

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Zahradní úpravy ulice M. Gorkého, Krnov

DPS
08 / 2018

OBSAH

TEXTOVÁ ČÁST

1. Identifikační údaje
2. Základní informace o projektu, podklady
3. Současný stav
4. Návrh řešení
5. Inventarizace dřevin - metodika
6. Asanace dřevin
7. Pěstební opatření
8. Technologie zakládání vegetačních prvků
9. Koordinace s vedením inženýrských sítí

TABULKOVÁ ČÁST

Tabulky inventarizace dřevin, asanací a pěstebních opatření

Rozpočet

Výkaz výměr

VÝKRESOVÁ ČÁST

B.0.1.	Lokalizace objektu	1 : 5000
B.0.2.	Inventarizace dřevin, plán asanací a pěstebních opatření	1 : 500
B.0.3.	Plán výsadeb	1 : 500

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název projektu : **Zahradní úpravy ulice M. Gorkého, Krnov**

Zadavatel : město Krnov

Dodavatel : ZAHRADA Olomouc s.r.o.
IČO 48395013
Železniční 469/4
772 11 Olomouc

Zodpovědný řešitel : Ing. Radek Pavlačka

Zpracoval : Ing. Radek Pavlačka
Ing. Tomáš Hošek

Stupeň dokumentace: DPS

Datum : 08 / 2018

Číslo projektu : 18 / 18

2. ZÁKLADNÍ INFORMACE O PROJEKTU, PODKLADY

Řešeným územím je veřejné uliční prostranství v severo – západní části města Krnov, patřící do katastrálního území Krnov – Horní Předměstí. Jde o zpevněné plochy a plochy zeleně mezi rodinnými a bytovými domy na ulici Maxima Gorkého, která vyúsťuje z ulice Albrechtická a končí u nemocnice u ulice I. P. Pavlova.

Celková plocha řešeného území je cca 1,5 ha

Podklady:

- Inženýrské sítě zjištěné od správců sítí
- Vlastní fotodokumentace
- digitální mapa města Krnova (polohopis, inž. sítě v digitální formě ve formátu .dwg)
- ortofotomapa, 2015
- koordinační situační výkres – rekonstrukce komunikace Gorkého, Krnov, Terra-Pozemkové úpravy, s.r.o., 2015

3. SOUČASNÝ STAV

Jedná se o uliční prostor po rekonstrukci tvořený pozemní komunikací, chodníkem pro pěší a o travnatý pás podél pozemní komunikace. V uličním prostoru se v současné době, až na výjimky, nevyskytují téměř žádné vegetační prvky. V jižní části řešeného území se nachází skupina pěti listnatých stromů a v severní části u nemocnice osm listnatých stromů.



4. NÁVRH ŘEŠENÍ

Ulice Gorkého v Krnově je po celkové rekonstrukci, kde se vyřešily nové parametry uličního profilu a tím se také vydefinovaly prostory pro doprovodnou zeleň. Bohužel se zde nevytvořilo dostatek míst pro vysazení stromů, a tak byl ze strany objednatele vznesen požadavek na bohatší záhony keřů a trvalek.

Po prostudování podkladů, zejména v podobě koordinačního situačního výkresu projektu rekonstrukce ulice, byla vybrána místa pro výsadbu stromů, kde nedojde ke kolizi s inženýrskými sítěmi. Míst, kde nedochází ke kolizím není bohužel mnoho.

Ve výkrese „Plán výsadeb“ je tedy navrženo celkem 29 kusů listnatých stromů. V nejsevernější části u nemocnice budou vysazeny 4 kusy *Gleditsia triacanthos* 'Sunburst' a založena nová travnatá plocha. Dále bude vysazen 1 kus *Platanus acerifolia* a v rámci celé ulice bude vysazeno 24 kusů *Acer campestre* 'Elsrijk', z nichž 14 kusů bude vysazeno do stávající travnaté plochy. Zbýlých 10 kusů bude s podrostem nižších keřů.

Na místa, u nichž není možné navrhnout výsadbu stromů, jsou dle výkresu „Plán výsadeb“ navrhnuty atraktivní nižší keře, trvalky a traviny.

V nejužším profilu uličního prostoru je dle výkresu „Plán výsadeb“ navržena výsadba kvetoucích keřů *Hibiscus syriacus* v počtu 70 kusů ve výsadbové vzdálenosti 2m od sebe. Podrostem bude monokulturní výsadba kompaktní trvalky *Artemisia pontica*.

Na zbylých plochách jsou dle výkresu „Plán výsadeb“ navrženy výsadby nižších keřů a trvalek v kombinaci s travinami, které nad keři převažují. U výsadeb keřů je vždy každý záhon tvořen jedním taxonem. Co se týče trvalek s travinami, je vždy kombinován jeden taxon trvalky s jedním taxonem traviny dle procentuálního zastoupení. U výsadeb trvalek s travinami je navrhována výměna zeminy vrstvy 10 cm a nahrazena drceným kamenivem frakce 4/8 s následným promícháním a vytvořením ideálních podmínek pro růst.

5. INVENTARIZACE DŘEVIN - METODIKA

Inventarizace dřevin vychází z terénního šetření, kde se především kontrolovala fyzická existence prvků, u nichž byly zjišťovány základní taxační údaje, věkové stádium a sadovnická hodnota.

Metodika byla vzhledem charakteru a rozsahu území zjednodušena na dostačující stupeň podrobnosti. Byly tak vymezeny větší více či méně homogenní segmenty zeleně, které byly zařazeny do kategorií dle typů vegetačních prvků. V rámci těchto kategorií pak byly hodnoceny v rozdílných stupních podrobnosti dle potřeb projektu.

METODIKA

Hodnocení stromů

- VP** typ vegetačního prvku
S – samostatný strom
- P. č.** pořadové číslo - číselné označení jedince.
- Taxon** v případech, kdy je složité určit druh dřeviny, je uváděn pouze rod.
- V** výška jedince - uvedena v metrech
- Š. k.** šířka koruny - uvedena celková šířka (průměr) koruny v metrech.
- TI. k.** výčetní tloušťka (průměr) kmene ve výšce 1,3 m - v centimetrech.
- TI. p.** výčetní tloušťka kmene na pařezu – v centimetrech
- VS** věkové stádium - pro každé věkové stádium je charakteristický soubor znaků. Běžně vymezujeme pět věkových stadií.
- 1...nová výsadba ve stádiu aklimatizace
 - 2...zajištěná aklimatizovaná výsadba, jedinec v období dynamického růstu
 - 3...mladý strom, dorůstající do rozměrů dospělého jedince
 - 4...dospělý jedinec, charakteristické znaky pro taxon, stagnace růstu
 - 5...přestarlý jedinec, rozpad struktury stromu, mrtvý jedinec
- SH** sadovnická hodnota - výsledná hodnota, zahrnující hodnocení vitality, hodnocení zdravotního stavu, hodnocení pěstební perspektivy hodnoty jedince. Sadovnická hodnota je ovlivněna také kontextem místa a charakterem kompozice, ve které např. může být pokřivený strom považován za mimořádně hodnotný, zatímco jinde jako nehodnotný.
- 1...velmi hodnotný strom
 - 2...nadprůměrně hodnotný strom
 - 3...průměrně hodnotný
 - 4...podprůměrně hodnotný strom
 - 5...velmi málo hodnotný strom
- PO** pěstební opatření – viz kapitola „pěstební opatření“.
- A – asanace

Poznámka doplňující údaje

Odstr. pařezu způsob odstranění pařezu (F = odfrézování, V = vyklučení, ponechat = pařez bude ponechán na místě)

Hodnocení keřů

VP typ vegetačního prvku

K - keř soliterní

SK – skupina keřů - jednodruhová i smíšená

P. č. pořadové číslo - číselné označení jedince / skupiny

Taxon v případech , kdy je složité určit druh dřeviny, je uváděn pouze rod.

V výška jedince / skupiny - uvedena v metrech .

Šířka šířka keře - pouze u soliterních keřů – uvedena v metrech

Plocha pouze u skupin - uvedena v metrech čtverečních.

Plošné pokrytí pouze u skupin - pokrytí v %

POZN.: Provozní bezpečnost stromů je v rámci inventarizace dřevin hodnocena vizuální metodou. Na tomto podkladě jsou navržena pěstební opatření a asanace. Váha navržených opatření jako konkrétní výstup z projektové dokumentace nenahrazuje a není srovnatelná s výstupy přístrojových metod pro exaktní zjištění provozní bezpečnosti stromů.

6. ASANACE DŘEVIN

Asanace dřevin

Na základě výsledků inventarizace a navrhovaného konceptu byl vypracován plán asanací dřevin a pěstebních opatření. Jednotlivé asanované stromy jsou graficky znázorněny ve výkresu s názvem „Inventarizace dřevin, plán asanací a pěstebních opatření“. V tabulkové části (Inventarizace dřevin) jsou asanovaní jedinci vyznačeni červeně.

K asanaci jsou navrženy dřeviny, které jsou nežádoucí s ohledem na cílovou kompozici. V neposlední řadě jde o uvolnění místa pro novou generaci stromů. Pařezy kácených stromů vyskytujících se na travnatých plochách budou odstraněny odfrézováním (viz výkres „Inventarizace dřevin, plán asanací a pěstebních opatření“).

Asanována je i jedna keřová skupina, která musí ustoupit novým prostorovým a kompozičním požadavkům.

Stromy navržené ke kácení....2 ks

Odstraňované pařezy (odfrézováním)....2 ks

Skupiny keřů navržené k odstranění...7,7 m²

7. TECHNOLOGIE ZAKLÁDÁNÍ VEGETAČNÍCH PRVKŮ

Nové výsadby jsou podrobně specifikovány na samostatném výkrese - Plán výsadeb. Vytýčení výsadeb bude před započítím prací odsouhlaseno projektantem.

Použité technologie pro zakládání navržených sadových úprav musí především respektovat níže uvedené oborové ČSN:

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

ČSN 46 4901 - Osivo a sadba - Sadba okrasných dřevin

ČSN 46 4902 - Výpěstky okrasných dřevin - Společná a základní ustanovení

Jakost a kvalita sadovnického materiálu : Materiál bude v běžných školkařských velikostech, první jakosti (viz. ČSN 46 4901, 46 4902).

Postup zakládání sadových úprav: Technologie výsadeb bude respektovat platné ČSN 83 9021 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Rostliny a jejich výsadba.

Postup realizace navržených sadových úprav bude po dokončení zpevněných ploch a terénních úprav pláně a po vytyčení ploch pro jednotlivé druhy nebo skupiny dřevin sledovat tyto body:

- výsadby stromového patra
- výsadby keřového patra
- založení travnatých porostů

Výsadba listnatých stromů

Technologie výsadeb bude respektovat platnou ČSN 83 9021 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Rostliny a jejich výsadba.

Rámcová technologie výsadby:

Velikost sazenic bude odpovídat hodnotě, uvedené v rozpočtové části dokumentace. Pro výsadbu listnatých stromů bude použito vzrostlých stromů o obvodu kmene 14-16 cm. Stromy musí být první jakosti ČSN 46 4902 s dobře zapěstovanou korunkou typickou pro daný druh. Sazenice musí být min. 2x-3x přesazované s výškou nasazení koruny ve výšce 2,2 m.

Při realizaci bude kladen důraz zejména na výsadbu stromů a jejich správné založení, výkop stromové jámy a zabezpečení ochrany dřeviny. Vzdálenosti výsadeb jsou voleny tak, aby byl zaručen dostatek prostoru k vývoji habitu.

Velikosti jam budou adekvátně přizpůsobeny použitému materiálu. Pro listnaté stromy velikosti 14 – 16 je doporučena velikost jámy 0,7 m³. Všechny stromy budou přihnojeny 4 tabletami pomalu rozpustného hnojiva. Listnaté stromy budou kotveny ke třem kůlům o průměru 6 cm a délce 2,5m s horní hrazdičkou (pružnými a dostatečně pevnými úvazky ve výšce 170cm nad zemí). Vysazené stromy budou opatřeny závlahovou mísou, mulčovanou drcenou kůrou ve vrstvě alespoň 15 cm. Každý strom bude zalit cca 50 l vody.

Po výsadbě bude proveden redukční řez koruny, který respektuje přirozené větvení a kde bude dána přednost vystřihnutí vnitřních větví nebo těch, které v koruně nebudou chybět před hlubokým zakracováním výhonů. Tuto práci musí provádět zkušený zahradník.

Přesné umístění stromu nelze zaznamenat do výkresu, bude potřeba drobné korekce s ohledem na tvar korun sousedních stromů apod.

listnaté stromy vel. 14 - 16.....29 ks

Výsadba keřových porostů

Technologie výsadeb bude respektovat platnou ČSN 83 9021 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Rostliny a jejich výsadba.

Rámcová technologie výsadby:

Keře budou sazeny plošně do trojsponu dle počtu uvedeného v seznamu rostlin na výkresu "Plán výsadeb" (počty ks/m²).

Velikost sazenic bude odpovídat hodnotě, uvedené ve výkazu výměr. Sazenice musí být z domácí produkce první jakosti ČSN 46 4902 (2-3x přesazované). Bude použit materiál o velikostech uvedených v soupisu rostlin v rozpočtové části dokumentace.

Výsadby budou realizovány na plochách předem chemicky odplevelených totálním herbicidem (cca 5 l / ha) postřikem na široko. Odplevelení bude provedeno 2x po sobě v odstupu 3 týdnů.

Sazenice do vel. 80cm budou vysazovány do jamek o velikosti 0,05 m³. Výsadba bude probíhat bez výměny půdy. Při výsadbě budou přímo do jamek přihnojeny 2 tabletami pomalu rozpustného hnojiva. Plochy keřových výsadeb budou plošně zamulčovány drcenou kůrou ve vrstvě minimálně 15 cm. Keře budou při výsadbě důkladně zality (10 l / keř).

výsadby keřových porostů.....330 m² ...celkem 1 296 ks

Založení trvalkových záhonů s travinami

Technologie výsadeb bude respektovat platnou ČSN 83 9021 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Rostliny a jejich výsadba.

Rámcová technologie výsadby:

Rostliny budou vysazovány do trojsponu ve sponu specifikovaném ve výkresu "Plán výsadeb" (počty ks/m²). Na záhonech budou nejdříve pravidelně rozmístěny traviny, následně se do volných prostorů rozmístí trvalky. Výsadby budou realizovány na plochách prorytých na hloubku rýče - 25cm. Bude odstraněno 10cm původní zeminy, která bude nahrazena drceným kamenivem frakce 4/8, které se zapraví do profilu. Velikost sazenic bude odpovídat hodnotě, uvedené ve výkazu výměr. Hrnkované sazenice budou vysazovány do jamek o velikosti 0,01 m³. Plochy keřových výsadeb budou plošně zamulčovány drcenou jemnou trvalkovou kůrou ve vrstvě 5 cm. Při výsadbě musí být důkladně zality (1 l / rostlina).

výsadby trvalek.....539 m² ...celkem 4 027 ks

Založení travnatých porostů

Technologie zakládání bude respektovat platnou ČSN 83 9031 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Travníky a jejich zakládání.

Navržená plocha trávníku bude nově založena. Způsob založení bude odpovídat kvalitě parkového typu trávníku.

Před založením bude plocha chemicky odplevelena totálním herbicidem (cca 5l/ha) postřikem na široko. Poté bude půda obdělána kultivátorováním, vláčením a hrabáním. Pracovní operace kultivace a výsevu, dávka pro výsev a výměry jsou přesně definovány ve výkazu výměr. Založení bude provedeno výsevem (30g/m²). Nakonec bude plocha s výsevem uválcována. Součástí založení trávníků je i první sečení.

Složení travní směsi:

Jílek vytrvalý 35% ('Bareuro' 10%, 'Barminton' 10%, 'Filip' 15%), Kostřava červená dlouze výběžkatá 'Barustic' 15%, Kostřava červená krátce výběžkatá 10% ('Baroyal' 5 %, 'Terka' 5%), Kostřava červená trsnatá 'Barswing' 10%, Kostřava ovčí 'Hardtop' 10%, Lipnice luční 20% ('Baronial' 10%, 'Liberator' 10%)

založení parkového typu trávníku ...196 m²

8. KOORDINACE S VEDENÍM INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ

Během projektové činnosti byly zjišťovány existence inženýrských sítí a získány zákresy od jejich správců. Průběh všech tras sítí je patrný z výkresu „ Plán výsadeb “. Navržené řešení trasy inž. sítí plně respektuje a zohledňuje. Stavební prvky i výsadby, které by mohly narušit sítě jsou umístěny mimo jejich stanovená ochranná pásma. Vzhledem k možným nepřesnostem získaných podkladů je však nutné před započítím stavebních a výsadbových prací provést přesné vytýčení všech sítí!!! Případné drobné korekce výsadeb musí být odsouhlaseny projektantem.