

REGENERACE ZELENĚ – DŮM KULTURY A HORNÍ VALY, HODONÍN

- průvodní a souhrnná technická zpráva -

Číslo kopie :

Místo :

Hodonín, kraj Jihomoravský

Stupeň projektové dokumentace :

Dokumentace pro stavební povolení

Investor :

Město Hodonín

Zpracovatel projektu :

Ing. Ladislava Nagyová

Ing. Kateřina Gajdošová

Ing. Barbora Šnajdarová

GARD&N

Hradištská 250

686 02 Staré Město

Tel : 572 542 969, 777 743 026

Termín :

Červen 2015

OBSAH

PRŮVODNÍ ZPRÁVA	3
1. Identifikační údaje	3
2. Obsah projektu	3
3. Podklady	3
4. Návaznost na územní plán a širší územní vztahy, ÚSES	3
5. Seznam dotčených pozemků navrhovanou úpravou	3
6. Stávající stav, využití území, majetkové poměry	4
7. Charakteristika území	4
7. 1. Fotodokumentace stávajícího stavu	5
8. Inventarizace zeleně	6
8. 1. Cíl inventarizace	6
8. 2. Metodika inventarizace	6
9. Návrh	10
SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	11
1. Úvod	11
2. Příprava území, kácení, ošetření ponechaných dřevin	11
2. 1. Dřeviny odstraňované	11
2. 1. Dřeviny ponechávané	11
3. Dispozice navrhovaných výsadeb	12
4. Technologie zakládání	12
4. 1. Příprava ploch k výsadbě	12
4. 2. Výsadba stromů	12
4. 3. Výsadba keřů	13
4. 3. Založení travnatých ploch	14
4. 4. Regenerace travnatých ploch	14
5. Rostlinný materiál	14
5. 1. Požadavky na rostliny při dodávce	14
6. Výkaz výměr	15
7. Údržba – není součástí rozpočtovaných prací	15

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

1. Identifikační údaje

Název akce : Regenerace zeleně – Dům Kultury a Horní Valy, Hodonín

Místo: k. ú. Hodonín

Kraj : Jihomoravský

Investor : Město Hodonín, Masarykovo nám. 53/1, 69501 Hodonín, zastoupený Ing. arch. Milana Grauová, starostka

Zpracovatel : **GARD&N**

Hradištská 250, 686 03 Staré Město, tel: 572 542 969,
Ing. Ladislava Nagyová

2. Obsah projektu

A : Textová část - průvodní a souhrnná technická zpráva
- rozpočet

B : Grafická část

Výkres č. 1 – Širší vztahy

Výkres č. 2 – Inventarizace zeleně – Horní Valy

Výkres č. 3 – Inventarizace zeleně – Dům Kultury

Výkres č. 4 – Návrh, Osazovací plán – Horní Valy

Výkres č. 5 – Návrh, Osazovací plán – Dům Kultury

Výkres č. 6 – Detaily – Osazovací plán

Výkres č. 7 – Detail výsadbové jámy

Výkres č. 8 – Vyznačení dotčených pozemků

3. Podklady

- Terénní průzkum, konzultace s pracovníky MÚ Hodonín
- Účelová katastrální mapa
- Digitální podklady poskytnuté městem

4. Návaznost na územní plán a širší územní vztahy, ÚSES

Veškeré řešené plochy jsou územním plánem určeny jako plochy sídelní zeleně. Na plochách se nenachází žádné chráněné druhy nebo biotopy. Realizace projektu nezpůsobí významný pokles biodiverzity v lokalitách.

5. Seznam dotčených pozemků navrhovanou úpravou

lokalita	p.č.	vlastník	celková výměra (m ²)	druh pozemku
Dům Kultury	1/39	Město Hodonín	571	ostatní plocha
	160/6	Město Hodonín	154	ostatní plocha
	1/43	Město Hodonín	656	ostatní plocha
	1/44	Město Hodonín	5634	ostatní plocha
	10335	Město Hodonín	46	ostatní plocha

	2879/152	Město Hodonín	313	ostatní plocha
Horní Valy	6391/1	Město Hodonín	5574	zastavěná plocha a nádvoří
	1/37	Město Hodonín	877	ostatní plocha
	161/2	Město Hodonín	117	ostatní plocha
	160/1	Město Hodonín	77	ostatní plocha
	1/40	Město Hodonín	165	ostatní plocha
	10329	Město Hodonín	240	ostatní plocha
	10328	Město Hodonín	918	ostatní plocha

6. Stávající stav, využití území, majetkové poměry

V současnosti se kolem obou budov vyskytují vzrostlé převážně jehličnaté keře (*Juniperus* sp., *Thuja* sp., apod.), několik jehličnatých stromů (např. *Pinus nigra*, *Picea abies* 'Cupressina') a vzrostlé javory (*Acer negundo*). Z listnatých keřů jsou zastoupeny například zlatice (*Forsythia intermedia*), hlohyně (*Pyracantha coccinea*) nebo skalník (*Cotoneaster multiflorus*). Většina těchto porostů, s výjimkou některých skupin keřů a několika stromů, bude odstraněna na náklady města z důvodu rekonstrukce fasády obou budov.

Ponechané dřeviny budou na místě v co největší míře zachovány, bude na nich provedeno pěstební opatření, převážně pak zdravotní řez a budou doplněny novými výsadbami především původních druhů dřevin.

Řešené území slouží převážně jako reprezentativní prostory, okolí kulturního domu slouží také pro venkovní slavnosti (Fašanky apod.) a jako další prostor při akcích pořádaných městem (zpevněná plocha za kulturním domem, s jezírkem).

Vlastníkem všech řešených ploch (pozemků) je město Hodonín.

7. Charakteristika území

Hodonín je okresní město v Jihomoravském kraji s rozlohou 63km² a 25tisíci obyvatel, leží na řece Moravě, 50km jihovýchodně od Brna a při hranici Moravy se Slovenskem. Díky své nadmořské výšce se Hodonín řadí mezi nejteplejší místa (teplé podnebí 9.5°C) České republiky. Naopak zdejší srážky se drží na nejnižší celorepublikové úrovni. Město je aktivní při zachovávání zeleně ve městě a v ekologické výchově.

Řešené plochy se nachází v samém centru města u jedné z nejvýznamnějších a nejnavštěvovanějších budov - Domu kultury a Domu Na Valech, který je využíván jako sídlo Městského úřadu. Budovy jsou součástí hlavní pěší a průjezdové tepny města - Národní třídy. Mohutné budovy Domu kultury a Na Valech prochází rekonstrukcí a modernizací, budou přeměněny v moderní architektonické prvky města. Řešené zelené plochy, které přímo navazují na budovy budou vyvažovat mohutnost architektur a jejich moderní pojetí. Také hmotově by zeleň měla vytvořit adekvátní doplnění pojetí celého prostoru a navázat tak na okolní zelené plochy – alej na Národní třídě a parkové plochy na sídlišti.

7. 1. Fotodokumentace stávajícího stavu

Okolí Domu Kultury



Okolí úřadu Horní Valy





8. Inventarizace zeleně

8. 1. Cíl inventarizace

Úkolem inventarizace bylo podrobně zaznamenat současný stav dřevin a provést vyhodnocení zjištěných skutečností.

Inventarizace se zaměřila především na určení dřevin, jejich zanesení do polohopisného plánu, vyhodnocení zdravotního stavu dřevin a stanovení jejich estetického a kompozičního potenciálu. Snažila se také poukázat na opatření, vedoucí ke zlepšení zdravotního stavu perspektivních dřevin - tedy na údržbu a určit ty dřeviny, které už nejsou schopné plnit požadované funkce nebo dokonce ohrožují své okolí.

Inventarizace sloužila jako podklad pro další architektonickou úpravu prostoru. Tyto úpravy by měly v co nejvyšší míře zachovat hodnotné dřeviny.

8. 2. Metodika inventarizace

Dřeviny byly rozděleny na dvě kategorie - stromy a keře.

STROMY

- Cílem bylo :
- A. Přidělení evidenčního čísla .
 - B. Taxonomické zhodnocení - t.j. určení rodu, druhu popř. kultivaru stromu.
 - C. Zhodnocení současného stavu, zahrnující :
 - a) významnější dendrometrické veličiny t.j. výšku, průměr koruny, průměr kmenu ve výšce 1,30 m
 - b) stáří

- c) vitalitu stromu
- d) estetickou a kompoziční hodnotu stromu
- e) poznámka
- f) stanovení potřebných pěstebních opatření

D. Polohopisné zaměření.

E. Zjištěný stav objektu dokladovat v textových a mapových podkladech.

K naplnění výše uvedených cílů byly u každého exempláře stanoveny následující údaje (v závorkách za názvem údaje jsou jeho zkratky použité v tabulkové příloze).

A. Přidělení evidenčního čísla

Pořadové číslo exempláře (**Číslo**)

V textové i mapové části práce (měřítko 1 : 500) vyjádřeno arabskou číslicí.

B. Taxonomické zhodnocení

Je zde provedeno určení dřeviny. Vědecké názvosloví (latinské) je zvoleno podle díla Gerda Krusmanna „Handbuch der Nadelgeholze“ r. 1983 a „Handbuch der Laubgeholze“ r. 1976 - 78 a je doplněno o platné české názvosloví.

C. Zhodnocení současného stavu

a) významnější dendrometrické veličiny :

Výška (**Vš**) - určována odhadem, uváděna v metrech

Šířka (**Š**) - šířka koruny určována měření pásmem, uváděna v celých metrech

Průměr kmenu (**P**) - měřen ve výšce 1,3 m, uváděn v metrech, přesnost na 5 cm

b) stáří

Věk (**V**) - stanoveno odhadem a jednotlivé exempláře byly řazeny do následujících věkových kategorií: 0 - 20 let a 20 - 40 let

c) vitalitu stromu

Vitalitu stromu dělíme na vitalitu fyziologickou a biomechanickou.

Vitalita fyziologická : udává schopnost stromu vyrovnat se s podmínkami na stanovišti. Jejím projevem je velikost přírůstků stromů, schopnost regenerace apod.

Vitalita biomechanická : představuje odolnost vůči vývratu a zlomu. Bývá snížena především mechanickým poškozením, hnilobami a dutinami, chybami ve větvení, nepříznivou polohou těžiště nadzemní části (např. nakloněním kmene stromu) apod.

d) estetickou a kompoziční hodnotu stromu

- vyjadřuje schopnost stromu naplňovat umělecká a estetická kritéria a zastávat svěřené místo dle kompozičního řádu. Zároveň se stanovuje, nakolik se současný stav odlišuje od uměleckého záměru. Mohou tady nastat případy, kdy strom z hlediska vitality je plně uspokojivý avšak z kompozičního hlediska je nevhodný.

- souhrn hodnocení vitality a estetické a kompoziční stránky stromu nám vyjadřuje tzv.

SADOVNICKÁ HODNOTA (SH). Zohledňuje obě tyto hlediska a je vyjádřena pomocí pětistupňové škály. V textové části je vyjadřována číslicemi, v mapové části pomocí barev . Předpoklad pro zlepšení stávajícího stavu u stromu je vyjádřen znamínkem + a stavu pro zhoršení znamínkem - .

1 - červená - velmi hodnotný strom

stromy absolutně zdravé, nepoškozené, vitální - stále rostou, typický habitus pro daný druh, má konečnou velikost, strom bude plnit svou funkci ještě desetiletí, kompozičně vhodně umístěné, měly by být zachovány v každém případě, tvoří kostru výsadeb

2 - modrá - nadprůměrně hodnotný strom

zdravé dřeviny, typický habitus nepodstatně narušený, velikost dřeviny odpovídá minimálně polovině konečného objemu, dlouhodobý předpoklad existence - desetiletí nebo jsou kompozičně významné, měly by být maximálně šetřeny, odstraněny jen v nejnutnějších případech

3 - hnědá - průměrně hodnotný strom

zdravé nebo nevýznamně napadené škůdci a chorobami, habitus může být atypický - vysoko vyvětvěný, nebo špatně zapěstovaný, ale se silnou výmladností tak, aby mohly vytvořit novou korunu. Mají předpoklad existence alespoň střednědobě (tj. 20 let). Z kompozičních důvodů mohou být odstraněny. Mohou to být i dřeviny mladé u nichž nelze ještě určit jejich další vývin.

4 - fialová - podprůměrně hodnotný strom

stromy značně poškozené, vysoko vyvětvěné, neschopné obrazit, dožívající, málo vitální, poškozené škůdci a chorobami. Obvykle jen s předpokladem poměrně krátkodobé existence v přijatelném stavu, nepřesahující většinou výrazněji 20 let, je nutné počítat s jejich brzkým odstraněním.

5 - žlutá - strom odumírající

strom odumírající nebo odumřelý, popřípadě výrazně ohrožující své okolí, určený k okamžitému odstranění

Většina dřevin má průměrnou hodnotu. Druhovú skladbu kompozičně a stanovištně neodpovídá danému prostoru.

Doporučená opatření :

Jsou uvedeny nutné zásahy na daném jedinci z hlediska jeho zdravotního stavu nebo kompozičního záměru. Navrhovaná ošetření ponechaných dřevin spočívají především v kácení neperspektivních dřevin a řezu. Řezem budou napraveny některé špatné údržbové zásahy (věšáky, lízance apod.) Řez bude prováděn na větvní límeček. Budou odstraňovány živé i suché větve. Rána po řezu musí být vždy hladká, bez zatržených částí dřeva kůry. Řezy doporučujeme provádět v první polovině vegetačního období – tedy v období od března do června.

Navrhujeme tyto druhy řezů :

Výchovný řez - provádí se u mladších jedinců. Jeho cílem je dosáhnout druhově charakteristického tvaru koruny, která je staticky odolná a přizpůsobit velikost a tvar koruny požadavkům stanoviště.

Zdravotní řez - jde o komplexní ošetření stromu řezem, jehož cílem je zejména zabezpečení dlouhodobě vysoké funkčnosti stromu, při udržení pokud možno co nejlepšího zdravotního stavu, vitality a provozní bezpečnosti.

U tohoto řezu budou odstraněny větve :

- suché, mechanicky poškozené, zlomené či jinak provozně
- nebezpečné
- odumírající, napadené chorobami a škůdci
- navzájem se křížící a třoucí se o sebe
- kodominantní a tlaková větvení
- se silně sníženou vitalitou
- pahýly, větve v souběhu, výmladky z podnoží

D. Polohopisné zaměření

- bylo provedeno zanesení stávajících stromů a keřů do polohopisné mapy.

E. Textové a mapové výstupy

- zjištěné údaje byly zpracovány v mapových a textových výstupech, které jsou přiloženy k průvodní zprávě. Zaznamenané údaje a použité zkratky jsou objasněny v předchozím textu.

KEŘE

Cílem bylo :

- A. Přidělení evidenčního čísla .
- B. Taxonomické zhodnocení - t.j. určení rodu, druhu popř. kultivaru keře
- C. Zhodnocení současného stavu, zahrnující :
 - a) rozměr skupiny (délka x šířka x výška)
 - b) poznámka
 - c) stanovení potřebných pěstebních opatření
- D. Polohopisné zaměření.
- E. Zjištěný stav objektu dokladovat v textových a mapových výstupech

K naplnění výše uvedených cílů byly u každého soliterního exempláře nebo keřové skupiny stanoveny následující údaje (v závorkách za názvem údaje obsahují jeho zkratky použité v tabulkové příloze).

A. Přidělení evidenčního čísla

Pořadové číslo exempláře (**Číslo**)

V textové i mapové části práce (měřítko 1 : 200) vyjádřeno písmenem.

B. Taxonomické zhodnocení

Je zde provedeno určení dřeviny. Vědecké názvosloví (latinské) je zvoleno podle díla Gerda Krusmanna „Handbuch der Nadelgehölze“ r. 1983 a „Handbuch der Laubgehölze“ r. 1976 - 78 a je doplněno o platné české názvosloví.

C. Zhodnocení současného stavu:

a) rozměr skupiny

délka (**D**) - délka skupin - neboli delší míra skupiny, aktuální u živých plotů

šířka (**Š**) - šířka skupin - neboli kratší míra skupiny

výška (**V**) - výška skupin - průměrná výška keřové skupiny

- vše uvedeno v metrech

b) poznámka

- jsou zde uvedeny popisné údaje keřových skupin

c) stanovení potřebných pěstebních opatření - doporučené zásahy pro jednotlivé keřové skupiny

- *zmlazení* – některé keře bude nutno ošetřit zmlazovacím řezem, tj. řezem cca 40 cm nad terénem

- *průklest* – bude nutné starší výhony odstranit a vytvořit prostor pro mladé výhony keřů

- odplevelení – některé keřové skupiny bude nutno odplevelit a zamulčovat

D. Polohopisné zaměření

E. Textové a mapové výstupy

viz Stromy D. a E

9. Návrh

V návrhu jsme se zaměřili na vytvoření takových zelených ploch, které budou odpovídat ekologickým nárokům daného městského stanoviště a zároveň splní požadavek na vysokou estetickou hodnotu. Naším cílem bylo vytvoření ekologicky stabilního společenstva zeleně v městském prostředí za použití přírodě blízkých dřevin.

Předmětem našeho řešení bylo blízké okolí a zelené pásy podél nejvýznamnějších budov ve městě Hodonín - Dům Kultury a Horní Valy – budova využívaná Městským úřadem.

Stanoviště, které bylo určeno k vytvoření regenerovaných zelených ploch vykazuje vysoce stresové podmínky pro zeleň – nedostatek srážek, vysychavé stanoviště, prašnost, málo propustný půdní profil, sešlapávání, nedostatek organických složek v půdě. Protože dojde na obou významných budovách k rozsáhlým stavebním úpravám, kterými budou zasaženy také přilehlé plochy zeleně, investor využije této příležitosti a vytvoří nové, kvalitnější zelené plochy.

DŮM KULTURY

Okolí Domu Kultury bude stavebními úpravami připraveno o velké množství vzrostlé zeleně. Stávající borovice a několik keřových skupin zmizí a vznikne tak prostor pro nové řešení vzniklého volného prostoru.

Podél západní stěny budovy je navrženo stromořadí z malokorunných stromů ve štěrkovém pásu, na který v jižní části navazuje pruh cibulovin pod stávajícími keři.

Prostory před budovou jsou řešeny v podobném duchu jako v ulici Horní Valy. Složení záhonů odpovídá záhonům před úřadem, použité keře jsou rovněž shodné. Tím bude zajištěno vizuální propojení obou ploch. V prostoru jsou navrženy také dva platany, které svou zajímavou kůrou vhodně doplní novou fasádu Domu Kultury.

ULICE HORNÍ VALY

Okolí budovy úřadu tvoří smíšený záhon ze stálezelených keřů, okrasných trav a trvalek. Na jaře zde vykvetou tulipány, v průběhu května pak okrasné česneky. Kvetoucí pruh lemuje stávající chodník.

Stinný západní kout budovy za stávajícími vzrostlými stromy doplňuje stinný záhon složený z okrasných keřů s podrostem z trvalek. Výsadba stromů v těchto částech navržena není, tyto výsadby jsou realizovány ve východní části okolí úřadu nazvané jako park.

PARK

Stávající nevyužívaná zelená plocha je v návrhu řešena jako park, který slouží k posezení či odpočinku. Budou zde vysazeny vzrostlé stromy, které kontrastují se stávajícími javory při chodníčku jak svým nepravidelným umístěním, tak i podzimním zbarvením. Ve středu plochy se nachází štěrková plocha s několika nahodile umístěnými dřevěnými sedacími kvádry. V prostoru se nachází i skupiny okrasných trav a keřů. Keřové skupiny se opakují i v prostoru trávníku pod navrženy stromy.

Ve St. Městě 16.6. 2015

Ing. Barbora Šnajdarová

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**1. Úvod**

Všechny prováděné práce při přípravě území a zakládání okrasné zeleně budou prováděny specializovanou odbornou firmou. Veškeré zásahy v rámci stavby budou respektovat trasy inženýrských sítí a jejich ochranná pásma. Inženýrské sítě budou před započítím stavby vytyčeny přímo v terénu.

Veškeré práce potřebné k založení stavby se budou řídit platnými normami a technickými předpisy, a to zejména :

ČSN 46 4902 : Výpěstky okrasných dřevin

ČSN 73 3050 : Zemní práce

ČSN 73 6005: Prostorové uspořádání sítí technického vybavení

ČSN 83 9011 : Technologie vegetačních úprav v krajině – Práce s půdou

ČSN 83 9041 : Technologie vegetačních úprav v krajině – Technicko biologické způsoby stabilizace terénu – Stabilizace výsevy, výsadbami, konstrukcemi ze živých a neživých materiálů a stavebních prvků, kombinované konstrukce

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

2. Příprava území, kácení, ošetření ponechaných dřevin**2. 1. Dřeviny odstraňované**

Výsadbám bude předcházet kácení nevhodných a zdravotně narušených dřevin vyznačených v situaci. Odstranění většiny skupin keřů a několika stromů proběhne na náklady města mimo projekt z důvodu rekonstrukce obou budov. Po vykácení stromů budou pařezy stromů vyfrézovány a dřevní hmota odvezena na skládku (odstranění pařezů je součástí projektu).

2. 1. Dřeviny ponechávané

Na řešených plochách zůstanou ponechány perspektivní dřeviny uvedené v inventarizaci dřevin. Zde je také definováno, jakým způsobem budou dřeviny ošetřeny (např. ořezání suchých větví, ošetření případných ran, výchovný řez apod.). Při nejasnostech v ošetření dřevin, bude vše řešeno prostřednictvím autorského dozoru investora.

Všechna ochranná opatření se u ponechávaných dřevin budou řídit podle ČSN 83 9051.

3. Dispozice navrhovaných výsadeb

Dispoziční návrh sadových úprav je patrný z výkresu situace – osazovací a vytyčovací plán, kde jsou definovány všechny potřebné kóty k vytyčení stavby. Vytyčení výsadeb bude probíhat za účasti autorského dozoru a realizátora akce.

4. Technologie zakládání

4. 1. Příprava ploch k výsadbě

Terénní nerovnosti po odstraněných dřevinách a v travnatých plochách budou dorovnány doplněním humózní zeminou a plošnou úpravou terénu. Plochy určené k osázení keří bude a k založení trávníků bude nutno chemicky odplevelit a odstranit stávající drn, vyčistit od všech nežádoucích materiálů, zejména od stavebních zbytků, obalů a těžko rozložitelných rostlinných částí. Půdu znečištěnou tuky, oleji, barvami a dalšími látkami ohrožujícími rostliny je nutno vyměnit. V místě nově založených záhonů bude půda stržena do hloubky 10 cm a odvezena na skládku. Jde o stavebními pracemi znehodnocenou vrstvu s množstvím nežádoucích materiálů, zejména stavebních zbytků, obalů a těžko rozložitelných rostlinných částí. Je pravděpodobně znečištěná tuky, oleji, barvami a dalšími látkami ohrožujícími rostliny. Tato vrstva o síle 10 cm bude nahrazena humózní zeminou v tl. 10 cm. Povrch záhonů a plochy pro založení trávniku budou dále kultivovány rotovátorováním, smykováním, vláčením a hrabáním.

4. 2. Výsadba stromů

Doba vhodná pro výsadbu :

Přípustnou dobou pro výsadbu balových listnatých stromů je období od opadu listů cca ½ října do období před rašením cca ½ dubna.

Ošetření rostlin před výsadbou :

Řez korunky se provádí podle druhu, tvaru a zdravotního stavu a velikosti korunky. V případě jarní výsadby se provádí hlubší řez než u výsadby podzimní.

Výsadba :

Bude prováděna bodově se 100% výměnou půdy. Výsadbová jamka bude vždy o ½ hlubší a širší než jsou rozměry balu a boky budou zdrsněny. Kvalitnější zemina z povrchu bude uložena na jiné místo než podloží. Po vykopání bude výsadbová jáma prolita vodou. Stromy v blízkosti inženýrských sítí budou chráněny při výsadbě v jamách umístěním protikořenující bariery . Bariera bude uložena do rýhy vždy v části jámy přiléhající k inženýrské síti do hloubky 120 cm a délky 2m na střed kmenu stromu (viz výkres Detail výsadbové jámy). Při vlastní výsadbě stromů budou do dna jámy zatlačeny tři kůly a poté bude proveden podsyp balu zeminou. Do každé jamky budou vhozeny 5 ks tabletového vícesložkového hnojiva . Po umístění rostliny do výsadbové jámy bude bal zasypán kvalitnější zeminou (vrchní vrstva z vykopané jámy a dodaný zahradnický kompost 50%), která bude promíchána s půdním kondicionérem. Touto zeminou bude bal stromu obsypán do výše balu. Zemina bude sešlápnuta a prolita vodou. Na jednu výsadbovou jámu bude použito 400 – 500 g půdního kondicionéru. Následně bude kmen dřeviny omotán jutovým pásem. Dále budou pospojovány kůly

příčkou z kulatiny tak, aby byly napruženy. Nakonec bude dřevina pevně vyvázána popruhem ke všem třem příčkám. Kmen bude v místě úvazku vícekrát omotán jutou, aby nedošlo k jeho poškození. Výsadbová jamka v rozměru 0,5 x 0,5 m bude zamulčována 10-15 cm drcené mulčovací kůry.

Pro výměnu zeminy bude použit zahradní substrát o tomto složení :

70 – 80 % písčité částice 0,25 – 2,00 mm

20 – 30 % jílovité částice 0,01 – 0,25 mm

10 – 15 % obsah půdního vzduchu

Biochemické vlastnosti substrátu : pH 5,5 – 6,5, obsah humusu 5%.

Dokončovací práce :

Po vysazení dřeviny bude ze zbývajících půdy (z podloží jamky) vytvořena závlahová mísa a rostlina bude zalita 1 x 100 l vody.

4. 3. Výsadba keřů

Doba vhodná pro výsadbu :

Viz. Výsadba stromů, u kontejnerovaných rostlin je možná výsadba kdykoliv během roku.

Příprava stanoviště:

Povrch záhonů bude předem chemicky odplevelen na široko totálním herbicidem. Po 14 dnech působení herbicidu bude plocha pro výsadbu plošně zkulturnována a urovňována. Stávající zemina v tl. 10 cm bude stržena a nahrazena humózní vrstvou. Zbytky plevelů, kořenů a kamenů budou odstraněny vyhrabáním. Jemné urovnění povrchu bude provedeno hrabáním.

Ošetření rostlin před výsadbou :

Dřevinám budou zastřiženy odumřelé kořenové zakončení na zdravé dřevo. Nadzemní část bude zastřižena podle druhu keře tj. schopnosti snášet řez, min. na tři očka. Nadzemní část u trvalek bude zastřižena podle druhu a doby výsadby. U rostlin přezimujících v podzemních orgánech může být na podzim odstraněna celá nadzemní část.

Výsadba :

Vyhloubení jamek proběhne se 100% výměnou půdy. Jamky budou o velikosti odpovídající 1,5 násobku velikosti kontejneru resp. kořenového systému. Výsadba keřů a trvalek s aplikací jedné 5g tablety vícesložkového hnojiva.

Keře budou vysazovány vždy minimálně 60 cm od okrajů zpevněných ploch, tak aby nebránily provozu a nezarůstaly do zpevněných ploch. Povrch zeminy záhonu po výsadbě bude ve výšce 5 cm pod chodníky a obrubníky tak, aby mohl být doplněn vrstvou min. 10cm mulče.

Po výsadbě bude každá sazenice zalita 1x 50 l vody .

Pro výměnu zeminy bude použit zahradní substrát o tomto složení :

70 – 80 % písčité částice 0,25 – 2,00 mm

20 – 30 % jílovité částice 0,01 – 0,25 mm

10 – 15 % obsah půdního vzduchu

Biochemické vlastnosti substrátu : pH 5,5 – 6,5, obsah humusu 5%.

Dokončovací práce :

Po výsadbě budou záhony (keře) zamulčovány mulčem z drcené borky v síle 10-15 cm. Okraje záhonů budou od travnatých ploch odpíchnuty.

4. 3. Založení travnatých ploch

Založení travnatých ploch:

Založení trávníku proběhne dle normy ČSN 83 9031.

Nově založené travnaté plochy budou předem odpleveleny postřikem totálního herbicidu na široko v dávce 5l/ha a to 2x. Poté bude terén plošně upraven – bude doplněna ornice v místě prohlubní a terén srovnán na ± 3 cm. Půda bude obdělána kultivátorováním a hrabáním (2x). Starý travní drn bude vyhrabán a odvezen. Dále bude nutné plochu vyhnojit umělým hnojivem na široko (v dávce 20g/m²) a uhrabat 2x.

Do takto připraveného terénu bude zaseto travní osivo – parková směs – v dávce 25g/m². Po vysetí bude osivo zapracováno do půdy a plocha zaválána.

Po vzrůstání trávníku do výšky 8 – 10 cm bude plocha pokosena a po 14 dnech 1x odplevelena selektivním herbicidem. V ceně je také 1x zalití trávníků.

4. 4. Regenerace travnatých ploch

Trávníky k regeneraci jsou vyznačeny v situaci. Jedná se o veškeré travnaté plochy, kde nebude zakládán nový trávník.

Tyto plochy budou v prvním kroku odpleveleny postřikem na široko selektivním herbicidem. Ten se nechá 21 dnů působit. Zahubí dvouděložné plevelné rostliny v travnaté monokultuře. Poté se provede vertikutace a stařina bude vyhrabána a odvezena. V místech větších prohlubní ve stávajícím trávníku (více jak ± 5 cm) bude na plochu trávníků navezena potřebná vrstva substrátu pro zakládání trávníků (je počítáno s vrstvou 5cm na 30% plochy regenerovaných trávníků). Konečný terén trávníků bude tedy srovnán plošnou úpravou ± 5 cm. Celoplošně budou trávníky podsety regenerační travní směsí v množství 15g/m². Výsev bude proveden na pokosený, prořezaný, vyhrabaný travní porost. Osivo bude do povrchu zapraveno strojem na dosev trávníku. Při výsevu bude plocha pohnojena vícesložkovým hnojivem v množství 30 g/m².

První seč se provádí, až průměrná výška porostu dosahuje max .10 cm a to zásadně ostře nabroušeným ostřím žacího nářadí na výšku 5 – 6 cm.

Požadované složení trávníkového substrátu :

- 1 díl jemně prosáté rašeliny
- 4 díly prosáté ornice, velikost zrna do 6 mm
- 2 díly speciální křemičitý písek

5. Rostlinný materiál

5. 1. Požadavky na rostliny při dodávce

K výsadbě budou použity výpěstky odpovídající 1. třídě jakosti dle ČSN 46 4902.

Stromy :

Listnaté stromy budou dodány s dobře prokořeněnými zemními baly. Výška kmene bude 220 cm. Obvod kmene bude 10- 12 cm nebo 12-14 cm dle detailního rozpisu rostlinného materiálu v rozpočtu projektu.

Rostliny musí odpovídat těmto požadavkům :

- kmen rovný , bez kazu, se zahojením po odstraněném obrostu
- koruna u druhu víceletá s jedním terminálním výhonem a nejméně se čtyřmi vedlejšími výhony
- zemní baly pevné a dobře prokořeněné, u prostokořených kořenový systém dobře vyvinutý nepoškozený
- musí být bez chorob a škůdců

Keře :

Délka výhonu a kořenový systém musí odpovídat danému kultivaru.

Rostliny musí odpovídat těmto požadavkům :

- keře musí být nejméně jednou přesazené s pěti výhony a šířka musí být v souladu s výškou a typickým růstem
- zemní baly musí být pevné a dobře prokořeněné úměrně velikosti rostliny
- musí být bez chorob a škůdců

6. Výkaz výměr

Stromy navržené	listnaté		14	ks
Stromy navržené s protikořenovou fólií	listnaté		7	ks
Stromy stávající	jehličnaté		28	ks
	listnaté		16	ks
Stromy ke kácení	jehličnaté	do 200 mm	5	ks
		200-300 mm	1	ks
Stromy ke kácení	listnaté	do 200 mm	4	ks
		200-300 mm	4	ks
Stromy navržené k pěstebnímu opatření			1	ks

čtyřkmen

Keřové záhony stávající			81,2	m2
Keřové záhony k odstranění			492,9	m2
Keřové záhony navržené			416,55	m2

Nově založený trávník			1262,3	m2
Regenerace trávníku a dosetí ploch po odstraněných keřích (20% stávajícího trávníku - 1142,2m2)			228,44	m3

7. Údržba – není součástí rozpočtovaných prací

U stromů bude každoročně kontrolován zdravotní stav, dle potřeby budou ošetřeny uschlé nebo jinak poškozené části. Je také třeba kontrolovat růst stromů – jejich řádné ukotvení, aby byl zajištěn rovný

růst. Veškeré zásahy budou prováděny pouze odbornou firmou (zejména výchovný řez). Po výsadbě bude nutná zálivka v dávce cca 50l/strom a to nejméně 5x ročně po dobu 3 let.

Keře je vhodné po několika letech zmladit. Způsob a doba zásahu závisí na druhu a kultivaru dřeviny – bude konzultováno a provedeno odbornou firmou. Zálivka po výsadbě bude nutná v prvních dvou letech 3x ročně v dávce 20 l/keř.

Travníky bude nutné následně kosit nejméně 12 x ročně a v případě nepříznivého počasí také zalévat, po výsevu cca 3x. Po vzejití plevelů je nutné počítat s dalším selektivním odplevelením 2 x ročně a přihnojením 4x ročně.

Ve St. Městě 16.6.2015

Ing. Barbora Šnajdarová