 | 1 | 1 | 1 | Koruna zasahuje do průjezdního profilu komunikace. Odejmout po celém obvodu stromu celé větve do výšky 2m nad zemí (měřeno na kmeni). |
| 503/5 | 8 | Acer pseudoplatanus | javor klen | | | 3 | | 1 | | | | | | Náletová dřevina. Vyříznout a pařízky natřít arboricidem proti výmladnosti. |
| 503/5 | 9 | Ribes sp. | meruzalka | | | 1 | | 1 | | | | | | Bez zásahu. |
| 503/5 | 10 | Liniová zeleň: Lonicera sp. (pnoucí), Corylus avellana, Budleia davidii, Acer pseud., Sorbus aucup. | | | | | | | | | | | | Redukce u komulí směrem do vozovky. Vyříznout a ošetřit proti výmladnosti náletový javor - 1m2. |
| 503/5 | 11 | Skupina dřevin: Juniperus sabina Tamariscifolia, Hibiscus sp, Thuja orientalis kult. | | | | | | | | | | | | Bez zásahu. |
| 503/5 | 12 | Prunus fr. Globosa | višeň křovitá | 23 | 72 | 4 | 2 | 3 | 4 | c | 2 | 3 | 1 | Trouchnivé dřevo v místě roubování, prasklina kmene 1m dlouhá. Kácet. |
| 503/5 | 13 | Budleia davidii | komule Davidova | | | 3 | | 3 | | | | | | Mírný redukční řez směrem do vozovky. |

Červeně je vyznačeno navržené kácení.

Modře je vyznačen řez na dřevinách, který je potřeba provést před zahájením stavby.

3.3.2 Zjišťované hodnoty

3.3.2.1 TAXONOMETRICKÉ A DENDROMETRICKÉ ATRIBUTY STROMŮ

- URČENÍ TAXONŮ DŘEVIN - je uveden rod, druh a kultivar
- DIMENZE KMENE

Průměr kmene - měřený ve výšce 130cm nad zemí, pokud byl měřen v jiné výšce, je uvedeno v jaké.

Obvod kmene - dopočítán ze změřeného průměru.

- VÝŠKA STROMU - uvedena v m, určena odhadem.
- SPODNÍ OKRAJ KORUNY - uveden v m

Určen odhadem, jako stanovení vzdálenosti mezi patou kmene a místem, kde začíná hlavní objem větví.

- ŠÍŘKA KORUNY - v m, a stanovena jako aritmetický průměr dvou na sebe kolmých měření průmětu koruny.

3.3.2.2 KVALITATIVNÍ ATRIBUTY STROMŮ

| | FYZIOLOGICKÉ STÁŘÍ | ZDRAVOTNÍ STAV | VITALITA |
|---|------------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 1 | mladý jedinec ve fázi aklimatizace | 1 výborný až dobrý | 1 výborná až mírně snížená |
| 2 | aklimatizovaný mladý strom | 2 zhoršený | 2 zřetelně snížená |
| 3 | dospívající jedinec | 3 výrazně zhoršený | 3 výrazně snížená |
| 4 | dospělý jedinec | 4 silně narušený | 4 zbytková |
| 5 | senescentní jedinec | 5 havarijní/rozpadlý strom | 5 suchý strom |

| | PERSPEKTIVA STROMU | | STABILITA |
|---|-------------------------|---|------------------|
| a | dlouhodobě perspektivní | 1 | výborná až dobrá |
| b | krátkodobě perspektivní | 2 | zhoršená |
| c | neperspektivní | 3 | výrazně zhoršená |
| | | 4 | silně narušená |
| | | 5 | havarijní strom |

3.4 Vyhodnocení průzkumů

Doprovodnou zeleň místní komunikace tvoří převážně keře, které si vysázeli obyvatelé před oplocení zahrad u rodinných domů, a to po obou stranách cesty. Stromy jsou zastoupeny pouze vzrostlou lípou na kraji, mimo stavební úpravy komunikace. Dále je to mladý jedlý jeřáb, vrůstající do lampy veřejného osvětlení, zároveň nad ním vede el. kabel. Dále v ulici roste mladá borovice černá a dožívající višně křovitá, kulovitý kultivar ve tvaru alejového stromu. Borovice má výbornou vitalitu i zdravotní stav. Višně křovitá má vitalitu zřetelně sníženou a zdravotní stav výrazně zhoršený. U ostatních dřevin, tj. keřů se zdravotní stav a vitalita nehodnotí. Ale jedná se o poměrně pěkné listnaté a jehličnaté keře, některé bujně rostoucí a částečně vrůstající do cesty.

4 NAVRŽENÉ VEGETAČNÍ ÚPRAVY

4.1 Kácení

Ke kácení jsou navrženy strom č. 2 Sorbus aucuparia Moravica, náletový javor mléč č. 8 a č. 12 Prunus fruticosa Globosa, která se kácí nejen z důvodu stavebních úprav místní komunikace, ale i z důvodu pěstebních. Jedná se o neperspektivní strom s výrazně zhoršeným zdravotním stavem. Ze skupiny keřů č. 10 se odstraní náletový mladý javor.

4.2 Ošetřování dřevin

Ošetření dřevin řezy je navrženo ze dvou důvodů, a to řezy upravující podjezdovou výšku stromů v souvislosti se stavbou komunikace, aby nedošlo k jejich poškození při průjezdu mechanizace, a redukce dřevin směrem do průjezdního profilu vozovky. Úprava průjezdního profilu se provede u lípy č. 1 a u borovice č. 7, u které se odstraní větve po celém obvodu stromu a to do výšky 2m nad zemí (měřeno na kmeni). Pokud by provedl řez pouze směrem do vozovky, narušilo by to stabilitu stromu a tento zásah by navíc vypadal nevzhledně. U kdoulovce č. 5, komulí ve skupině č. 10 a komule č. 13 se provede mírný redukční řez směrem do vozovky.

4.3 Navržené výsadby

4.3.1 Sortiment a prostorové uspořádání

Vzhledem k tomu, že v místě širší travnaté plochy vedou podzemní Ing. sítě (plyn, vodovod a telefon), nelze zde vysázet stromy. Zelený pás na druhé straně komunikace je pro výsadbu stromů příliš úzký a asi do poloviny ulice tudy navíc vede el. Proto jsou navrženy k výsadbě výhradně keře, a to jednotlivě 9 ks Hibiscus syriacus v kultivarech, různé barvy, minimálně však dvě různé. To, že se bude jednat o jeden druh keřů, sjednotí značně různorodou stávající zeleň, a pestrá barva květů oživí konec ulice, který je v současné době bez dřevin.

4.4 Trávník

Trávník se bude zakládat parkový výsevem v místě po káceném jeřábu (1 m²) a náletových javorů (2 m²). V místě kácené višně křovité bude komunikace. Dále na místech podél komunikace, a to v šířce 0,5 m na každou stranu mimo vjezdy a skupinu dřevin č. 10, tj. 105 m². Celkem zakládáný trávník 108 m².

5 TECHNICKÉ POŽADAVKY NA REALIZACI NAVRŽENÝCH ÚPRAV

5.1 Obecné požadavky na zakládání a údržbu zeleně

Při realizaci budou dodrženy:

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 plochy

Veškeré práce budou prováděny v souladu se standardem péče o přírodu a krajinu AOPK SPPK A02 002: 2012 ŘEZ STROMŮ
A SPPK A02:2013 VÝSADBA STROMŮ

5.2 Ochrana stromů a keřů na stavbě

Norma ČSN 839061 – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích

U stromů, v jejichž blízkosti bude probíhat stavební činnost dodržovat zásady ochrany stromů, pro tuto stavbu to bude v praxi představovat hlavně toto:

- ochranu kmene před mechanickými poškozeními, a to bandážováním, pro borovici č. 7.
 - ochrana korunového prostoru – bude proveden řez upravující podjezdovou výšku stromů č. 1 (lípa) a 7 (borovice). - ochrana kořenového prostoru při hloubení nové komunikace u borovice č. 7. Strom je vzdálen od budoucí vozovky 1,5m. Veškeré výkopové práce v kořenovém prostoru se budou provádět ručně. V linii okraje vozovky se ručně odkope terén do hloubky budoucího profilu silnice a kořeny se přestříhnou nebo přeříznou a začistí. Pokud dojde k poškození kořenů, je tyto nutno ručně zastříhnout do zdravého dřeva. Obnažené kořeny nesmí zaschnout, budou přikryty textilií a roseny.
- Redukční řez u keřů č. 5, 10 a 13, a to tak, aby výhony keřů nezasahovaly do prostoru stavby.

5.3 Kácení stromů a odstranění pařezů

Kácení celkem 2 ks stromů bude při dodržení podmínek ARBORISTICKÉHO STAND. KÁCENÍ STROMŮ SPPK A02 005:2014 - STANDARDY PÉČE O PŘÍRODU A KRAJINU

- práce zahrnují skácení stromů, jejich rozřezání, naložení, odvoz a složení kmenů na určené místo do 2 km vzdálenosti od místa kácení. A to včetně odstranění pařezů a zasypaní jam s mírným utužením včetně nákladů na pořízení a dovoz potřebné zeminy, odvoz a likvidace odpadu včetně poplatků za skládkování.
- odstraňovat se budou i dva náletové javory, celkem 2 m² dřevin o průměru krčku do 100mm bez odstranění pařezu. Pařízky se po odříznutí nadzemní části natrou arboricidem. Práce zahrnuje odříznutí nadzemní části, naložení, odvoz a likvidaci včetně poplatků za skládkování
- úklid ploch.

5.4 Výsadba dřevin

Zahrnuje i náklady na veškerý pomocný materiál a dopravu na místo, odvoz a likvidace ořezaného materiálu, odpadu včetně poplatků za skládkování a úklid plochy.

5.4.1 Výsadba listnatých keřů – 9 ks

- **Výsadbové místo** – jednotlivě v travnaté ploše - okótováno.
- **Výpěstek** – 9 ks Hibiscus syriacus v kult., různá barva květů, velikost 60-80 v kontejneru, průměr k. 200-300 mm.
- **Jamka** - velikost 0,02-0,05 m³, s výměnou půdy základním substrátem na 50%.
- **Substrát** – 10 l/jamka
- **Výsadba dřeviny s balem** 200-300 mm do předem vyhloubené jamky se zalitím v rovině, dávka vody 20 l/dřevina, polovina dávky se použije v průběhu výsadby, druhá po výsadbě.
- **Půdní kondicionér** - (např. Terracottem) – 0,05 kg pro jednu jamku, pro zlepšení jímavosti vody v půdě. Důkladně se musí promísit se substrátem a zeminou vyhloubenou z jámy.
- **Přihnojení** – plné kombinované hnojivo s dlouhodobým účinkem, např. tablety Sylvamix Forte v dávce 40 g/keř.
- **Řez dřeviny při výsadbě** – výchovný, a odstraní se případně poškozené výhony.
- **Zhotovení kořenové mísy** – o průměru 0,8 m.
- **Mulčování půdy** – 0,5 m² štěpkou nebo kůrou, ve vrstvě 100 mm v neslehnutém stavu. Mulčování je navrženo s ohledem na zlepšení vláhových podmínek v kořenovém balu.

5.4.2 Založení trávníku parkového výsevem – 108 m²

5.4.2.1 Příprava půdy

Odplevelení – plochy se chemicky odplevelí totálním herbicidem.

Plošná úprava terénu – provede se jemná modelace terénu s odstraněním uhynulého plevelu a případných větších kamenů.

Uhrabání – plocha se uhrabe, odstraní se případné stavební zbytky a kameny větší než 4 cm.

5.4.2.2 Výsev trávniku

Bude se zakládat trávnik parkový. Technologie založení bude shodná pro celé řešené území.

Výsev travní směsi – travní směs parková se vyseje v množství 20 g/m² a plocha se uvalčuje.

Přihnojení – plným kombinovaným hnojivem v množství 50 g/m².

Válcování – celá plocha se lehce zhutní travním válcem.

První kosení – s čerstvě nabroušeným žacíím ústrojím, při výšce trávy cca 10 cm, sečeno na výšku 6,5 cm, teprve v dalších sečích lze výšku ponechané trávy snížit.

6 NÁSLEDNÁ ÚDRŽBA VYSAZENÝCH KEŘŮ

6.1 První rok

Zalítí rostlin, včetně dovozu a ceny vody - 6 zálivek, 20 l/ibišek, postupně ve dvou dávkách.

Odplevelení a úprava kořenové mísy včetně doplnění mulče a odvozu a likvidace odpadu 3 x (doplnění mulče 1 x za rok).

Udržovací a zdravotní řez včetně odvozu a likvidace ořezané hmoty 1 x.

6.2 Druhý a třetí rok po výsadbě

(četnost prací je uvedena vždy pro jeden rok):

Zalítí rostlin, včetně dovozu a ceny vody - 4 zálivek 20 l/ibišek postupně ve dvou dávkách.

Odplevelení a úprava kořenové mísy včetně doplnění mulče a odvozu a likvidace odpadu 3 x (doplnění mulče 1 x za rok).

Udržovací a zdravotní řez včetně odvozu a likvidace ořezané hmoty 1 x.