


DATUM	VYPRACOVAL	POPIS OBSAHU REVIZE	Č. REVIZE

Souřadnicový systém: S-JTSK  
Výškový systém: Bpv

<p>Název a stupeň projektu</p> <h2 style="text-align: center;">Archiv UP v Olomouci</h2> <p style="text-align: center;">-</p> <h3 style="text-align: center;">DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY</h3>			
Datum zpracování projektu:	10/2019	Kat. území:	Neředín
Zakázkové číslo GP:	8-019/116/04		

<p>Generální projektant</p>  <p><b>ALFAPROJEKT OLOMOUC, a.s.</b> Tylova 1136/4; 772 00; Olomouc tel.: 585 206 060; fax: 585 227 166 e-mail: alfaprojekt@alfaprojekt.com IČ: 258 49 280</p>	<p>Architekt projektu</p> <p style="text-align: right;">Ing. ARCH. JAROSLAV ŠTĚPÁN</p> <p>Manažer projektu</p> <p style="text-align: right;">Ing. FRANTIŠEK BABICA</p> <p>Hlavní inženýr projektu</p> <p style="text-align: right;">Ing. PETR ZACHRDLE</p>
---	--

Zodpovědný projektant	ING. HANA TOMAŠTIKOVÁ	Autorizace	Zpracovatel části projektu	<b>ALFAPROJEKT OLOMOUC, a.s.</b> Tylova 1136/4; 772 00; Olomouc tel.: 585 206 060; fax: 585 227 166 e-mail: alfaprojekt@alfaprojekt.com IČ: 258 49 280 Zakázkové číslo: 8-019/116/04	
Vypracoval	ING. HANA TOMAŠTIKOVÁ		Formát:	-xA4	
Objekt/Soubor	<b>IO05 SADOVÉ ÚPRAVY</b> -			Měřítko:	-
Část dokumentace	-		Datum 1. vydání:	20.12.2019	
Název přílohy	<b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b> -			Kód části	Paré
				<b>D.1.7</b>	
				Číslo přílohy	
				<b>101.</b>	

Stupeň	DPS	Objekt	IO05	Část	SU	Číslo přílohy	101	Příloha	SU	Revize	00
--------	-----	--------	------	------	----	---------------	-----	---------	----	--------	----

# OBSAHOVÝ LIST

<b>1. Konečné terénní úpravy</b>	<b>1</b>
1.1. Příprava plochy před prováděním KTÚ	1
1.2. Příprava pláně před prováděním KTÚ	1
1.3. Terénní úpravy před prováděním KTÚ	1
1.4. Konečné terénní úpravy	1
<b>2. Sadové úpravy</b>	<b>1</b>
2.1. Význam zeleně a kvalita životního prostředí	1
2.2. Návrh sadových úprav	2
a) Celková koncepce návrhu	2
b) Seznam navržených dřevin	2
2.3. Zakládání ploch zeleně	2
a) Zakládání travnatých ploch	3
b) Výsadba stromů	3
c) Zakládání ploch okrasných dřevin	4
2.4. Údržba ploch zeleně	4
a) Údržba travnatých ploch	4
b) Údržba ploch okrasných dřevin	4
c) Údržba stromů	6
2.5. Koordinace s inženýrskými sítěmi	6

## 1. KONEČNÉ TERÉNNÍ ÚPRAVY

### 1.1. PŘÍPRAVA PLOCHY PŘED PROVÁDĚNÍM KTÚ

Plochy je nutno před zpracováním půdy 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. Půdu nevhodnou pro předpokládané využití ploch je nutno vyměnit, jestliže není možné dosáhnout patřičné vhodnosti opatření pro zlepšení půdy.

### 1.2. PŘÍPRAVA PLÁNĚ PŘED PROVÁDĚNÍM KTÚ

Pláň podkladu nemá před rozrušením půdy vykazovat na měřicí linii v délce 4m prohlubně větší než 5cm od požadované roviny (sklonu), u napojení okolní plochy větší než 3cm jmenovité výšky. Před rozprostřením vegetační vrstvy půdy je nutno podklad po celé ploše rozrušit, pokud jeho svažitost nepřesahuje poměr 1 : 1,25. Na plochách se sklonem větším než 1 : 1,25 je potřeba povrch podkladu zdrsnit vhodnou formou tak, aby bylo možno dostatečné spojení podkladu s rozprostíranou vegetační vrstvou půdy. Kypření musí být stejnoměrné, musí dosahovat nejméně do hloubky 15cm a musí napravit také zhutnění způsobené použitím nářadí a strojů. Je nutné zabránit nežádoucímu zhutnění v hlubších vrstvách půdy.

### 1.3. TERÉNNÍ ÚPRAVY PŘED PROVÁDĚNÍM KTÚ

Terénní úpravy budou představovat především násypy a modelace terénu pro sadovnické úpravy a úpravy terénu okolo budovaných komunikací a stavebních objektů. K vytvoření potřebné zemní figury (podorniční vrstvy) bude použit jako zásypový materiál čistá zemina (kvalitní hlinitopísčité podorniční vrstva), která svými vlastnostmi nemůže ohrozit kvalitu podzemních vod a půdního prostředí. Předpokládá se využití vytěžené nebo přebytečné zeminy z výkopku pro založení objektů – jedná se o zeminu prokazatelného původu a bez nebezpečí kontaminace látkami škodlivými životnímu prostředí (odpad použitý jako surovina pro stavební práce a úpravy terénu v režimu § 14 odst. 2 zákona 185/2001Sb. a splňující limity ukazatelů stanované v příloze č. 10 vyhlášky 294/2005Sb). Veškeré násypy budou hutněny po vrstvách v maximální tloušťce 400–500mm do ulehlého stavu. Při násypech bude zajištěna stabilita sypaných figur svahováním dle ČSN 73 0350 tak, aby nedocházelo k pozdějšímu sesuvu těchto svahů.

### 1.4. KONEČNÉ TERÉNNÍ ÚPRAVY

Vypádování ploch se zelení na rovině bude provedeno vždy směrem do středu jednotlivých dílčích ploch, ve spádu 1,5% tj. 1,5 cm/m, kde je uvažováno se vsakem, v případě sklonitosti nad 1:1,25 bude provedeno zajištění svahu proti splavování substrátu jutovou rohoží.

Tloušťku vegetační vrstvy půdy je nutno přizpůsobit nárokům zakládané vegetace a stanovištním podmínkám. Konkrétně bude vegetační vrstva půdy pro trávníky 25 cm a bude tvořena substrátem pro trávníky např. fi Abex atp. Pro plochy k výsadbě dřevin bude mít vegetační vrstva půdy minimálně 40-50 cm v ulehlém stavu a bude tvořena kvalitní ornici. Tloušťka rozprostřené vrstvy se nesmí odchýlovat o více než 25% od požadované tloušťky vrstvy, nejvíce však o 5cm. Způsob a postup rozprostření a druh použitého nářadí nesmí změnit stav uložení a urovnání vrstvy ležící pod vegetační vrstvou půdy nebo stav podloží nebo základu.

Před samotnou výsadbou a výsevem trávníku je nezbytné udělat rozbor půdy a případně upravit půdní vlastnosti 10-20 cm svrchní vrstvy zeminy takto:

Mechanické úpravy:	70 - 80 % písčité částice 0,25 - 2,00 mm
	20 - 30% jílovité částice 0,01 - 0,25 mm
	10 - 15% obsah půdního vzduchu
Biochemické úpravy:	pH 5,5 - 6,5
	obsah humusu (organických látek) 5%

Povrch budoucích trávníkových ploch je potřeba plošně zřít a urovnat. Odstranění plevelů před výsevem trávníku, hnojení atd. je řešeno v následující kapitole - SADOVÉ ÚPRAVY.

## 2. SADOVÉ ÚPRAVY

### 2.1. VÝZNAM ZELENĚ A KVALITA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Zeleň je jedinou a nezastupitelnou složkou životního prostředí, která jej nenarušuje a která slouží k existenci a regeneraci jiných složek. Plochy zeleně mají vliv na:

- *snížení a vyrovnání teploty vzduchu – nejpodstatněji se zezeň projevuje při tlumení tepelného vyzařování (zatímco osluněné a vyhřáté plochy mají podíl na pohlčení tepla 4-10 %, u stromů je to 30–50 %)*

- zvýšení relativní vlhkosti – městský vzduch je o 20-30 % sušší než venkovský
  - podstatné snížení pohyblivosti vzduchu a jeho usměrňování
  - tlumení účinků inverze
  - vytváření náhradních ekologických stanovišť pro faunu žijící na území sídla
- K těmto bioklimatickým účinkům se řadí celá řada dalších vlivů estetických, psychologických a zejména hygienických:
- zeleň vyrábí kyslík, měkké druhy rostlin vylučují prchavé látky (fytoncidy), které ničí bakterie
  - zeleň filtruje prach a snižuje sekundární prašnost – maximálních účinků lze dosáhnout kombinací listnatých a jehličnatých dřevin, obecně však platí, že opadavé dřeviny jsou vůči prachu odolnější
  - zeleň má vliv na útlum hluku
  - zeleň poutá a do značné míry eliminuje i některé škodlivé plyny z ovzduší

## 2.2. NÁVRH SADOVÝCH ÚPRAV

### a) Celková koncepce návrhu

Návrh řešení vycházel z rozmístění nových objektů, příjezdových komunikací, parkovacích stání a dále ze situování jak stávajících, tak i navržených inženýrských sítí. Prostor před novou budovou zůstane volný a hlavní estetický účinek bude zajišťovat pravidelně kosený kvalitní trávník. Svah směrem k parkovacím stáním bude osázen stále zeleným skalníkem (*Cotoneaster dammeri* Coral Beauty), který svah zpevní a během několika let zaroste tak, že se stane bezúdržbovou plochou. Jediný strom v rámci řešeného území bude vysazen nad patou svahu – jedná se o atraktivní jírovec (*Aesculus carnea* Briotii) s výraznými červenými květy. Umístění stromu bylo voleno tak, aby byla respektována ochranná pásma inženýrských sítí a rovněž stožáry veřejného osvětlení.

### b) Seznam navržených dřevin

#### LISTNATÉ STROMY

Název dřeviny	počet ks	velikost
1. <i>Aesculus carnea</i> Briotii (Jírovec červený)	1	16-18

CELKEM	1 ks
--------	------

#### Poznámka:

- velikost dřeviny udává obvod kmene v centimetrech ve výšce 1 m

#### KEŘOVÉ VÝSADBY

Název dřeviny	počet ks	velikost (cm)	plocha výsadby (m <sup>2</sup> )
2. <i>Cotoneaster dammeri</i> Coral Beauty	300	25+	68

CELKEM	300 ks	68 m <sup>2</sup>
--------	--------	-------------------

#### TRÁVNÍK

Funkční plocha	plocha výsadby (m <sup>2</sup> )
1. Zatrávnění – veřejné plochy	600

CELKEM	600 m <sup>2</sup>
--------	--------------------

## 2.3. ZAKLÁDÁNÍ PLOCH ZELENĚ

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

- ČSN DIN 18 915 – Sadovnictví a krajinářství – Práce s půdou
- ČSN DIN 18 916 – Sadovnictví a krajinářství – Výsadby rostlin
- ČSN DIN 18 919 – Sadovnictví a krajinářství – Rozvojová a udržovací péče o rostliny
- ČSN 46 4902 – Výpěstky okrasných dřevin

Rostlinný materiál pro výsadby bude použit z domácí produkce nebo z produkce SRN. Materiál bude v běžných školkařských velikostech, první jakosti (viz. ČSN 46 4901 46 4902). V každém případě by měla být na všechny dotčené pozemky rozhrnuta (nebo

uchráněna) kvalitní ornice. Před započítím prací bude nutné všechny plochy urovnat a ty, na které bude vyséván trávník, poté uválcovat.

### a) Zakládání travnatých ploch

- *Příprava stanoviště*

Hlavním a základním předpokladem pro založení kvalitního trávniku je jednoznačně kvalitní podklad. Povrch budoucích trávnickových ploch je potřeba plošně zryt a urovnat. Po vzejití plevelů je nutné provést chemické odplevelení na široko herbicidem (např. Roundup), a následně po reakci plevelů na herbicid provést hnojení průmyslovým hnojivem (např. Cerefit, NPK) 30-60g/m<sup>2</sup>. Následuje celkové urovnání povrchu a odstranění zbytků plevelů, kořenů a kamenů nad 3cm. Jemné urovnání povrchu se provádí hrabáním. Takto připravený povrch je možné ponechat bez úprav až do doby vzejití vytrvalých plevelů, které se pak odstraní hnízdovitě herbicidem. V případě, že není možné z časových důvodů čekat na vzházení plevelů, bude trávník odplevelen následně přípravky Lontrel a Starane. Pokud se v trávniku vyskytnou plevelné travní druhy, jako např. ježatka kuří noha atp., budou odstraněny mechanicky.

- *Vlastní založení trávniku*

K založení trávniku bude použita travní směs parková v množství 1.000 gramů semene na 100 m<sup>2</sup> plochy. V případě, že výsev proběhne do konce měsíce dubna, nebo naopak až v měsíci září, není nutná závlhka, tráva vzejde sama. V pozdějším (dřívějším) termínu je nutné pravidelně zalévat, v průběhu horkých letních měsíců se nedoporučuje trávník zakládat vůbec. Při výsevu semene klasickou metodou ručního rozhozu osiva, se pro rovnoměrnější rozptyl doporučuje před výsevem smíchat travní semeno se stejným množstvím písku nebo pilin. Po výsevu se povrch musí uválcovat a zavlažit.

- *Dokončovací práce*

Při dodržení správných podmínek začne trávník vzházet zhruba po třech týdnech. První seč se provádí tehdy, až průměrná výška porostu dosahuje 10cm, a to zásadně ostře nabroušeným ostrým žacího nářadí na výšku 5 - 6cm. Poté je vhodné celou plochu opět uválet válcem a nadále zavlažovat. Před předáním trávniku budou provedeny min. 3seče. Při dodržení správných podmínek bude trávník plně pochozí cca po šesti měsících. V prvním vegetačním období je nutné travnaté plochy pravidelně sekat a udržovat, a i v pozdějších letech by bylo vhodné trávník minimálně 5-8 x ročně kosit. Vzhledem k tomu, že v podloží by měla být použita již kvalitně upravená zemina, nepočítá se s dodatečným přihnojováním. Použití travních koberec by bylo na tak rozsáhlých plochách značně nákladné, a proto se s tímto způsobem zatravnění nepočítá.

### b) Výsadba stromů

Technologie výsadby bude respektovat platné ČSN 18 916 Sadovnictví a krajinářství – Výsadby rostlin. Všechny listnaté stromy budou dodány se zemním balem, budou mít ve výšce 1 m nad zemí obvod cca 16-18 cm (okrasné třešně obvod 14-16cm - viz Seznam navržených dřevin) a budou 3x přesazené. Menší, než výše uvedený materiál po zkušenostech s výsadbou v intenzivně obydlených částech nemá smysl používat, protože malé stromy jsou velmi zranitelné a převážná část z nich nepřežije z důvodů vandalizmu. Rovněž musí mít kvalitně založenou korunu, ovšem i při výsadbě se předpokládá její konečná úprava a odstranění poškozených větví nebo jejich částí. U všech stromů (s výjimkou jehličnanů) bude koruna založena v podchodné výšce cca 200-220 cm. Vzhledem k tomu, že samotná výsadba vzrostlých stromů je poměrně odbornou záležitostí a nelze ji provádět laickým způsobem, je bezpodmínečně nutné, aby tyto práce byly provedeny odbornou firmou, která má s tímto druhem výsadby dlouholeté zkušenosti.

- *Technické předpoklady pro výsadbu do zpevněných ploch*

Pro výsadby stromů ve zpevněných plochách a jejich blízkosti, bude zajištěn dostatečný prokořenitelný prostor (přístupný pro vodu a vzduch). Konkrétně bude u stromů ve zpevněné ploše vyplněna otevřená plocha kořenové mísy 10cm vysokou vrstvou oblázků frakce 16 - 32 a navazující zadlážděný prostor, v rozsahu min. pod okapovou linii finálního průměru koruny tj. 3 - 5m, bude vydlážděn způsobem, který bude propustný pro vodu a vzduch. Tj. žulové kostky 10 x 10 cm s přiznanou spárou cca 1,5 cm vyplněnou drceným kamenivem fr. 4-8 mm. V místě, kde bude tento kryt pojezdny pro dopravní prostředky, bude v kořenovém prostoru použit speciální substrát, který i při vysoké míře zhutnění (cca 4 MPa) poskytuje dostatečné množství kapilár pro výměnu vzduchu a pro prorůstání kořenů.

- *Doba vhodná pro výsadbu*

Přípustnou dobou pro výsadbu balových stromů je období od opadu listů cca 1/2 října do období před rašením cca 1/2 dubna.

- *Ošetření rostlin před vysazením*

Řez korunky se provádí podle druhu, tvaru a zdravotního stavu a velikosti korunky. V případě jarního přesazení se provádí hlubší řez než u přesazení podzimního.

- *Výsadba na stanoviště*

Výsadbová jáma pro uvedenou velikost dřevin by měla mít minimální rozměry 0,6x0,6 metru (do hloubky 0,8m). Protože se jedná o území velice hustě protkané inženýrskými sítěmi, budou ochranu podzemních vedení zabezpečovat v místě jejich přiblížení izolační folie proti prorůstání kořenů (např. Rootcontrol). Tato folie bude umístěna do výsadbové jámy směrem k vedení inženýrské sítě a

částečně usměrni růst kořenů tak, aby ani v budoucnosti nezasahovaly do jejího ochranného pásma. Po vykopání bude výsadbová jáma prolita vodou a poté bude proveden podsyp balu substrátem. Automaticky se předpokládá kotvení dřeviny třemi kůly (trojnožka) a její vyvázání, bandážování jutou a ochrana proti poškození až po založenou korunu. Po umístění rostliny do výsadbové jámy bude instalovaná závlahová sonda (drenážní flexibilní potrubí o prům. 6 cm a bal zasypán a substrát bude sešlápnutý a prolitý vodou. Nakonec bude dřevina pevně vyvázána popruhem ke všem třem příčkám.

- *Dokončovací práce*

Po vysazení dřeviny bude vytvořena závlahová mísa, která bude zamulčovaná 10cm vrstvou drcené borky a rostlina bude zalitá 20 l vody. Doporučuji dodatečné hnojení tabletami Silvamix forte (aplikace do každé výsadbové jamky v počtu 5 ks) nebo jiného vícesložkového hnojiva.

### c) Zakládání ploch okrasných dřevin

Technologie výsadeb bude respektovat platné ČSN 18 916 Sadovnictví a krajinářství – Výsadby rostlin. Výsadby budou realizovány na zahumusovaných plochách, v případě provedení skryvky orníční vrstvy bude provedeno ohumusování kvalitní orníci ve vrstvě 30cm. Pro tyto účely bude použita nezaplevelená zemina z místních zdrojů. Veškerý sortiment okrasných keřů by měl být dodán v kontejnerech, takže nepotřebují již další úpravu (je možné sestřihnoutí terminálních vrcholů a celkové seříznutí rostliny, aby se podpořil růst bočních výhonů a výsadby se ve spodní části zahustily). Bezpodmínečně nutná je zálivka, která by měla proběhnout okamžitě po výsadbě. Dodatečné hnojení je možné např. tabletami Silvamix forte – aplikace do každé výsadbové jamky.

- *Doba vhodná pro výsadbu*

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

- *Příprava stanoviště*

Povrch záhonů bude plošně zryt a urovnan. Po vzejití plevelů bude provedeno chemické odplevelení na široko herbicidem (např. Roundup). Po reakci plevelů na herbicid následuje hnojení kompostem 20 kg/m<sup>2</sup>. Kompost bude do půdy zapracován frézováním a u zbytkových ploch rytím a následuje celkové urovnání povrchu. Zbytky plevelů, kořenů a kamenů budou odstraněny vyhrabáním. Jemné urovnání povrchu bude provedeno hrabáním.

- *Ošetření rostlin před výsadbou*

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

- *Výsadba*

Vyhlobení jamek bez výměny půdy o velikosti odpovídající 1,5 násobku velikosti kontejneru resp. kořenového systému. Výsadba keřů a trvalek s aplikací jedné tablety hnojiva Silvamix forte.

- *Dokončovací práce*

Po výsadbě budou záhony zamulčovány geotextilií proti prorůstání rostlin a všechny plochy budou mulčovány drcenou borovou kůrou do výše 10cm (zabrání se prorůstání plevelů, v půdě se udrží déle vlaha, výsadby působí upravenějším dojmem).

## 2.4. ÚDRŽBA PLOCH ZELENĚ

Bez zajištění soustavné odborné údržby i sebevíc kvalitně založené plochy po čase nepůsobí příznivým dojmem a estetický záměr časem zcela vymizí. Lze zcela zodpovědně říci, že celkový vzhled a stav zeleně je dán následnými možnostmi údržby. Její důležitost je přesto stále podceňována – hlavní pozornost se vždy soustřeďuje pouze na zřizování zeleně nové.

### a) Údržba travnatých ploch

Na trávníky bude použita travní směs parková se zvýšenými nároky na údržbu. Předpokládá se kosení dle požadavků, cca 6-8 x do roka, zejména na jaře, kdy je růst trávy nejbujnější. U výše uvedeného typu trávníku lze k ošetřování použít v maximální míře mechanizaci – všechny sekačky, které jsou dostupné na našem trhu, jsou k tomuto účelu vhodné.

### b) Údržba ploch okrasných dřevin

Plošné a liniové výsadby okrasných keřů jsou navrženy tak, aby během 3-5 let došlo k zapojení porostů. Živé ploty budou vysazovány v jedné linii – v prvních letech po výsadbě je nutný pravidelný výchovný řez, kdy je nezbytné zahustit spodní patro větvíček, aby v budoucnosti nepůsobilo prázdně a plot se nevyvíjel pouze ve své vrchní části. Konečná výška i šířka živých plotů by měla odpovídat habitu té které rostliny. Další řезы by měly být vždy až po cca pěti letech na vytvarování dřevin.

Plošné výsadby keřů budou založeny ve sponu rovněž souvisejícím s velikostí a habitem dřeviny. Jejich dodatečné tvarování nebo řez není nutný, spíše se jedná o odstranění poškozených větvíček, probírku a doplnění uschlých jedinců aj.

Vzhledem k tomu, že u všech dřevin se předpokládá výsadba do kvalitní ornice (případně obohacené vhodnými hnojivy), zásoba živin by měla pro zdárný vývoj postačovat. Zálivka bude nutná pouze v extrémně suchém období.

Všechny plochy budou po výsadbě mulčovány drcenou borkou, čímž by se mělo v počátečním období zamezit růstu plevelů. Později by měly být porosty zapojeny tak, aby neposkytly plevelům prostor k růstu. Přesto v několika prvních letech bude nutné dodatečné pletí, případně doplnění rozložené drcené borové kůry.

Během **5-ti leté údržby** je třeba provést následující úkony:

1.rok

- v případě že nebude instalována umělá závlaha, je nutno provést 20x zálivku v množství 20 litrů/m<sup>2</sup>
- 1x doplnění mulče včetně dopravy (vrstva mulče 5-10 cm)
- 4x pletí a kypření výsadbových záhonů
- 1x provést stříhání keřů
- 1x provést chemické odplevelení
- 1x postřik proti houbovým chorobám
- 1x postřik proti savému a žravému hmyzu
- odumřelé keře a květiny je nutné nahradit rostlinami stejného druhu, aby byla zachována koncepce celého návrhu (dle potřeby, není v rozpočtu)

2.rok

- v případě že nebude instalována umělá závlaha, je nutno provést 10x zálivku v množství 20 litrů/m<sup>2</sup>
- 1x doplnění mulče včetně dopravy (vrstva mulče 5-10 cm)
- 4x pletí a kypření výsadbových záhonů
- 1x provést stříhání keřů
- 1x provést chemické odplevelení
- 1x postřik proti houbovým chorobám
- 1x postřik proti savému a žravému hmyzu
- odumřelé keře a květiny je nutné nahradit rostlinami stejného druhu, aby byla zachována koncepce celého návrhu (dle potřeby, není v rozpočtu)

3.rok

- v případě že nebude instalována umělá závlaha, je nutno provést 10x zálivku v množství 20 litrů/m<sup>2</sup>
- 1x doplnění mulče včetně dopravy (vrstva mulče 5-10 cm)
- 4x pletí a kypření výsadbových záhonů
- 1x provést stříhání keřů
- 1x provést chemické odplevelení
- 1x postřik proti houbovým chorobám
- 1x postřik proti savému a žravému hmyzu
- odumřelé keře a květiny je nutné nahradit rostlinami stejného druhu, aby byla zachována koncepce celého návrhu (dle potřeby, není v rozpočtu)

4.rok

- v případě že nebude instalována umělá závlaha, je nutno provést 5x zálivku v množství 20 litrů/m<sup>2</sup>
- 1x doplnění mulče včetně dopravy (vrstva mulče 5-10 cm)
- 4x pletí a kypření výsadbových záhonů
- 1x provést stříhání keřů
- 1x provést chemické odplevelení
- 1x postřik proti houbovým chorobám
- 1x postřik proti savému a žravému hmyzu
- odumřelé keře a květiny je nutné nahradit rostlinami stejného druhu, aby byla zachována koncepce celého návrhu (dle potřeby, není v rozpočtu)

5.rok

- v případě že nebude instalována umělá závlaha, je nutno provést 5x zálivku v množství 20 litrů/m<sup>2</sup>
- 1x doplnění mulče včetně dopravy (vrstva mulče 5-10 cm)
- 4x pletí a kypření výsadbových záhonů
- 1x provést stříhání keřů
- 1x provést chemické odplevelení
- 1x postřik proti houbovým chorobám
- 1x postřik proti savému a žravému hmyzu
- odumřelé keře a květiny je nutné nahradit rostlinami stejného druhu, aby byla zachována koncepce celého návrhu

Vzhledem k tomu, že u všech dřevin se předpokládá výsadba do kvalitní ornice (případně obohacené vhodnými hnojivy), zásoba živin by měla pro zdárný vývoj postačovat.

### c) Údržba stromů

Jak již bylo uvedeno, k výsadbě budou použity dřeviny s již založenou korunou. Budou-li vysazeny kvalitním způsobem a ve vhodném vegetačním období, je pravděpodobnost jejich zdárného růstu vysoká. V následujících letech bude nutná pouze nárazová záливka (za déle trvajícího horkého počasí), údržba výsadbové jámy, úprava větví, případně odstranění malých větvíček rašících ze spících pupenů pod založenou korunou. Trojnožku chránící dřeviny je možné odstranit cca 5 let po výsadbě, kdy strom dostatečně zesílí. Odumřelé stromy je nutné nahradit jinými dřevinami stejného druhu, aby byla zachována koncepce celého návrhu.

V následujících **pěti letech** však bude nutné provádět následující údržbové práce:

1.rok

- nárazová záливka (za déle trvajícího horkého počasí) – předpoklad 4 zálivek
- odumřelé stromy je nutné nahradit jinými dřevinami stejného druhu, aby byla zachována koncepce celého návrhu

2.rok

- nárazová záливka (za déle trvajícího horkého počasí) – předpoklad 4 zálivek
- údržba výsadbové jámy (doplnění mulče do výsadbové mísy 1x)
- úprava koruny (výchovný řez) – 1x
- odstranění malých větvíček rašících ze spících pupenů pod založenou korunou – 1x
- postřik proti houbám a hmyzu – 1x
- kontrola a povolování chrániček proti okusu, kontrola uvázání dřeviny, bandáže – 1x
- odumřelé stromy je nutné nahradit jinými dřevinami stejného druhu, aby byla zachována koncepce celého návrhu (dle potřeby, není v rozpočtu)

3.rok

- nárazová záливka (za déle trvajícího horkého počasí) – předpoklad 2 zálivek
- odumřelé stromy je nutné nahradit jinými dřevinami stejného druhu, aby byla zachována koncepce celého návrhu (dle potřeby, není v rozpočtu)

4.rok

- nárazová záливka (za déle trvajícího horkého počasí) – předpoklad 2 zálivek
- údržba výsadbové jámy (doplnění mulče do výsadbové mísy 1x)
- úprava koruny (výchovný řez) – 1x
- odstranění malých větvíček rašících ze spících pupenů pod založenou korunou – 1x
- postřik proti houbám a hmyzu – 1x
- kontrola a povolování chrániček proti okusu, kontrola uvázání dřeviny, bandáže – 1x
- odumřelé stromy je nutné nahradit jinými dřevinami stejného druhu, aby byla zachována koncepce celého návrhu (dle potřeby, není v rozpočtu)

5.rok

- nárazová záливka (za déle trvajícího horkého počasí) – předpoklad 1 zálivky
- odumřelé stromy je nutné nahradit jinými dřevinami stejného druhu, aby byla zachována koncepce celého návrhu (dle potřeby, není v rozpočtu)
- odstranění trojnožky chránící dřeviny

Na závěr je nutné zdůraznit, že údržba zeleně je klíčovým problémem její úpravnosti v každé lokalitě. Čím je prostor zalidněnější, tím s většími náklady a úsilím je třeba zeleň udržovat. Kvalita prostředí je také ovlivněna ukázněností a kulturní úrovní obyvatelstva. Vzhledem k rozsahu navržené zeleně by však bylo zřejmě vhodnější, aby se alespoň zpočátku o celé území starala specializovaná zahradnická firma.

### 2.5. KOORDINACE S INŽENÝRSKÝMI SÍTĚMI

Všechny navržené dřeviny byly navrženy tak, aby mohla být zachována ochranná pásma inženýrských sítí. V průběhu návrhu výsadeb stromů byly tyto pravidelně konzultovány s projektanty veřejného osvětlení, elektřiny, odpadních vod atd., aby nedocházelo k vzájemné kolizi.

Protože se však jedná o území velice hustě protkané inženýrskými sítěmi, budou ochranu podzemních vedení zabezpečovat rovněž izolační folie proti prorůstání kořenů (např. Rootcontrol). Tato folie bude umístěna do výsadbové jámy směrem k vedení inženýrské sítě a částečně usměrní růst kořenů tak, aby ani v budoucnosti nezasahovaly do jejího ochranného pásma.