



ŠTEFLOVI

ateliér zahradní a krajinářské
architektury

PARK ÚVALY VINICE - DOSADBA
V RÁMCI PROJEKTU EV.Č. FŽP/ZŽP/025538/2015

PRŮVODNÍ A TECHNICKÁ ZPRÁVA

Investor:	Město ÚVALY
Zhotovitel:	Ing. Lukáš ŠTEFL, Ph.D. ŠTEFLOVI – ateliér zahradní a krajinářské architektury
Termín:	02/2020

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE DOKUMENTACE

Název akce: **PARK ÚVALY VINICE - DOSADBA V RÁMCI PROJEKTU EV.Č.
FŽP/ZŽP/025538/2015**

Kraj: Středočeský

Město: Úvaly

KN: viz „Specifikace řešeného území“

Investor: **Město ÚVALY**

se sídlem Arnošta z Pardubic 95,
250 82 Úvaly 1163

Kontaktní osoba ve věcech technických:

Ing. Renata Stojecová, Ph.D.

(odbor životního prostředí a územního rozvoje)



Zhotovitel: **Ing. Lukáš ŠTEFL, Ph.D.**

ŠTEFLOVI – ateliér zahradní a krajinářské architektury

www.ateliersteflovi.cz

Tel.: 737 807 440

info@ateliersteflovi.cz



Dokumentace: Průvodní a technická zpráva

Datum: 02/2020

OBSAH

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE DOKUMENTACE	1
1. PRŮVODNÍ ZPRÁVA	3
1.1. ÚVOD, POPIS NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ	3
1.2. PODKLADY A PRŮZKUMY.....	3
1.3. SPECIFIKACE ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ – DOTČENÉ PARCELY KN	4
1.4. FOTODOKUMENTACE SOUČASNÉHO STAVU (01/2020)	5
2. TECHNICKÁ ZPRÁVA	9
2.1. TECHNOLOGICKÉ POSTUPY, NORMY, ING.SÍTĚ	9
2.2. TECHNOLOGIE ZALOŽENÍ/VÝSADEB	10
2.3. TECHNOLOGIE UDRŽOVACÍ PÉČE O VÝSADBY	15
3. PŘÍLOHY	16
○ VÝKRES 01. PLÁN DOSADEB	
○ PŘÍLOHA 01: POLOŽKOVÝ ROZPOČET	

1. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

1.1. ÚVOD, POPIS NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

- Předmětem předložené dokumentace je **návrh dosadeb do nově realizovaného parku „Úvaly -Vinice“**.
- Stávající stav:
 - V roce **2019 proběhla realizace projektu „Park Úvaly – Vinice“** (Projektant: HG partner s.r.o., DUR, 04/2015).
 - Proběhla kompletní revitalizace prostoru specifikovaná touto dokumentací a dalšími úpravami v průběhu realizace.
- Tato dokumentace řeší na požadavek města Úvaly **dosadby vegetace** do tohoto realizované projektu.
- Předmětné dosadby jsou specifikovány **výkresem: PLÁN DOSADEB**, který tvoří přílohu této projektové dokumentace. Jako podklad byl použit výkres skutečného provedení z citované realizační akce. Podrobný technologický postup je konkretizován v podobě **Položkového nacenění** a výkazu výměř, který tvoří **přílohu 01** této dokumentace.

1.2. PODKLADY A PRŮZKUMY

- Poskytnuto investorem:
 - Projektová dokumentace: akce: Park Úvaly – Vinice“ (Projektant: HG partner s.r.o., DUR, 04/2015).
 - Výkres skutečného provedení: Park Úvaly – Vinice“ – Projekt skutečného provedení 2019.
- ÚZEMNÍ STUDIE – GENEREL MĚSTSKÉ ZELENĚ MĚSTA ÚVALY (Štefl, Šteflová 2016)
- Katastr nemovitostí - <http://sgi-nahlizenidokn.cuzk.cz/marushka/>
- Vlastní terénní šetření – 01/2020

1.3. SPECIFIKACE ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ – DOTČENÉ PARCELY KN

Dotčené parcely KN a orientační zákres do mapy KN viz níže. Přesný zákres poté výkresová část projektu.

Katastrální území: Úvaly u Prahy [775738]



Lokalizace řešené plochy v katastrální mapě (zdroj: <http://sgi-nahlizenidokn.cuzk.cz/marushka/>) detailní hranice viz výkresová část PD.

1.4. FOTODOKUMENTACE SOUČASNÉHO STAVU (01/2020)









2. TECHNICKÁ ZPRÁVA

2.1. TECHNOLOGICKÉ POSTUPY, NORMY, ING.SÍTĚ

- Zakládání, ošetření a následná rozvojová a udržovací péče se bude řídit následujícími normami a oborovými standardy.
 - 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 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 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.
 - Standard péče o přírodu a krajinu (2014): A02 003 – Výsadba a řez keřů a lián. AOPK ČR. 37 s.
 - Standard péče o přírodu a krajinu A02 001:2013 Výsadba stromů.
 - ČSN 46 4902-1 Výpěstky okrasných dřevin - Všeobecná ustanovení a ukazatele jakosti.

Všeobecně

- Bezpečnost práce: práce budou prováděny v souladu § 3 zákona č. 309/2006 Sb. a nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na staveništích, a dalšími předpisy.
- Při realizaci úprav musí být respektovány platné právní předpisy, vyhlášky a normy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, které se týkají projektované stavby nebo zařízení.
- V době provádění prací musí být **zamezen přístup nepovolaných osob do prostoru prací** a drah pojezdu mechanizace. Celý prostor prací bude **označen a zajištěn** tak, aby nemohlo dojít k ublížení na životě či zdraví pracovníků a třetích osob.
- Celý prostor úprav a veškeré hloubené výkopy, jamky a další, budou řádně označeny a budou dostatečně zajištěny proti vniknutí nepovolaných osob.
- Musí být také zamezeno pojezdu těžké mechanizace v kořenové zóně případných stávajících stromů.

Inženýrské sítě

- Zákres trasování inženýrských sítí **není** součástí předložené dokumentace – zjištění skutečného stavu a případné vytyčení musí být řešeno individuálně v součinnosti s městem Úvaly.
- **Před započítím prací budou správci jednotlivých inženýrských sítí vytyčeny veškeré trasy sítí technického vedení tak, aby v průběhu prací nemohlo dojít k poškození těchto sítí, zdraví či majetku!**
 - **Veškeré práce v blízkosti ochranných pásem ing. sítí a v ochranných pásmech ing. sítí budou prováděny výhradně ručně (bez použití mechanizace) a s maximální opatrností.**

2.2. TECHNOLOGIE ZALOŽENÍ/VÝSADEB

- Vymezení řešeného území a rozsah jednotlivých výsadeb je specifikován ve **VÝKRESE 01**.
- Předmětné dosadby jsou specifikovány **výkresem: PLÁN DOSADEB**, který tvoří přílohu této projektové dokumentace. Jako podklad byl použit výkres skutečného provedení z citované realizační akce.
- Podrobný technologický postup je konkretizován v podobě **Položkového nacenění** a výkazu výměr, který tvoří **přílohu 01**. této dokumentace.

Doporučený postup prací:

1) VYTYČENÍ TRAS SÍTÍ TECHNICKÉHO VEDENÍ

- Před započítím prací bude zajištěno vytyčení veškerých tras sítí technického vedení tak, aby v průběhu prací nemohlo dojít k poškození zdraví či majetku!
- Blíže viz kapitola: Technologické postupy, normy, ing. sítě (část inženýrské sítě).

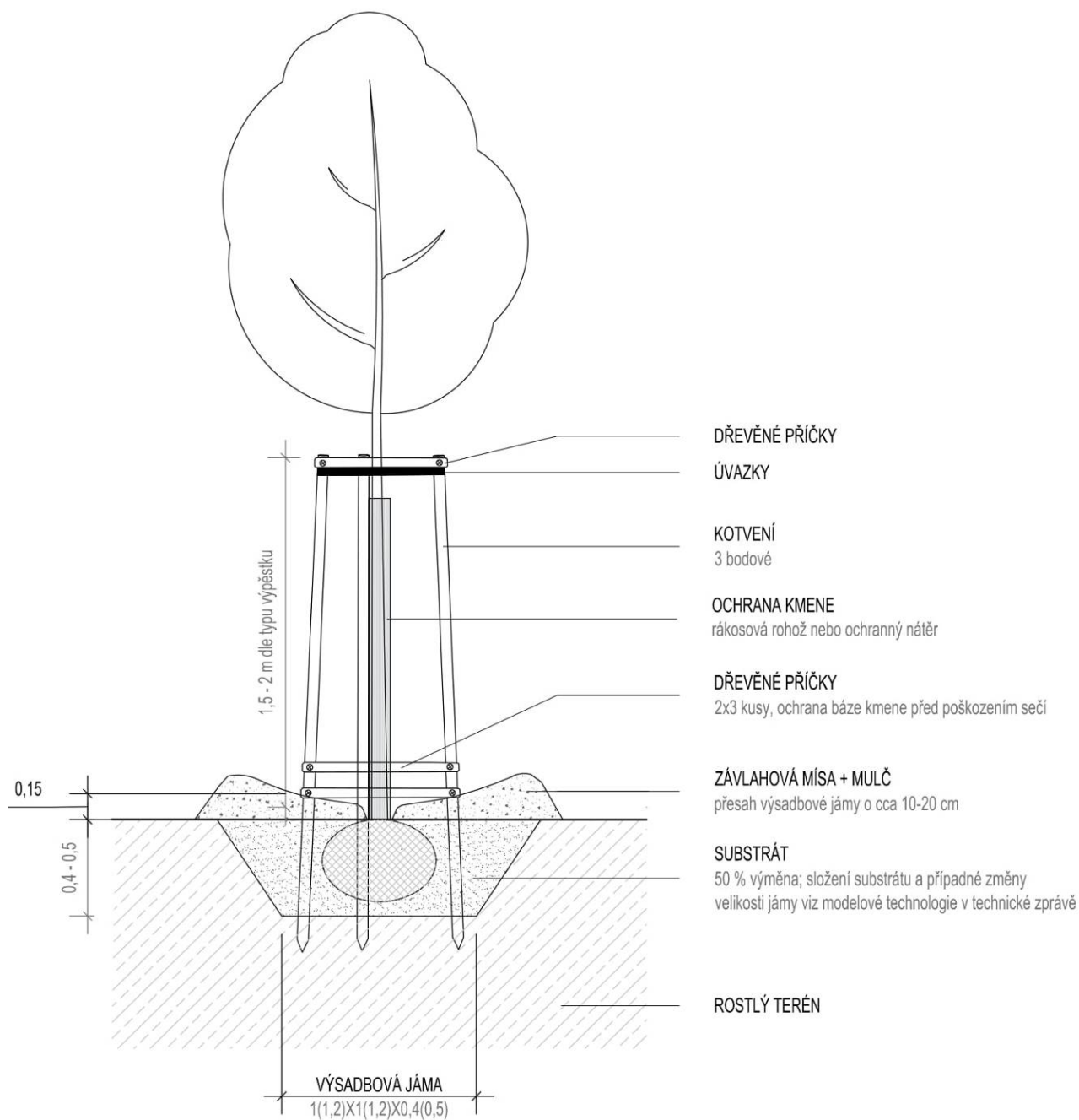
2) PŘÍPRAVA PLOCH, OŠETŘENÍ A PROBÍRKY STÁVAJÍCÍCH NÁLETOVÝCH DŘEVIN, VYLEPŠENÍ A KULTIVACE VEGETAČNÍ VRSTVY PLOCH URČENÝCH PRO VÝSADBU

- Viz popis ve **výkresu: PLÁN DOSADEB**, který tvoří přílohu této projektové dokumentace a viz podrobný technologický postup je konkretizován v podobě **Položkového nacenění** a výkazu výměr, který tvoří **přílohu 01**. této dokumentace

3) VÝSADBA STROMŮ – MODELOVÁ TECHNOLOGIE

- Lokalizace nových výsadeb je definována VÝKRESEM 01.

Výsadba stromů - klasická (vysokokmeny, alejové stromy, zb) - MODELOVÁ TECHNOLOGIE	
Termín	Nejvhodnější termín pro výsadbu balových listnatých vzrostlých stromů je období vegetačního klidu, tedy podzemní období od opadu listů do zámrazu a jaro v období po rozmrazení půdy do rašení listů. Stromy by se neměly vysazovat v době rašení, v době opadu listů, za extrémně nízkých teplot, v suchém období a za suchého a teplého větrného počasí. Výsadba za vegetačního období zvyšuje riziko tzv. po výsadbového šoku a může negativně ovlivnit ujmoutí vysazených stromů - nedoporučujeme.
Velikost výsadbové jámy	Pro stromy bude vyhloubena jáma o velikosti 1,2 m x 1,2 m x 0,4/0,5 m (hloubka) o celkovém objemu cca 0,6 m ³ . Před započítáním prací bude dodavatelem prací zajištěno vytyčení sítě technické infrastruktury . Před navazujícím výsadbou bude podloží a stěny jámy mechanicky rozrušeny (rýč), aby došlo k následnému propojení substrátů.
Pěstební substrát	V hloubce větší než 30-40 cm již nesmí být použit substrát s významným obsahem organických látek. Dále bude provedena 50 % výměna substrátu ve výsadbové jámě. Složení nového substrátu jenž bude použit k 50% výměně je následující <u>Substrát (cca 250 l):</u> Komposti/kompostovaná zemina: 80 % objemu Štěrka fr. 4-8 mm: 20 % objemu Hydrogel (půdní sorbent): 500g/strom Pěstební substrát (promísená směs výše uvedeného složení) bude ve výsadbové jámě postupně po vrstvách o mocnosti cca 15 cm mírně hutněn sešlapáváním. Nesmí být použito strojového vibračního hutnění.
Způsob kotvení	Tříbodové kotvení dřevěnými kůly, spojenými třemi dřevěnými příčkami + úvazkový popruh (kůl loupaný s fazetou a špicí, délka 2,5-3m, pr. 7-8 cm. 9 x příčky (půlená kulatina, pr. 7-8 cm, délka cca 50-60 cm), úvazek, spojovací materiál (1 řada příček v horní části kotvení, dvě řady příček ve spodní části otvoru - ochrana proti poškození kmene při seči) - viz modelový řez
Ochrana kmene	Rákosová/bambusová rohož+ plastová chránička kmene proti okusu/ohryzu zvěří
Zajištění povrchu	Závlahová mísa z podložní zeminy, 10 cm vrstva mulčovací kůry.
Zálivka	cca 80-100l , dále v prvním roce (dle termínu výsadby a stavu počasí) cca 15x-20x60-100l vody.
Technologický postup	Hloubení jámy. Zdrsnění stěn výsadbové jámy. Rozprostření a postupné ruční hutnění substrátu + výsadba stromů. Výsadba stromu do stejné výšky s okolním terénem (výsadba bude provedena se zřetelem na výšku kořenového krčku - ten bude mírně nad terénem nebo v jeho úrovni, nesmí být tzv. "utopen" - zohlednit i následné mulčování) . Zemní bal u kořenového krčku bude uvolněn. Hnojení zásobním hnojivem s postupným uvolňováním živin cca 5 tablety (5x10g) rovnoměrně rozložených po obvodu zemního balu v hloubce cca 15 cm. Instalace kotvení. Zhotovení nadzemního kotvení - 3 x svislé dřevěné kůly, spojené příčkami a ochrany kmene z rákosové rohože, + chrániče kmene proti okusu a ohryzu, mulčování drcenou borkou (pozor: borka nesmí být přilíhnutá těsně ke kořenovému krčku stromu – nebezpečí zahřívání), zálivka , u řezu dřeviny při/po výsadbě (s ohledem na přirozený charakter větvení taxonu)
Rozvojová a dokončovací péče (cca dva až tři roky po výsadbě - uzpůsobit dle termínu výsadby a stavu ploch)	Zálivka (dle průběhu počasí cca 15x-20x60-100l vody.). V 3,4,5 roce postupné snižování intervalu - dle stavu stromů. Kontrola funkčnosti kotvení, uvolnění úvazků, případná oprava kotvení (1x ročně) Vypletí závlahové mísy (2x ročně) Doplnění mulče (jaro, nebo dle potřeby)+ oprava závlahové mísy 1 x ročně Přihnojení (v případě potřeby) Odstranění kotvení (cca 3 roky po výsadbě, dle stavu stromu) Výchovný a opravný řez (dle potřeby) V případě potřeby ochrana proti chorobám a škůdcům (nutná pravidelná kontrola stavu) Podzemní nátěr proti ohryzu a okusu zvěří - kmen a ksoterní větve nad chráničkou V případě odumření rostliny bude tato ve vhodném agrotechnickém termínu nahrazena novou



Výsadba listnatých stromů – modelový řez

(navíc bude provedena instalace chráničky kmene proti okusu a ohryzu)

4) VÝSADBA KEŘŮ A POPÍNAVEK – MODELOVÁ TECHNOLOGIE

Výsadby keřů a keřové záhony - MODELOVÁ TECHNOLOGIE:	
Termín	Dřeviny s kořenovým bálem či kontejnerované lze vysazovat v průběhu celého roku. Dřeviny by se neměly vysazovat v době rašení, v době opadu listů, za extrémně nízkých teplot, v suchém období a za suchého a teplého větrného počasí. Nejvhodnější termín pro výsadbu je období vegetačního klidu (jaro, podzim). V jiných termínech nutné uzpůsobit rozsah a intenzitu navazující péče (zálivka, stínění, apod.).
Příprava stanoviště	Viz popis ve výkresu: PLÁN DOSADEB, který tvoří přílohu této projektové dokumentace a viz podrobný technologický postup je konkretizován v podobě Položkového nacenění a výkazu výměr, který tvoří přílohu 01. této dokumentace
Velikost výsadbové jamky	Dle velikosti výpěstků cca 1-5 (10) l.
Zajištění povrchu	7 (10) cm vrstva drcené tříděné mulčovací borky (kůry) Nebude instalována žádná folie bránící růstu plevelů či obdobná folie/textilie.
Zálivka	Po výsadbě cca 30 l/ks
Technologický postup výsadby	Hlubení jámy o minimální velikosti odpovídající 1,5 násobnému průměru kořenového systému nebo kořenového balu. Výsadba rostlin do stejné výšky s okolním terénem (zohlednit výšku mulče a míru sesednutí), postupně zasypávání a hutnění, hnojení hnojivem (plošně cca 20-40g m ² , nebo jednotlivě k rostlinám cca 10-20 g - vícesložkové minerální hnojiva, mulčování (mulč nesmí být přihrnut těsně a ve vyšší mocnosti ke kořenovému krčku– nebezpečí zahnívání), zálivka , u dřevin řez dřeviny po výsadbě (u listnatých druhů jež tento řez vyžadují).
Rozvojová a dokončovací péče (cca dva až tři roky po výsadbě - uzpůsobit dle termínu výsadby a stavu ploch)	Zálivka (dle průběhu počasí cca 8x-12x/rok, dávka: 20-30 l m ² Hnojení vícesložkovým minerálním hnojivem (10-20 g/m ²) - jaro Plošné vypletí 4x/rok Výchovný a opravný řez keřů (v případě potřeby) Jarní doplnění mulče. Podzimní nátěr - ochrana proti okusu/ohryzu zvěři V případě potřeby ochrana proti chorobám a škůdcům - nutná kontrola V případě odumření rostliny bude tato ve vhodném agrotechnickém termínu nahrazena novou.

Pro část výsadeb ve svahu bude provedena **stabilizace svahu pomocí jutové či kokosové sítě** (viz výkres 01).

Technologický postup:

- Shrabání zbytků, případné pomístné nakopání (dle stavu při realizaci).
- Urovnání, hrabání.
- Instalace jutové či kokosové sítě.
 - Bude použita některá z jutových či kokosových sítí určených pro zpevnění svahů s minimální životností cca 3-4 roky a gramáží min. 400 g/m². Velikost ok od cca 50 x 50 mm do cca 100 x 100 mm.
 - Při kladení přesah (překryv) cca 5-10 cm mezi jednotlivými pásy sítě.
 - Sít se pokládá volně, bez velkého napínání, aby mohly probíhat teplotní změny.
 - Konce a cípy vrchního pruhu se zapustí cca do 30 cm hluboké rýhy a zajistí se kolíky a záhozem.
 - Uchycení kolíky (dřevěné kolíky, nebo drátěné skoby) v pravidelných rozstupech. Spoje a přesahy kotvit cca po 1 m. Další řada kolíků se umístí šachovnicově do středu pruhu.
 - V prostoru pro výsadbu rostlin bude sít prostřižena/rozříznuta.
 - Ve strmějších částech instalováno dřevěné prkno (prkno nebo letě, Průměr cca 2 cm, výška cca 8-10 cm, přichyceno dřevěnými kolíky) které bude eliminovat sesuv mulče (4 řady latí nad sebou).



Inspirační ukázka stabilizace svahu a instalace dřevěných latí.

2.3. TECHNOLOGIE UDRŽOVACÍ PÉČE O VÝSADBY

- Po vlastní výsadbě navazuje **rozvojová a dokončovací péče** (viz technologie uvedené v tabulkových přehledech jednotlivých modelových technologií).
 - Bude probíhat minimálně dva roky po výsadbě v případě keřů a minimálně 3 roky po výsadbě v případě stromů. Skutečná délka bude uzpůsobena dle termínu výsadby a stavu výsadeb.
 - Hlavní činností je především **zálivka** v počátečním období růstu, zakořeňování a aklimatizaci vysazených rostlin (rozsah a intenzitu uzpůsobit termínu výsadby a aktuálnímu stavu počasí).
 - Redukce náletů a vzrůstných expanzivních plevelů konkurujících výsadbám.
 - Další – dle stavu ploch po realizaci (viz modelové technologie založení uvedené výše).
- Po této péči navazuje **péče udržovací** – základní činnosti běžné udržovací péče jsou specifikovány níže.

STROMY

- Zálivka v případě dlouhodobého přísušku (nejpozději tehdy, jsou-li na stromech patrné symptomy nedostatku vody – výrazný pokles turgoru a počátek vadnutí listů).
- Řez (výchovný, udržovací) cca 1x 5 let.
 - Postupné zvyšování nasazení koruny v závislosti na provozu ulice a podchozí a podjezdové výšky.
- Cca 3 rok po výsadbě odstranění kotvení.

KEŘE (ZÁHONY KEŘŮ)

- Zálivka v případě dlouhodobého přísušku. (nejpozději tehdy, jsou-li na keřích patrné symptomy nedostatku vody – výrazný pokles turgoru a počátek vadnutí listů).
- Řez - udržovací, popřípadě zmlazovací řez - cca 1x za 3-5 let.
- Vypletí – odstranění náletů a expanzivních plevelů (0 x-2x ročně, nebo dle situace).
- Přihnojení minerálním hnojivem cca 1x 2 roky (vícesložková minerální hnojiva. v dávce cca 20-40 g m²) - pouze v případě nedostatečného růstu rostlin.

U veškerých rostlin a vegetačních ploch provádět pravidelnou kontrolu výskytu chorob a škůdců, popřípadě dalších faktorů majících vliv na jejich kvalitativní stav. Dle tohoto zvolit další zásahy.

3. PŘÍLOHY

- VÝKRES 01. PLÁN DOSADEB
- PŘÍLOHA 01: POLOŽKOVÝ ROZPOČET