

## SO 06 SADOVÉ ÚPRAVY – VÝSADBY- ČÁST B

### Popis návrhu

V rámci druhé etapy výsadeb, části B dojde k veškerým navrhovaným výsadbám v rámci revitalizace parku Hvězdárna. Výsadby části B navazují na realizované chodníky dle. SO 04 a SO 05 mobiliář. Dle rozfázování realizace parku je nutné před zahájením výsadeb provést i jemnou modelaci, která je v rámci SO 04 a hlavně provést SO 01 sanační zásahy.

V rámci první etapy části A byly vysázeny téměř veškeré stromy. V této části budou vysazeny jen dvě sakury a nově jedem jehličnatý strom. Jedle stejnobarvá byla navržena na základě odstranění převislého buku, který měl být v záhonu č.3 u garáží. V této části chybí optické uzavření parku a proto jsme nově navrhli jedli. Důvodem je její vzrůst a menší spad, který by mohl vyvolat negativní reakce od vlastníků garáží.

Vysazované stromy v této etapě jsou višně jedonské. Tento druh sakury jsme zvolili záměrně. Jedná se o větší sakuru se světlou kůrou a velmi krásným větvením. Z jara před listy kvete záplavou jemně růžových květů.

Nové výsadby budou plnohodnotnou náhradou kácených stromů a zaujmou pozici mladších výsadeb v porostu, které v současnosti místu chybí.

Výsadbové partie části B jsou umístěny v severní a jižní části parku, tak aby střed a důležité pohledy zůstaly zachovány. Pohledově jsou skládány od zpevněných ploch a od středu parku a pohledem i od chodníku. V okrajových částech jsou navrženy trvalky a traviny s doplněním o cibuloviny a dále pokračují přes hortenzie, azalky až po nízké podrosty. Keře ještě doplní muchovníky a kalina.

Výsadby jsou navrženy částečně ze stálezelených rostlin, které udrží hmotu záhonů i mimo vegetační období. Jedná se hlavně o stínomilné druhy rostlin, které vydrží i větší přistínění stromového patra. Keře byly voleny jako kvetoucí, nejčastěji s bílým květem, které budou jasně kontrastovat se sytější zelenými listy rostlin. Variabilita keřů pokrývá atraktivitu kvetení v nejrůznějších časových obdobích roku, od zimy v podobě kaliny vonné (*Viburnum farreri*) přes brzké jaro s bílými muchovníky a sakurami, po červen s azalkami a následně pěnišníky. Přes léto pokvetou hortenzie až po podzim, kdy nastává výrazné zbarvení listů muchovníku do zlatavě červených tónů.

Kostru keřů a stromů zjemní a doplní výsadby trvalek, travin a kapradin, jejichž květenství či listy jsou většinou vedeny ke světlým tónům bílé barvy. Pro docílení větší efektivity jsou výsadby opatřeny množstvím cibulovin, které se střídají v době kvetení a zaručí tak zajímavost záhonu už od prvních měsíců vegetačního období.

### Požadované úkony před započítáním výsadeb

Výsadby budou provedeny firmou splňující odborně-technická kritéria, jak pro realizaci sadových úprav, tak i pro následnou rozvojovou a udržovací péči dle podmínek normy ČSN 83 9051. Veškeré výsadby budou realizovány ve smyslu ČSN 83 9011, ČSN 83 9021, ČSN 83 9031.

**Při výsadbě budou místa chráněna dle podmínek ČSN 38 9061 – to znamená, že v místech určených pro nové sadové úpravy bude zamezeno skladování stavebního materiálu, chemikálií a zamezeno dopravě.**

Realizace bude probíhat v optimálních agrotechnických termínech.

Před započítáním výsadeb je nutno provést konzultaci s projektantem pro upřesnění jednotlivých požadavků na výsadby a druhovou skladbu.

Výsadby budou provedeny firmou splňující odborně-technická kritéria pro sadové úpravy. V rámci realizace budou práce postupovat ve shodě s následujícími normami :

- ČSN 839011/2006 Technologie vegetačních úprav v krajině - Práce s půdou
- ČSN 839021/2006 Technologie vegetačních úprav v krajině - Rostliny a jejich výsadba
- ČSN 839031 Technologie vegetačních úprav v krajině – Travníky a jejich zakládání
- ČSN 83 9041 Technologie vegetačních úprav v krajině - Technicko-biologické způsoby stabilizace terénu
- ČSN 83 9051 Technologie vegetačních úprav v krajině - Rozvojová a udržovací péče o vegetační prvky
- ČSN 839061 /2006 Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů

- a vegetačních ploch při stavebních pracích
- ČSN 73 6133/2010 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací a ČSN EN 1610 (75 6114)/1999 Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení
- ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
- Použití výpěstků se řídí normami:
- ČSN 464902 Výpěstky okrasných dřevin - Společná a základní ustanovení

Před započítáním výsadeb stromů je nutno provést přesné vytýčení sítí u dotčených správců a to měřicím kabelovým vozem. Tato služba je u některých správců sítí bezplatná a je nutno ji dopředu objednat.

Před započítáním projektové činnosti bylo projektantem požádáno o vyjádření všech dotčených správců sítí viz dokladová část E.

I přes vytýčení sítí do mapových podkladů v měřítku 1 : 250 je důležité si před započítáním prací nechat vytýčit sítě přímo jejich správci na určeném místě neboť toto znázornění má povolené odchylky 1-1,5m. Ochranná pásma jsou většinou 1,5m od středu.

Podrobněji viz. vyjádření. Vyjádření jsou platná nejméně 6měsíců. Datum je vždy na výkrese a v tabulce složky.

V tomto případě dojde k výsadbám nižších keřů v ochranných pásmech sítí společnosti Nej TV. Navrhované rostliny v jejich okolí jsou však nízkého růstu, jedná se o trvalky nebo nízké keře a tedy i svým kořenovým systémem nezasáhnou a nemohou poškodit technické sítě.

**Nehloubit výsadbové jámy těžkou technikou. To platí pro veškeré výsadby uvnitř města, protože uložení sítí se mění a na výsadbu mají organizace 2 roky, což znamená, že situace může být již zcela jiná.**

**ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ BUDE UMÍSTĚNO MIMO PRŮMĚTY KORUN STROMŮ.**

**NEJDŮLEŽITĚJŠÍ ZÁSADY PRO ZABEZPEČENÍ OCHRANY STROMŮ, POROSTŮ A VEGETAČNÍCH PLOCH PŘI STAVEBNÍCH PRACÍCH:**

- Požadavky, způsob, rozsah a termíny ochranných opatření se řídí zejména podle stavu stávajících stromů a rostlinných porostů, jakož i druhem, rozsahem a trváním stavebních prací.
- Vegetační plochy nesmí být znečišťovány látkami poškozujícími rostliny nebo půdu, např. rozpouštědly, minerálními oleji, kyselinami, louhy, barvami, cementem nebo jinými pojivy.
- Kořenové prostory stromů a vegetační plochy nesmí být zamokřeny nebo zaplaveny vodou odváděnou ze stavby.
- K ochraně před mechanickým poškozením vozidly, stavebními stroji atd. je nutno stromy v porostu stavby chránit plotem cca 2m vysokým stabilním, postaveným s bočním odstupem 1,5m. Není-li to ve výjimečných případech možné, je nutno opatřit kmen vypořádávaným bedněním z fošen, vysokým nejméně 2 m.
- V kořenové zóně se nemá provádět žádná navážka zeminy. Při navážení do okolí se nesmí v kořenové zóně jezdit.

**OCHRANA KOŘENOVÉHO PROSTORU PŘI VÝKOPECH RÝH NEBO STAVEBNÍCH JAM:**

- V kořenovém prostoru se nesmí půda odkopávat.
- Nelze-li v určitých případech zabránit hloubení rýh a jam, smí se hloubit pouze ručně nebo s použitím odsávací techniky.
- Nejmenší vzdálenost od paty kmene má být čtyřnásobkem obvodu kmene ve výšce 1m, nejméně však 2,5m.
- Při výkopech rýh se nesmí přetínat kořeny s průměrem rovným nebo větším 2cm. U menších je nutno kořeny ostře přetrnout a místa řezu zahladit. Větší kořeny se musí ošetřit.
- Obnažené kořeny je nutno chránit před vysycháním a působením mrazu.

- Zásypové materiály musí svou zrnitostí a zhutněním zajišťovat trvalé provzdušňování potřebné k regeneraci poškozených kořenů.

#### SNÍMÁNÍ, UKLÁDÁNÍ A NAVÁŽKA PŮDY NA STAVBĚ

- Ze všech nasypávaných a odkopávaných ploch i ze zpevňovaných stavebních a stavebně provozních ploch musí být sejmuta svrchní vrstva půdy. V kořenové zóně stromů (průmět koruny zvětšený ve všech směrech o 1,5m, u sloupovitých tvarů o 5m) se půda snímat nesmí.
- Snímání svrchní vrstvy půdy je nutno provádět odděleně od všech ostatních prací s půdou. Přitom nesmí dojít ke smíchání svrchní vrstvy půdy s cizími materiály, zejména s látkami škodlivými rostlinám.
- Bude se snímat max. 20cm svrchní půdy.
- Svrchní a pro vegetační účely určenou spodní vrstvu půdy, je třeba ukládat stranou od stavebního provozu. – budeme skrývat pouze svrchní „kulturní vrstvy“ ze zatravněných ploch v tl. 15 cm
- Sejmuté kulturní vrstvy půdy, je třeba ukládat stranou od stavebního provozu.
- Po uložení zemině je nemá jezdit.
- Při uložení půdy po dobu delší než 3 měsíce během vegetačního období má být zajištěno přechodné osetí půdy k ochraně před nežádoucí vegetací a erozí.
- Navážka – tloušťku vegetační vrstvy je nutno přizpůsobit nárokům plánované vegetace a místním poměrům.
- Měřítkem pro trávníky je vrstva 10-20cm, pro trvalky a dřeviny 20-40cm.
- Zatravněné plochy, které budou dotčené stavebními pracemi a nové plochy určené pro zatravnění budou ohumusovány v tl. 100 mm. Na nich bude založen trávník. Pro výsadbu keřů potřebujeme 300mm a pro výsadbu stromů se bude nový výsadbový substrát dodávat jednotlivě do jam.
- Způsob navážení a použité stroje by neměly měnit stav uložení a vyrovnaní vespod ležící vrstvy nebo podloží/základové půdy.
- Plán navezené nebo stávající vegetační vrstvy se nemá na měřeném úseku o délce 4m odchylovat od požadované roviny o více než 5cm.
- Napojení na okolní terén musí být plynulá a mohou se odchylovat směrem dolů až 3cm.

#### TERMÍN REALIZACE AKCE:

Nové výsadby by neměly být v kolizi s žádnou jinou pracovní činností.

Všeobecný termín výsadeb je od poloviny dubna do poloviny června a na podzim – od poloviny září do poloviny listopadu.

U části A se počítá s výsadbou na podzim 2015, což je výhodné vzhledem k výsadbě cibulovin.

#### Pěstební substrát:

Při výsadbě stromů se počítá se 100% výměnou zeminy vzhledem k urbanizovanému prostředí. Pro výměnu zeminy bude připraven propustný pěstební substrát obohacený o dlouhodobě rozpustné hnojivo. Obecně uznávanou skutečností je to, že organické materiály by neměly přijít hlouběji než 30 – 40cm, protože při jejich rozkladu je spotřebováván kyslík a produktem případného anaerobního rozkladu může být pro rozvoj kořenů nepříznivý metan.

Jáma se vyplní lehce prokořenitelným vzdušným substrátem s dostatečnou zásobou živin, který je odolný vůči nadměrnému zhutnění.:

- Kulturní vrstva půdy 50% objemu
- Štěrka (frakce 8-16) 20% objemu
- Štěrka (frakce 4-8) 10% objemu
- Písek 20% objemu
- Půdní kondicionér 1kg/m<sup>3</sup>
- Hnojivo (např. Silvamix) 3kg / 1m<sup>3</sup>.

*V tomto odstavci jsou vyjmenované základní postupy při realizaci jednotlivých výsadeb.*

#### **Popis sazenic navrhovaných taxonů:**

- Použití výpěstků se řídí normami:
- ČSN 464902 Výpěstky okrasných dřevin - Společná a základní ustanovení

#### **Listnaté stromy:**

*V rámci nových výsadeb dojde k výsadbě aleje. Stromy vysazované do jedné lokality budou od stejného dodavatele, aby byla zaručena stejná odrůda a stálost tvaru.*

- Kvalita sazenic bude odpovídat 1. třídě jakosti dle ČSN 46 4902.
- Velikosti sazenic bude 18-20 a 20-25 - měřen obvod kmene ve výšce 100cm od balu.
- Nasazení koruny bude minimálně ve výšce 220cm (výška kmene se měří od kořenového krčku k nejnižší položeným větvím). Listnaté stromy pro výsadby budou vzrostlé 3x až 4x přesazované, s rovným průběžným kmenem a zapěstovanou korunou. U všech použitých druhů bude jasně zřetelný a neporušený terminál.
- Kořenový bal bude pevný, dobře prokořeněný, nepoškozený a svou velikostí odpovídající obvodu kmene a velikosti koruny a zpevněn drátěným pletivem.
- Koruna víceletá, pravidelná s jedním terminálem.
- Výpěstky musí pocházet z obdobných klimatických podmínek.
- Sazenice budou zdravé bez chorob a škůdců.

#### **Keře:**

- Veškeré keře budou kontejnerované s minimálně třemi výhony požadované velikosti. Tím se myslí 30-40 nebo větší jak je uvedeno v rozpisu.
- Kontejnery budou dobře prokořeněné – ne čerstvě kontejnerované
- Sazenice budou mít identifikovatelnou nadzemní část
- Sazenice budou zdravé bez škůdců, chorob a vrostlých plevelů
- Veškerá sadba bude mít garantovaný původ a specifikaci taxonu

#### **Trvalky a bylinky:**

- Veškeré sazenice kontejnerované
- Kontejnery budou o nejmenším rozměru K9 nebo K 13, dle výkazu výměr
- Kontejnery budou dobře prokořeněné – ne čerstvě kontejnerované
- Sazenice budou mít identifikovatelnou nadzemní část
- Sazenice budou zdravé bez škůdců, chorob a vrostlých plevelů
- Veškerá sadba bude mít garantovaný původ a specifikaci taxonu

**Všechny sazenice budou z obdobných klimatických podmínek.**

#### **Požadavky pro realizaci:**

##### **Výsadba stromů:**

*Před výsadbou listnatých stromů budou vyhloubeny jámy ve velikosti cca 1,5 m<sup>3</sup> a to u listnatých stromů do velikosti 25 cm.*

*Na spod jámy se cca 7cm štěrkopísku jako drenáž. Při výsadbě stromů se počítá se 100% výměnou zeminy. Každá dřevina musí být ihned po výsadbě zafixována 3 kůly (délka 3-3,3 m, frézované, impregnované s minimální průměru*

8cm) s 9 příčkami, kmen obalen rákosovou rohoží, která bude uchycena ve čtyřech místech tak, aby se dala povolovat v průběhu silení kmene.

Po výsadbě bude upravena kolem sazenice stromu výsadbová miska s mulčí (výška mulče cca 7 cm). Ihned po výsadbě je nutno provést závlahu po 50 – 100 l ke každému stromu.

Záruka na vysazené dřeviny bude 36 měsíců od vysazení.

#### **Výsadba keřů:**

Záhony budou v bezplevelném stavu.

Výsadbové záhony s keři budou dobře propracované s příměsí výsadbového substrátu v množství 30% (u solitérních keřů bude výměna půdy v jámě 100%).

Při výsadbě budou pro každou sazenici vyhloubeny jamky o velikosti o 20% větší než je kontejner.

Ke každé rostlině budou přidány 3 tablety 10g Silvamix. Tablety se položí do okolí vysazené dřeviny a zašlápnou cca 5cm do půdy.

Sazenice musí být při výsadbě zatlačeny do jámy.

Při rozmísťování sazenic budou k okrajům záhonů sazeny nejbližší 50cm z důvodu růstu keřů.

Záhony budou po výsadbě mulčovány cca 7cm mulčovacího substrátu nebo kůry menší frakce. Po výsadbě dojde k zálivce a zastřížení keřů.

Obvyklá záruka na vysazené dřeviny je 36 měsíců od vysazení. Záleží na smluvních podmínkách.

Vlastní výsadbu poté provádíme na jaře nebo na podzim, pokud jsou však rostliny v kontejnerech, je možná i v průběhu roku.

#### **Výsadba trvalek a travin:**

Do připravených záhonů se sazenice rozloží na povrch dle připraveného osazovacího plánu. Rozmístí se veškeré navržené sazenice a překontrolují se tvary uspořádání a rozestupy jednotlivých sazenic.

##### Výsadba z kontejnerů:

Kontejnery se sazenicemi se před výsadbou dobře provlhčí – celý kontejner se ponoří do vody až po okraj a ponechá se tam, dokud neuvolňují vzduchové bubliny.

U sazenic v kontejnerech často kořenový systém prorůstá drenážními otvory. V tom případě se kontejner na boku rozstříhne a sazenice se z něj opatrně vyjme. Kořeny nikdy netrháme – jen seřezáváme nebo ostříháme. Většinou vytvoří sazenice po stranách kontejneru kořenový filc, který se musí protrhat a prokypřit. Mech, řasy nebo plevel a ztvrdlá zemina se musí také odstranit. Rostliny se nevytahují z nádoby za stonek.

##### Samotná výsadba:

Před výsadbou se vyhloubí jamka. Musí být dostatečně velká, aby se kořenový systém zasadil bez ohýbání. V žádném případě nesmí být sazenice zasazena hlouběji než byla předtím. Hlavní pupeny musí ležet těsně pod povrchem. Dlouhé kořeny se mohou zkrátit na šířku ruky. Kulové kořeny musí mít dostatek místa svisle v celé délce a nesmí být ničím narušeny. Sazenice se po stranách balu přitlačí tak, aby rostlina byla vzpřímená a pevně držela v zemi.

Při výsadbě se postupuje od středu ke krajům plochy.

Záhony budou mulčovány cca 7cm jemné kůry nebo substrátu.

## **Seznam výměr – SO 06 SADOVÉ ÚPRAVY – VÝSADBY ČÁST B (VÝSADBY STROMŮ A ZALOŽENÍ ZÁHONŮ Č. 1-5)**

V rámci projektu dojde k rozdělení výsadeb, kdy nejdříve bude provedena výsadba stromů (viz. výkres č. D.06-2B) a následně se uskuteční vytyčení a výsadba zbývajících záhonů, které doplní vysazenou část A, kde budou vysazeny keře a trvalky.

Záhony jsou většinou na relativní rovině, jen 61m<sup>2</sup> je ve svahu 1:2 až 1:1.

### *Listnaté stromy*

číslo	Název latinsky	Název česky	Velik. sazenice	Počet ks
1.	<i>Prunus x yedoensis</i>	Višeň jedoská	18-20	2 ks

### *Jehličnaté stromy*

číslo	Název latinsky	Název česky	Velik. sazenice	Počet ks
J2	<i>Abies concolor</i>	Jedle stejnobarvá	225-250	1 ks

### *Solitérní keře listnaté*

číslo	Název latinsky	Název česky	Velik. sazenice	Počet ks
SKL1	<i>Viburnum farrerii 'Album'</i>	Kalina vonná	125-150	2 ks
SKL2	<i>Amelanchier lamarckii 'Ballerina'</i>	Muchovník	150-175	18ks
SKL3	<i>Rhododendron 'Cunningham's White'</i>	Pěnišník	100-125	3 ks

### *Solitérní keře jehličnaté:*

číslo	Název latinsky	Název česky	Velik. sazenice	Počet ks
SKJ1	<i>Taxus baccata 'Hilli'</i>	Tis červený	125-150	8 ks

### *Keře do záhonů listnaté*

číslo	Název latinsky	Název česky	Velikost sazenice	výměra v m <sup>2</sup>	ks/m <sup>2</sup>	celkem ks
K1	<i>Rhododendron 'Cunningham's White'</i>	Pěnišník	40-60	-	1,5	26 ks
K2	<i>Hydrangea arborescens 'Grandiflora'</i>	Hortenzie	40-60	-	1,5	136 ks
K3	<i>Azalea 'Sylphides'</i>	Azalka	40-60	-	1,5	48 ks
K3a	<i>Azalea 'Sylphides'</i>	Azalka	100-125	-	1,5	3ks
K4	<i>Vinca major 'Variegata'</i>	Barvínek větší	10-20	-	6	348 ks
K5	<i>Hedera helix</i>	Břečťan	10-20	-	6	190 ks
K6	<i>Parthenocissus quinquefolia</i>	Loubinec pětilistý	10-20	-	5	50 ks



K7	<i>Cotoneaster horizontalis</i> 'Dammeri'	Skalník	30-40	-	4,5	199 ks
K9	<i>Staphanandra incisa</i> 'Crispa'	Korutnatka planá	30-40	15,3	4	69 ks

#### Keře do záhonů jehličnaté

číslo	Název latinsky	Název česky	Velikost sazenice	výměra v m <sup>2</sup>	ks/m <sup>2</sup>	celkem ks
K8	<i>Microbiota decussata</i>	Mikrobiota křížolistá	20-40	44	4,5	335 ks

#### Trvalky

číslo	Název latinsky	Název česky	Velikost sazenice	výměra v m <sup>2</sup>	ks/m <sup>2</sup>	celkem ks
T1	<i>Alchemilla mollis</i>	Kontryhel	K9	11	6	95 ks
T2	<i>Brunnera macrophylla</i> 'Betty Browning'	Pomněnkovec	K9	-	6	80 ks
T3	<i>Geranium macrorrhizum</i> 'Alba'	Kakost	K9	44	5,5	263 ks
T4	<i>Anemone japonica</i> 'Andrea Atkinson'	Sasanka japonská	K9	-	6	91ks
T5	<i>Helleborus foetidus</i>	Čemeřice	K9	-	6	32 ks
T6	<i>Hosta sieboldiana</i> 'Elegans'	Bohyška	K9	20	2,5	42 ks
T7	<i>Paeonia officinalis</i> 'Alba Plena'	Pivoňka lékařská	K13	16	2,5	94 ks
T8	<i>Rodgesia podophylla</i>	Rodgesie noholistová	K13	78	1	32 ks
T9	<i>Aquilegia vulgaris</i> 'White Barlow'	Orlíček	K9	-	6	66 ks
T10	<i>Aquilegia vulgaris</i> var. alba	Orlíček	K9	-	6	130ks
T11	<i>Echinacea</i> 'Sunrise'	Třapatka	K9	-	6	22 ks

#### Traviny a kapradiny:

číslo	Název latinsky	Název česky		výměra v m <sup>2</sup>	ks/m <sup>2</sup>	celkem ks
TR1	<i>Deschampsia caespitosa</i> 'Palava'	Metlice trsnatá	K13	-	4,5	152 ks
TR2	<i>Carex morrowii</i> 'Ice Dance'	Ostřice japonská	K9	-	6	236 ks
TR3	<i>Mattheucia struthiopteris</i>	Pérovník pštrosí	K9	-	5	231 ks

#### Cibuloviny:

číslo	název	popis	Počet ks
C1	<i>Narcissus</i> 'Albus Plenus'	narcis	225ks
C2	<i>Narcissus</i> 'Thalia'	narcis	450ks
C3	<i>Allium</i> 'Mount Evereste'	česnek	80s

Narcisy budou sazeny do hnízd po 5 ks, česneky samostatně.

Nově vysazené listnaté stromy ... 2 ks

Nově vysazené jehličnaté stromy ... 1 ks

Záhony s keři a trvalkami ... 528,5 m<sup>2</sup>

Ztracená obruba záhonů (plast)... 126,7m

Rozmístění rostlin bude konzultováno s autorským dozorem na místě.

## **ÚDRŽBA NAVRŽENÝCH VEGETAČNÍCH PRVKŮ**

Každá nová výsadba se musí několikrát ročně udržovat.

Nejdůležitější jsou první tři roky po výsadbě – rozvojová péče. Do té doby rostliny již zcela zakoření a začnou se chovat, jak je pro ně typické. Záhony se zapojí a jsou konkurence schopné proti plevelům a částečně i odolnější proti poškození a povětrnostním vlivům.

### **ROZVOJOVÁ PÉČE (Údržba roky po založení)- 5letá**

#### ***U stromů***

- \_ 1x ročně doplnění mulče a oprava výsadbové misky
- \_ 2x ročně odplevelení výsadbových mís
- \_ 1x kontrola a oprava kotvení, úvazků
- \_ 1x kontrola a oprava ochrany kmínku
- \_ 6x zálivka v obdobích sucha za vegetační období
- \_ jarní přihnojení
- \_ 1x ročně odstranění obrostu na kmínku
- \_ na konci péče po 5ti letech odstranění kotvení s úvazky a ochranou kmene

#### ***U záhonů s keři, trvalkami a travina***

- \_ 4x odplevelení
- \_ 6x zálivka za vegetační období
- \_ opravný řez u keřů
- \_ odstranění suchých částí u trvalek
- \_ 1x jarní stříhání travin
- \_ přihnojení dlouhodobě rozpustným hnojivem (pro pěnišníky a azalky s úpravou pH)
- \_ doplnění mulče

### **NÁSLEDNÁ ÚDRŽBA**

Již se nedoplňuje mulč a stromy se zapojí do travních porostů a keře vytvoří kompaktní porosty.

V období sucha zálivky 5x za sezónu.

Odstranění suchých větví a odumřelých částí.

Řez keřů 1x za sezónu dle potřeby jednotlivých druhů.

Další všeobecné údaje:

Řez dřevin

Ze stromů je třeba odstranit veškeré odumřelé, nemocné a slabé dřevo. Řez musí být hladký a čistý se zachováním větvního kroužku. Větší rány budou ošetřeny stromovým balzámem, aby do nich nepronikly bakterie a houby.

Při řezu bude respektován přirozený či navržený habitus dřeviny, růstový rytmus a režim kvetení.

Dle potřeby bude proveden zimní řez, tedy od začátku prosince do poloviny března. V tomto období snášejí dřeviny řez nejlépe. U keřů kvetoucích na jednoletém dřevě budou odkvetlé větve zkráceny až k bázi, přičemž budou ponechány jedno nebo dvě očka. V tomto období bude v případě potřeby proveden také prosvětlovací či zmlazovací řez, jestliže některé dřeviny příliš zhoustly. Tento řez bude proveden vždy po dvou či po třech letech.

Řez se provádí po odkvětu. Některé rody a druhy dřevin se po odkvětu musí bezpodmínečně hluboce ořezat – Hydrangea.



Letní řez bude proveden u dřevin, u kterých tím dosáhneme prodloužení doby květu či dodatečného kvetení. Poslední letní řez bude proveden nejpozději do poloviny srpna.

Zpětný řez, tedy řez do staršího, víceletého dřeva bude proveden u dřevin, schopných regenerovat ze spících pupenů. K regeneraci těmto dřevinám ponecháme jeden až tři roky. Tento řez neprovádíme u jehličnatých dřevin, výjimkou je tis.

Tvarovací řez se provádí jeden až dva roky po přesazení, nejlépe na jaře (v březnu/dubnu) po posledních silných mrazech. Provádí se nejlépe v zamračeném počasí, aby obnažené listy neutrpěly sluneční úpal. Jakmile dřevina dosáhla požadovaných rozměrů a tvaru, potřebuje pravidelné udržovací sestřihávání, aby získaný tvar neztratila. Vrchol dřeviny přitom bude udržován menší než báze, tedy bude stříhán do lichoběžníkového průřezu.

U nově vysazených jehličnatých dřevin bude kontrolováno správné větvení (jeden terminál a přeslenité větvení) a celkový zdravý vzhled dřevin (kontrola napadení sypavkou apod.). Jejich růst bude podpořen přihnojením.

U solitérních keřů bude dbáno na správný růst a habitus dřeviny.

U skupin keřů bude dbáno na požadovanou zapojenost.