

# Úprava veřejných prostranství Boskovice Palackého, Růžové a Wolkerovo náměstí

Dokumentace k podání žádosti do OPŽP

## E01 – INVENTARIZACE A KLASIFIKACE DŘEVIN, DENDROLOGICKÉ POSOUZENÍ, NÁVRH OŠETŘENÍ



VYPRACOVALA: Ing. Jitka Vágnerová, září 2015, doplněno květen 2016

## OBSAH:

1. Použitá metodika	3
2. Zhodnocení vegetačních prvků	3
3. Kácení dřevin	6
4. Ošetření dřevin	8
5. Kontroly ploch, opakování ošetření	14
6. Tabulková část	15

Pro inventarizaci a následné dendrologické posouzení byla zvolena metodika konceptu Standardu péče o přírodu a krajinu SPPK A01 001:2015 Hodnocení stavu stromů, ve verzi pro připomínkování veřejností. Lze předpokládat, že tato metodika bude schválena v rámci standarů péče o přírodu a krajinu a bude obecně platná.

U všech stromů byla provedena základní inventarizace, tedy určení polohy, a to buď konfrontací se starším zaměřením, případně krokováním v terénu. Dále byl určován rod a druh dřeviny, případně také kultivar (pokud byl zřejmý) a základní dendrometrické veličiny. Základní inventarizace jse součástí výkresů ve výkresové části C.

Průměr kmene – vypočítán z obvodu měřeném v 1,3 m nad zemí

Výška dřeviny – určena aplikací Samsung Smart measure

Šírka koruny – průměr ze dvou naměřených délek

Výška nasazení koruny – měření metrem.

U stromů navržených ke kácení nebo k ošetření bylo provedeno dendrologické hodnocení. V rámci dendrologického hodnocení pak bylo určovány také kvalitativní parametry, a to: perspektiva, fyziologické stáří, vitalita, zdravotní stav a stabilita dřeviny.

**Perspektiva** (předpokládaná délka existence stromu na daném stanovišti)

- 1 dlouhodobě perspektivní v řádu desetiletí,
- 2 krátkodobě perspektivní nebo na stanovišti dočasně udržitelný,
- 3 neperspektivní nebo na stanovišti nevhodný,

**Fyziologické stáří** (charakteristika stromu z hlediska vývojové ontogenetické fáze)

- 1 nová výsadba,
- 2 aklimatizovaný mladý strom,
- 3 dospívající jedinec,
- 4 dospělý jedinec,
- 5 senescentní jedinec,

**Vitalita** (charakteristika stromu z pohledu dynamiky průběhu fyziologických funkcí)

- 1 výborná až mírně snížená,
- 2 zřetelně snížená,
- 3 výrazně snížená,
- 4 zbytková vitalita,
- 5 suchý strom.

**Zdravotní stav** (charakteristika stromu z pohledu mechanického poškození nebo narušení)

- 1 výborný až dobrý,
- 2 zhoršený,
- 3 výrazně zhoršený,
- 4 silně narušený,
- 5 havarijní /rozpadlý.

**Stabilita** (charakterizuje úroveň mechanického selhání stromu)

- 1 výborná,
- 2 dobrá,
- 3 zhoršená,
- 4 výrazně zhoršená,
- 5 havarijní.

Pro stromy, u nichž je navrženo ošetření nebo kácení je pak zpracován také slovní popis a hodnocení – viz níže

## 2. ZHODNOCENÍ STAVU DŘEVIN NA ZÁKLADNÍCH PLOCHÁCH

Projekt hodnotí tři základní plochy.

**ZP 01 - Palackého náměstí** – jedná se o skupinu lip, zhruba stejného věku (cca 100 let), s několika jedinci o cca 20 – 30 let mladší a 3 ks nedávno vysazených stromů – náhrada za vykácené lípy. Stromy jsou průběžně, dle akutnosti a finančních možností ošetřovány, poslední ošetření proběhlo v roce 2012 a u ošetřených stromů (obvodová redukce) je pozorováno zlepšení celkového stavu a jejich lepší vitalita oproti stromům, které nebyly ošetřeny. Na některých stromech jsou instalovány pružné vazby, bude nutná jejich kontrola (instalace 2012) a u jedné vazby výměna (z roku 2007). Keřové patro téměř chybí, dříve zde byly výsadby rhododendronů, dnes zůstal pouze 1 rozpadlý keř *Prunus laurocerasus*, který nejeví známky možného zlepšení a bude proto odstraněn. Na ploše se vyskytují defekty, které jsou však jištěny statickými vazbami. Na ploše se vyskytují stromy s prasklinami a dřevokaznými houbami (14) u kterých je nutné průběžně sledovat jejich zdravotní stav.

Intenzitní třída údržby – 1. (Mimořádné nároky na péči na zvláště exponovaných stanovištích v centrálních a centru blízkých oblastech s významem utvářejícím vzhled města či obce

**ZP 02 Růžové náměstí** – stanovištně velmi extrémní, po realizaci komunikací a podzemního vedení sítí nebyly plochy pro výsadbu správně upraveny, i když je těžiště plochy již více než 10 let po realizaci, půdní podmínky jsou silně zhoršené. Téměř chybí

ornice, plochy pro zeleň byly vyplněny pouze podorniční vrstvou a stavebními zbytky. Lepší je situace v části, která se upravovala v roce 2014, kde byla navezena ornice. Stromy, vysazené na Růžovém náměstí můžeme rozdělit do 3 skupin. Původní dřeviny před realizací samotného náměstí zastupuje vzrostlý ořešák v ploše u zahrádek sousedící s parkovištěm. Druhou generaci pak tvoří kulovité akáty, stáří přibližně 15 let, které nevykazují známky výraznějšího poškození. Třetí skupinou jsou nevhodně zvolení jedinci druhu *Laburnum anagyroides*, kteří nejen že ve stávajících podmínkách velmi špatně rostou, ale díky špatně prokořenitelnému prostoru a otevřenému stanovišti dochází k vývrátům jedinců (kombinace „květináčového efektu, přirozených vlastností dřeviny a působení větru). Udržováním kotvení dřevnými kůly se město snažilo stromy stabilizovat, avšak místy to vedlo k zařezání až zarůstání úvazků. Všechny dřeviny tohoto druhu – 10 ks musí být odstraněny, protože je nelze na stanovišti spolehlivě udržet a nejedná se v tomto místě ani o perspektivní ani o stabilní dřeviny. Na ploše se vyskytují defekty, především v rámci poškození kmenů a snížení stability některých stromů. Nestabilní jedinci budou odstraněny.

Intenzitní třída údržby – 1. (Mimořádné nároky na péči na zvláště exponovaných stanovištích v centrálních a centru blízkých oblastech s významem utvářejícím vzhled města či obce)

**ZP 03 Wolkerovo náměstí** – jedná se o doplňkovou zeleň k bytové výstavbě, která vykazuje typické prvky nevhodných historických zásahů při údržbě nebo poškození dřeviny. Časté jsou sekundární koruny stromů nebo alespoň nevhodné větvení – tlakové vidlice kosterních větví i větví nižšího řádu, křížící se a srůstající větve, staré zlomy apod. Keřové porosty jsou místy vytáhlé (přistínění), popř jsou v nich náletové dřeviny. Skupina jalovců je již za horizontem, prosychá a je navržena k odstranění. Také některé výrazně poškozené dřeviny, především menšího vzrůstu, budou odstraněny. Dále dojde k odstranění dvou jedinců *Picea pungens*, kteří jsou vysazeni přímo na vedení kanalizace, mají poškozené kořenové náběhy, prosychají a jeden z nich je nakloněný směrem nad komunikaci.

V rámci základní plochy se vyskytují mírné až středně závažné defekty, ty nejzávažnější budou stabilizovány navrženým ošetřením.

Intenzitní třída údržby – 2. (Průměrné nároky na péči, zeleň bydlení)

### 3. KÁCENÍ DŘEVIN

Ke kácení je přistupováno pouze v případech, kdy má dřevina výrazně zhoršený stav a není perspektiva k jejímu zlepšení, případně kdy je kombinováno více faktorů (stříbrné smrky na Wolkerově náměstí – poškození, snížená vitalita, vedení kanalizace, proschlé břízy ve svahu s poškozenou bází).

Dřeviny nebudou káceny z kompozičních důvodů.

Při kácení se bude postupovat dle Standardu péče o přírodu a krajinu SPPK A0002 005:2015 – Kácení stromů, v souladu s ČSN 83 9051 (2006): Technologie vegetačních úprav v krajině - Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy

Dále musí být dodržovány následující právní předpisy:

Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně některých zákonů (lesní zákon), ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o elektronických komunikacích), ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 89/2012 Sb., občanský zákoník ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 500/2004 Sb., správní řád ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 226/2013 Sb., o uvádění dřeva a dřevařských výrobků na trh, ve znění pozdějších předpisů

Nařízení EU č. 995/2010, kterým se stanoví povinnosti hospodářských subjektů uvádějících na trh dřevo a dřevařské výrobky, ve znění pozdějších předpisů

Nařízení vlády č. 28/2002 Sb. kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při práci v lese a na pracovištích obdobného charakteru, ve znění pozdějších předpisů

Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, ve znění pozdějších předpisů

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 189/2013 Sb., o ochraně dřevin a povolování jejich kácení, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 395/1992. Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona České národní rady č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny

Zákon č. 226/2013 Sb., o uvádění dřeva a dřevařských výrobků na trh

Před započítáním kácení musí být zajištěn pracovní prostor a ústupové cesty. Zajištění pracovního prostoru a ohroženého prostoru při kácení stromů musí odpovídat nařízení vlády č. 28/2002 Sb., č. 591/2006 Sb., případně č. 362/2005 Sb. Ohroženým prostorem při kácení stromu se rozumí kruhová plocha nejméně o poloměru dvojnásobné výšky

káceného stromu, vyžaduje-li to charakter pracoviště i méně. Zajištění ústupové cesty odpovídá Nařízení vlády 28/2000 Sb.

Před započítáním kácení je nutné odstranit případné překážky, popř. překážky zabezpečit proti poškození. Překážkou při kácení se míní například komunikace, stavby, nadzemní inženýrské sítě, koruny a kmeny stromů v dopadovém prostoru. Poškoditelné objekty jsou před zahájením kácení v rámci možností odstraněny v prostoru do 2-násobku výšky káceného stromu. Možné je i jejich vhodné zabezpečení před poškozením.

#### **Technologie kácení** (dle krajinu SPPK A0002 005:2015 – Kácení stromů)

Volné kácení (S-KV) O volné kácení se jedná v případě, kdy se kácí strom s volným kruhovým prostorem bez překážek o poloměru minimálně 2 násobku výšky káceného stromu ve všech směrech, v opodstatněných případech 1,5 násobek. 4.1.2 Technologií volného kácení se postupuje i v případech, kdy dochází ke kácení stromů do průměru kmene 150 mm ve výšce na pařezu, a to bez ohledu na okolní podmínky.

Kácení s přetažením (S-KSP) Kácení s přetažením se provádí v případech, kdy je pro pokácení stromu k dispozici pouze koridor volného prostoru bez překážek (do vzdálenosti minimálně 2 násobku výšky káceného stromu, v opodstatněných případech až 1,5 násobku) o minimální šířce 2 násobku průměru koruny v dopadové ploše káceného stromu. Jako kácení s přetažením se označují i případy, kdy překážkami v dopadové vzdálenosti jsou pouze kmeny okolních stromů. Při kácení s přetažením je obvyklé použití prostředků pro zajištění směru pádu). Kácení s přetažením nelze provádět v případech významného náklonu kmene jiným směrem než je směr kácení.

Postupné kácení s volnou dopadovou plochou (S-KPV) Postupné kácení s volnou dopadovou plochou se provádí v případech, kdy je pro pokácení stromu k dispozici dopadový prostor bez poškoditelných překážek o souvislé ploše rovné minimálně 75% průměru koruny, vyjádřené kruhovou výsečí

Postupné kácení s překážkou v dopadové ploše (S-KPP) Postupné kácení s překážkou v dopadové ploše se provádí v případech, kdy není pro pokácení stromu dostatečný dopadový prostor a poškoditelné překážky zabírají výseč více než 25 % průměru koruny

Soupiska dřevin určených k odstranění													
Základní plocha	Číslo	Taxon	průměr kmene / cm	výška / m	šířka koruny/ m	výška nasazení koruny/m	Druh kácení	perspektiva (1-3)	fyzilogické stáří (1-5)	vitalita (1-5)	zdravotní stav (1-5)	stabilita (1-5)	Zdůvodnění kácení
ZP01	K1	Prunus laurocerasus		1,5	2		S-KV	3	4	3	2	2	jen zbytky kdysi kompaktního keře bez výhledu zlepšení
ZP03	1.	Picea pungens	54	14,5	5	2	S-KPV	3	4	3	2	2	poškozené kořenové náběhy, na kanalizaci, prosychá, nakloněný nad silnici, nemá dlouhodobou perspektivu
ZP03	2.	Picea pungens	42	13,5	5	1	S-KPV	3	4	3	2	2	poškozené kořenové náběhy, na kanalizaci, prosychá, bez dlouhodobé perspektivy
ZP03	3.	Robinia pseudoacacia 'Umbraculifera'	6	2	4	2	S-KV	3	1	2	2	1	Nenávratné poškození báze kmene, výmladky, do budoucna hrozí vylovení
ZP03	6.	Acer saccharinum	8	5	4	2	S-KV	3	2	4	3	2	Výrazně proschlá, plodnice hub, neperspektivní
ZP03	9.	Betula pendula	39	20	6	4	S-KPV	3	5	4	3	3	výrazně proschlá (odumřelá horní část koruny), poškozená báze, na horní hraně svahu
ZP03	10.	Betula pendula	35+39	20	8	4	S-KPV	3	5	4	3	3	výrazně proschlá (odumírající horní část koruny), poškozená báze, na horní hraně svahu
ZP03	24.	Prunus cerasifera		7	5	0	S-KV	2	3	2	3	1	Náletová dřevina, rozlomení větví, poškození větví
ZP03	29.	Acer ginala	10+12	4	3	0	S-KV	2	4	4	3	2	Velmi proschlý
ZP03	31.	Acer ginala	15+10	4	3	0	S-KV	3	5	5	5	3	uschlý
ZP03	SK1	Juniperus chinensis		2	12		S-KV	2	4	3	2	1	prosychá, bez dlouhodobé perspektivy

V rámci projektu budou použity dva druhy kácení – S-KV – kácení volné a S-KPV – postupné kácení s volnou dopadovou plochou.

#### 4. OŠETŘENÍ DŘEVIN

**ZP 01 - Palackého náměstí** – část stromů na tomto náměstí byla nedávno ošetřena (2013). U těchto stromů bylo pozorováno zlepšení vitality a zlepšení stavu oproti roku 2011. Proto je navrhováno provedení ošetření i na zbývajících stromech. Na lokalitě se vzhledem k jejímu charakteru předpokládá výskyt ptáků, drobných živočichů i hmyzu, a to také díky výskytu menších dutinek a prasklin v kůře stromů. V rámci ošetření se však do dutin nebude zasahovat, bude prováděn pouze řez suchých větví menších rozměrů a obvodové redukce, což by nemělo mít vliv na v místě žijící živočichy. Nebude se zasahovat do větví, na kterých by se nacházela hnízda ptáků



Dendrologické posouzení a návrh ošetření stromů - Palackého náměstí											
	Taxon	průměr kmene / cm	výška / m	šířka koruny / m	výška nasazení koruny / m	Plánovaný zásah	perspektiva (1-3)	fyzilogické stáří (1-5)	vitalita (1-5)	zdravotní stav (1-5)	stabilita (1-5)
1.	Tilia cordata	73	22,5	14	3,5	o	1	4	3	2	2
	<b>Popis stromu</b>	Dospělý strom s pravidelnou korunou a průběžným kmenem. V koruně se nevyskytují žádné viditelné defekty, pouze několik menších otevřených dutin ve spodní části kosterních větví. Kmen stromu nevykazuje známky poškození ani napadení houbovými patogeny, povrchové kořeny jsou mírně poškozené, pravděpodobně při údržbě trávníku. Statické poměry stromu nejsou viditelně narušené. Vitalita stromu je zhoršená, dochází k prosychání konců větví, což značí pravděpodobně poškození kořenů při výkopech pro podzemní vedení sítí.									
	<b>Návrh ošetření stromu</b>	Zdravotní řez a mírná obvodová redukce koruny - cca o 1 m, zejména nad přilehlým chodníkem, navrhované opatření je středně naléhavé									
		S-RZ, S-RO									
2.	Tilia cordata	5	4	2	2	o	1	1	1	1	1
	<b>Popis stromu</b>	Aklimatizovaná výsadba, dva terminální výhony									
	<b>Návrh ošetření stromu</b>	Výchovný řez, odstranění konkurenčního výhonu, zvýšení podchodné výšky									
		S-RV									
3.	Tilia cordata	5	4	2	2	o	1	1	1	1	1
	<b>Popis stromu</b>	Aklimatizovaná výsadba, ulomený terminál									
	<b>Návrh ošetření stromu</b>	Výchovný řez, zapěstování nového terminálu, zvýšení podchodné výšky									
		S-RV									
4.	Tilia cordata	75	24,5	16	4	o	1	4	2	2	2
	<b>Popis stromu</b>	Dospělý strom s dobře založenou korunou bez závažných defektů, místy se vyskytují suché větve menších dimenzí, které neohrožují provozní bezpečnost v okolí stromu. Těžiště je mírně posunuto nad plot gymnasia. Strom nemá žádné viditelné defekty narušující stabilitu									
	<b>Návrh ošetření stromu</b>	Zdravotní řez kombinovaný s mírnou obvodovou redukcí koruny - cca o 1 m, zejména směrem od gymnasia z důvodu posílení stability stromu, navrhované opatření je středně naléhavé									
		S-RZ, S-RO									
5.	Tilia cordata	70	24	15	6	o	1	4	2	2	3
	<b>Popis stromu</b>	Dospělý strom s rozložitou, mírně nepravidelnou korunou, ve které je markantní vystoupavá kosterní větev na pravé straně, která tvoří zřetelnou tlakovou vidlici, která může být do budoucna problematická pro stabilitu koruny. Její úžlabí je zatím bez defektu. Kmen bez poškození, v koruně se vyskytují menší suché větve a kontaktní křížení větví nižšího řádu									
	<b>Návrh ošetření stromu</b>	Zdravotní řez kombinovaný s obvodovou redukcí koruny - cca o 1,5 m, dále pak odlehčení problematické kosterní větve a její zajištění jednoduchou dynamickou vazbou. Navrhované opatření je středně naléhavé									
		S-RZ, S-RO, S-VDH									
6.	Acer platanoides	28+32+20	8	7	1	o	1	3	1	2	2
	<b>Popis stromu</b>	Zajímavý vícekmenný javor vzniklý s největší pravděpodobností náletově. Strom se již od báze dělí na 3 hlavní větve. Kůra vykazuje mírná poškození a oděrky, v koruně se nachází suché větve menších rozměrů, koruna je značně hustá									
	<b>Návrh ošetření stromu</b>	Zdravotní řez kombinovaný s odlehčením koruny. Navrhované opatření je středně naléhavé									
		S-RZ									

Návrh ošetření stromů - Palackého náměstí											
	Taxon	průměr kmene / cm	výška / m	šířka koruny/ m	výška nasazení koruny/m	Plánovaný zásah	perspektiva (1-3)	fyzilogické stáří (1-5)	vitalita (1-5)	zdravotní stav (1-5)	stabilita (1-5)
7.	Tilia cordata	63	22,5	11	8,5	o	1	4	2	2	2
	<b>Popis stromu</b>	Patří mezi mladší lípy v parku, odhadovaný věk je 70 - 80 let. Jeho koruna je oválná a poměrně úzká, což je způsobeno pravděpodobně nedostatkem světla. V koruně se nachází suché větve, spodní část koruny je tvořena především výmladky. Vitalita stromu je zhoršená, pravděpodobně vlivem silné konkurence. Jejím projevem je právě prosychání koruny. Stabilita stromu není závažně narušena, strom je dlouhodobě perspektivní									
	<b>Návrh ošetření stromu</b>	Zdravotní řez v celém profilu koruny, selekce výmladků ve spodní části koruny. Opatření je středně naléhavé									
		S-RZ, OV									
8.	Tilia cordata	48	22	11	3	o	1	4	3	2	2
	<b>Popis stromu</b>	Jeden z mladších stromů v parku, v jeho jihozápadním rohu. Koruna stromu je úzká, oválná, mírně excentrická na jih. Báze kmene stromu jeví drobné poškození díky blízkosti chodníku. Vitalita stromu je mírně zhoršená, v koruně se projevuje prosychání menších větví. Nebyly pozorovány žádné symptomy narušení stability, strom je dlouhodobě perspektivní									
	<b>Návrh ošetření stromu</b>	Zdravotní řez a mírná obvodová redukce koruny - cca o 1 m, zejména nad přilehlým chodníkem, navrhované opatření je středně naléhavé									
		S-RZ, S-RO									
9.	Tilia cordata	5	4	2	2	o	1	1	1	1	1
	<b>Popis stromu</b>	Aklimatizovaná výsadba s průběžným kmenem, ale většinou silnějších větví na jednu stranu, v budoucnu by hrozila nepravidelnost a vyosení koruny.									
	<b>Návrh ošetření stromu</b>	Výchovný řez - zvýšení podchozí výšky, redukce počtu větví na dominující straně									
		S-RV									
12.	Tilia cordata	50	16	10	5	o	1	4	2	2	3
	<b>Popis stromu</b>	Strom má nepravidelnou korunu s těžištěm posunutým východním směrem, zejména díky mohutné kosterní větvi. Koruna je tvořena dvěma kmeny, které se dále nepravidelně větví. Stabilita koruny je zajištěna jednoduchou dynamickou vazbou nainstalovanou v roce 2007. V koruně se objevují menší suché větve a drobné dutinky do 10 cm.									
	<b>Návrh ošetření stromu</b>	Zdravotní řez a výměna dynamické vazby z důvodu její končící životnosti (20017)									
		S-RZ, S-VDH									

ZP 01 – Wolkerovo náměstí a přilehlý vnitroblok – většinou se jedná o mladší stromy, byť častokrát v horším stavu. Především u javorů jsou časté sekundární koruny a různé chyby ve větvení, způsobené především poškozením koruny v minulosti. To je však na lokalitách podobného typu časté. Zároveň se zde vyskytují i hodnotní jedinci, co se týká potravních zdrojů pro živočichy, a to velmi stará třešeň a ořešák. Tyto stromy výrazně obohacují vnitroblok a je proto doporučeno jejich ošetření a stabilizace. U těchto stromů se vyskytují drobné dutiny, které mohou být životním prostorem pro živočichy. U dalších stromů navržených k ošetření se jedná především o potlačení největších problémů a o prodloužení doby jejich stability tak, aby mohly na daném místě co nejdéle bezpečně fungovat. Výchovné řezy u mladých stromů mají za cíl eliminovat budoucí problémy (již teď založené chyby ve větvení, nízká podchozí výška)

Na lokalitě se vzhledem k jejímu charakteru předpokládá výskyt ptáků, drobných živočichů i hmyzu, a to také díky výskytu menších dutinek ve stromech. V rámci ošetření se však do dutin nebude zasahovat, bude prováděn pouze řez suchých větví menších rozměrů a částečné redukce, což by nemělo mít vliv na v místě žijící faunu. U třešně bude provedeno odstranění pouze nebezpečných a nestabilních větví s ponecháním stabilních suchých pahýlů.

Návrh ošetření stromů - Wolkerovo náměstí											
	Taxon	průměr kmene / cm	výška / m	šířka koruny/ m	výška nasazení koruny/m	Plánovaný zásah	perspektiva (1-3)	fyzilogické stáří (1-5)	vitalita (1-5)	zdravotní stav (1-5)	stabilita (1-5)
5.	Acer pseudoplatanus	44	15	6	2,5		2	3	2	3	3
	<b>Popis stromu</b>	Dospívající strom se sekundární korunou tvořenou 3 kosterními větvemi, s velkou ránou po odstraněné větvi. Koruna je velmi hustá, plná křížících se větví statika stromu je mírně narušená, do budoucna se bude zhoršovat s postupným růstem stromu. Kmen ani jeho báze nevykazuje poškození, strom nejeví známky napadení patogenními houbami. Do budoucna se jedná o rizikový strom, je potřeba hlídat celkové rozměry koruny stromu v souvislosti s jeho bezpečností a pak dle aktuální situace buď přistoupit k obvodové redukci, případně k instalaci pružných vazeb. Doboručuji kontroly cca 1x za 5 let.									
	<b>Návrh ošetření stromu</b>	Zdravotní řez - redukce počtu větví nižšího řádu a křížících se větví, odlehčení a prosvětlení koruny, podpora dominantní středové větve, navrhované opatření je středně naléhavé									
		S-RZ, S-RO									
7.	Acer pseudoplatanus	34	15	6	3	o	2	3	2	3	2
	<b>Popis stromu</b>	Dospívající strom se sekundární mírně excentrickou korunou způsobenou původně dominantní konkurenční větví, která byla již odstraněna. Po této větvi zůstala velká, jen částečně zavalená rána. Koruna je velmi hustá, nachází se zde suché větve menších rozměrů a kontaktně se křížící větve. Na větvích jsou drobné dutinky, do 10 cm. Kmen ani jeho báze nevykazuje poškození, strom nejeví známky napadení patogenními houbami. Do budoucna se jedná o rizikový strom, je potřeba hlídat celkové rozměry koruny stromu v souvislosti s jeho bezpečností a pak dle aktuální situace buď přistoupit k obvodové redukci, případně k instalaci pružných vazeb. Doboručuji kontroly cca 1x za 5 let.									
	<b>Návrh ošetření stromu</b>	Zdravotní řez - odstranění suchých a křížících se větví, lehké prosvětlení koruny, navrhované opatření je středně naléhavé									
		S-RZ									
8.	Acer pseudoplatanus	52	20	8	2	o	2	3	2	3	2
	<b>Popis stromu</b>	Dospívající strom s lehce deformovanou korunou. Má drobné dutinky po odstraněných větvích (do 10 cm), suché větve menších rozměrů a velmi hustou korunu									
	<b>Návrh ošetření stromu</b>	Zdravotní řez - odstranění suchých a křížících se větví, lehké prosvětlení koruny, navrhované opatření je středně naléhavé									
		S-RZ									
12.	Acer pseudoplatanus	42	18	8	3	o	1	3	2	2	2
	<b>Popis stromu</b>	Dospívající strom se sekundární korunou, má zhoršenou stabilitu díky tlakovému větvení kosterních větví, koruna je velmi hustě větvená, nachází se zde suché větve menších rozměrů, kmen není výrazně poškozen. Do budoucna se jedná o rizikový strom, je potřeba hlídat celkové rozměry koruny stromu v souvislosti s jeho bezpečností a pak dle aktuální situace buď přistoupit k obvodové redukci, případně k instalaci pružných vazeb. Doboručuji kontroly cca 1x za 5 let.									
	<b>Návrh ošetření stromu</b>	Zdravotní řez - odstranění suchých a křížících se větví, odlehčení koruny, navrhované opatření je středně naléhavé.									
		S-RZ									

	Taxon	průměr kmene / cm	výška / m	šířka koruny / m	výška nasazení koruny / m	Plánovaný zásah	perspektiva (1-3)	fyzilogické stáří (1-5)	vitalita (1-5)	zdravotní stav (1-5)	stabilita (1-5)
13.	Acer pseudoplatanus	51	18	9	2	o	2	3	2	3	2
	<b>Popis stromu</b>	Dospívající strom se sekundární korunou, má zhoršenou stabilitu díky tlakovému větvení kosterních větví i větví nižšího řádu, koruna je velmi hustě větvená, nachází se zde suché větve menších rozměrů, kmen není výrazně poškozen. Do budoucna se jedná o rizikový strom, je potřeba hlídat celkové rozměry koruny stromu v souvislosti s jeho bezpečností a pak dle aktuální situace buď přistoupit k obvodové redukci, případně k instalaci pružných vazeb. Doporučuji kontroly cca 1x za 5 let.									
	<b>Návrh ošetření stromu</b>	Zdravotní řez - odstranění suchých a křížících se větví, odlehčení koruny, navrhované opatření je středně naléhavé.									
		S-RZ									
18.	Acer platanoices	45	18	8	2	O	1	3	1	2	2
	<b>Popis stromu</b>	Dospívající strom se sekundární korunou, má mírně zhoršenou stabilitu díky tlakovému větvení větví nižšího řádu, koruna je velmi hustě větvená, nachází se zde suché větve menších rozměrů, kmen není výrazně poškozen. Jedná se o dlouhodobě perspektivní strom									
	<b>Návrh ošetření stromu</b>	Zdravotní řez - odstranění suchých větví, odstranění menšího tlakového větvení, popř. podpora jedné z větví zakrácením druhé, navrhované opatření je středně naléhavé.									
		S-RZ									
19.	Pinus nigra	38	15	6	1	O	1	3	2	2	1
	<b>Popis stromu</b>	Dospívající strom zajímavě deformovaného tvaru se zkrouceným kmenem a suchými větvemi a pahýly ve spodní části koruny. Jehlice zdravé, kmen bez poškození									
	<b>Návrh ošetření stromu</b>	Zdravotní řez - odstranění popř. zakrácení suchých zlomených větví ve spodní části koruny, navrhované opatření je středně naléhavé.									
20.	Pinus nigra	36	15	6	1	O	1	3	2	2	1
	<b>Popis stromu</b>	Velmi štíhlý strom s rovným průběžným kmenem a suchými větvemi ve spodní části koruny, vitalita je mírně zhoršená.									
	<b>Návrh ošetření stromu</b>	Zdravotní řez - odstranění popř. zakrácení suchých zlomených větví ve spodní části koruny, navrhované opatření je středně naléhavé.									
25.	Tilia cordata	45	18	10	2	O	1	4	1	1	1
	<b>Popis stromu</b>	Krásný soliterní strom se širokou korunou, v koruně se nachází několik suchých větví menšího rozměru, kmen nejvíce známky většího poškození, kořenové náběhy jsou mírně odřené - sešlapávání, strom nejvíce známky napadení patogeny ani možnosti statického selhání. Některé kosterní větve srůstají do sebe Na stromě je umístěna houpačka									
	<b>Návrh ošetření stromu</b>	Zdravotní řez - odstranění suchých a křížících se větví menších dimenzí, navrhované opatření je středně naléhavé.									
		S-RZ									
26.	Acer pseudoplatanus	116	18	16	2	O	1	4	1	2	2
	<b>Popis stromu</b>	Krásný soliterní strom, vznikl sesazením 3 kmenů, z čehož pramení i jeho lehká nestabilita. Kmeny jsou však pevně srostlé a v nejbližší době jeho statické selhání nehrozí. V koruně se nachází množství kontaktně se křížících a srůstajících větví a suché větve menších rozměrů. Kořenovy jsou mírně poškozeny sešlapáním. Strom je dlouhodobě perspektivní, je potřeba však hlídat stabilitu koruny.									
	<b>Návrh ošetření stromu</b>	Zdravotní řez - odstranění suchých a křížících se větví, mírné odlehčení koruny, menší obfodová redukce cca o 1 m navrhované opatření je středně naléhavé.									
		S-RZ, S-RO									

	Taxon	průměr kmene / cm	výška / m	šířka koruny / m	výška nasazení koruny / m	Plánovaný zásah	perspektiva (1-3)	fyzilogické stáří (1-5)	vitalita (1-5)	zdravotní stav (1-5)	stabilita (1-5)
27.	Acer pseudoplatanus	39	17	10	1	O	1	3	1	2	1
	<b>Popis stromu</b>	dospívající jedinec s průběžným, mírně nakloněným kmenem, na hraně svahu. V koruně se nachází kontaktně se křížící větve a suché větve menších rozměrů + jedna suchá zlomená větev									
	<b>Návrh ošetření stromu</b>	Zdravotní řez - odstranění suchých a křížících se větví, ošetření/začištění zlomené větve je středně naléhavé.									
		S-RZ									
28.	Acer pseudoplatanus	41	18	10	2	O	1	3	1	2	2
	<b>Popis stromu</b>	Dospívající strom s třemi kosterními větvemi větvičkami se tlakovým větvením, uvnitř vzniká kapsa vyplněná substrátem. Větve jsou poměrně šitlé a dlouhé. Jinak strom nejeví známky žádného vážnějšího poškození. Stabilita je narušená tlakovým větvením. Strom nejeví známky napadení dřevokaznými houbami. Strom roste na hraně svahu									
	<b>Návrh ošetření stromu</b>	Zdravotní řez a zhotovení pružné dynamické vazby, trojčetné									
		S-RZ, S-VDH									
33.	Prunus avium	67	15	8	2	O	2	5	2	3	2
	<b>Popis stromu</b>	Vzrostlá stará vysoká třešeň, která je však vzhledem k svému věku ještě poměrně vitální. Kmen stromu je průběžný, lehce zakřivený, větvení pravidelné, koruna světlá. V koruně se nachází množství suchých a zlomených větví o prům. do 15 cm. Stabilita stromu je vzhledem k jeho věku a množství suchých větví mírně narušená, kmen stromu i báze kmene bez výraznějšího poškození. Je potřeba stav stromu pravidelně kontrolovat a při jeho výrazném zhoršení rozhodnout o odstranění stromu. V současnosti se však jedná o poměrně bezpečný strom, významný jak z hlediska ptáků a drobných zvířat, tak z pohledu hmyzu.									
	<b>Návrh ošetření stromu</b>	Zdravotní řez, především odstranění suchých větví.									
		S-RZ									
36.	Fraxinus excelsior	10	6	4	2	O	1	2	1	1	1
	<b>Popis stromu</b>	Mladý strom, výrazná konkurenční větve k terminálu, počátky tlakového větvení v koruně, drobné poškození kmene, polámané větve v koruně, dlouhodobě perspektivní									
	<b>Návrh ošetření stromu</b>	Výchovný řez, potlačení konkurenční větve, zvýšení podchodné výšky, odstranění polámaných větví									
		S-RV									
37.	Fraxinus excelsior	10	6	4	2	O	1	2	1	1	1
	<b>Popis stromu</b>	mladý strom s výraznou konkurenční větví k terminální větví, drobné poškození a odření kmene, dlouhodobě perspektivní									
	<b>Návrh ošetření stromu</b>	Výchovný řez, potlačení konkurenční větve, zvýšení podchodné výšky, odstranění polámaných větví									
		S-RV									
38.	Fraxinus excelsior	11	6	4	2	O	1	2	1	1	1
	<b>Popis stromu</b>	Mladý strom s rovným průběžným kmenem, drobné poškození kmene, dlouhodobě perspektivní									
	<b>Návrh ošetření stromu</b>	Výchovný řez, potlačení konkurenční větve, zvýšení podchodné výšky, odstranění polámaných větví									
		S-RV									
39.	Juglans regia	35+30+20	15	10	2	O	1	4	2	2	2
	<b>Popis stromu</b>	Dospělý strom se třemi kmeny, z toho 2 svírají ostrý úhel a vytváří tak nebezpečné tlakové větvení. Koruna stromu je mírně proschlá, strom nevykazuje žádné další poškození či problémy.									
	<b>Návrh ošetření stromu</b>	Zdravotní řez a zhotovení pružné dynamické vazby v horní úrovni									
		S-RZ, S-VDH									

V rámci zásahů budou použity:

S-RV – řez výchovný

S-RZ – řez zdravotní

S-RB – řez bezpečnostní

S-OV – Odstranění výmladků

S-RO – Redukce obvodová

S-VDH – instalace dynamické vazby v horní úrovni

S-VK – detailní revize již instalované vazby s využitím lezecké techniky

Při ošetřování dřevin musí být respektovány zásadby uvedené ve standardu č. 02 002 Řez stromů, 02 004 Bezpečnostní vazby a podpěry.

## 5. KONTROLY PLOCH, OPAKOVÁNÍ OŠETŘENÍ

Vizuální kontrola ploch by měla být prováděna 1x ročně pro zhodnocení potřeb aktuálních zásahů či nového odborného posouzení stromu. Vizuální kontrola musí proběhnout vždy také po extrémních klimatických situacích (vichřice, silná sněhová pokrývka či ledovka, povodně, extrémní sucha, apod.). V případě výrazného zhoršení stavu stromu či jeho odumření či potřeby zásahu bude provedeno odborné posouzení, popř. odborný pracovník města sám rozhodne o nápravě stavu. Další odborné dendrologické posouzení by mělo být v intervalu cca 10 – 15 let.

Soupiska jednotlivě hodnocených stromů - Palackého náměstí											
	Taxon	průměr kmene / cm	výška / m	šířka koruny/ m	výška nasazení koruny/m	perspektiva (1-3)	fyzilogické stáří (1-5)	vitalita (1-5)	zdravotní stav (1-5)	stabilita (1-5)	Poznámka
1.	Tilia coradta	73	22,5	14	3,5	1	4	3	2	2	Prosychá - pravděpodobně poškozen při výkopových pracích
2.	Tilia cordata	5	4	2	2	1	1	1	1	1	nová výsadba - výchovný řez
3.	Tilia cordata	5	4	2	2	1	1	1	1	1	nová výsadba - výchovný řez
4.	Tilia cordata	75	24,5	16	4	1	4	2	2	2	mírně nakloněný nad zahradu gymnázia
5.	Tilia cordata	70	24	15	6	1	4	2	2	3	Tlaková vidlice
6.	Acer platanooides	28+32+20	8	7	1	1	3	1	2	2	Pravděpodobně z výmladku
7.	Tilia cordata	63	22,5	11	8,5	1	4	2	2	2	Množství výmladků
8.	Tilia cordata	48	22	11	3	1	4	3	2	2	Prosychá
9.	Tilia cordata	5	4	2	2	1	1	1	1	1	nová výsadba - výchovný řez
10.	Tilia cordata	54	21	10	4	1	4	2	2	2	proveden redukční řez v roce 2012 - zlepšil se stav
11.	Tilia cordata	64	20	12	5	1	4	2	2	2	Provedeno ošetření a redukce 2012 - zlepšil se stav
12.	Tilia cordata	50	16	10	5	1	4	2	2	3	Původní vazba z r. 2007, lehce prosychá
13.	Tilia cordata	68	26,5	15	5	1	4	2	2	3	Trojnásobná vazba v koruně, provedena obvodová redukce v r. 2012 - lepší vitalita
14.	Tilia cordata	76	25,5	16	3,5	1	4	2	2	3	Ošetřen v r. 2012, instalována vazba, velké praskliny na kmeni, hmyz, v dutině po velké větvi plodnice hub (jednoleté)
K1	Prunus laurocerasus		1,5	2		3	4	3	2	2	jen zbytky kdysi kompaktního keře

Soupiska jednotlivě hodnocených stromů - Růžové náměstí							
	Taxon	průměr kmene / cm	výška / m	šířka koruny / m	výška nasazení koruny / m	Plánovaný zásah	Poznámka
1.	Laburnum anagyroides	8	4	1,5	2,5	x	praskající kmen
2.	Laburnum anagyroides	8	4	1,5	2	x	praskliny ve kmeni
3.	Laburnum anagyroides	8	4	1,5	1,7	x	
4.	Robinia pseudoacacia 'Umbraculifera'	16	5	4	2	-	vylomená větev, suché větve v koruně
5.	Robinia pseudoacacia 'Umbraculifera'	17	5	4	2	-	
6.	Laburnum anagyroides	7	4	1,5	2	x	prosychá
7.	Laburnum anagyroides	7	4	1,5	2	x	
8.	Robinia pseudoacacia 'Umbraculifera'	16	6	4	2,5	-	
9.	Laburnum anagyroides	8	4	1,5	2,5	x	výmladky ve kmeni
10.	Laburnum anagyroides	9	4	1,5	2,5	x	výrazný zával po odstraněné větvi
11.	Laburnum anagyroides	9	4	1,5	2,5	x	
12.	Robinia pseudoacacia 'Umbraculifera'	16	5	4	2	-	
13.	Laburnum anagyroides	8	4	1,5	2,5	x	výmladky
14.	Laburnum anagyroides	8	4	1,5	2,5	x	poškození báze kmene
15.	Robinia pseudoacacia 'Umbraculifera'	18	5	4	2,5	-	
16.	Juglans Regia	54	16	10	2	-	prosychající koruna

Soupiska jednotlivě hodnocených stromů - Wolkerovo náměstí											
	Taxon	průměr kmene / cm	výška / m	šířka koruny/ m	výška nasazení koruny/m	perspektiva (1-3)	fyzilogické stáří (1-5)	vitalita (1-5)	zdravotní stav (1-5)	stabilita (1-5)	Poznámka
1.	Picea pungens	54	14, 5	5	2	3	4	3	2	2	prosychá, nakloněný nad silnici
2.	Picea pungens	42	13, 5	5	1	3	4	3	2	2	
3.	Robinia pseudoacacia ´Umbraculifera´	6	2	4	2	3	1	2	2	1	poškození báze kmene, výmladky
4.	Acer pseudoplatanus	38	15	6	2	2	3	2	2	1	
5.	Acer pseudoplatanus	44	15	6	2,5	2	3	2	3	3	sekundární koruna, velká rána po odstraněné větvi
6.	Acer saccharinum	8	5	4	2	3	2	4	3	2	Výrazně proschlá, plodnice hub
7.	Acer pseudoplatanus	34	15	6	3	2	3	2	3	2	Drobné dutinky, odstraněná kosterní větve, do budoucna hlídat



8.	Acer pseudoplatanus	52	20	8	2	2	3	2	3	2	Drobné dutinky po odstraněných větvích, suché větve
9.	Betula pendula	39	20	6	4	3	5	4	3	3	Proschlé vrcholy, nakloněná, dutina po odstraněné větvi
10.	Betula pendula	35+39	20	8	4	3	5	4	3	3	Proschlé vrcholy, dutiny, řídké koruny
11.	Acer pseudoplatanus	38	18	8	3	1	3	2	2	2	
12.	Acer pseudoplatanus	42	18	8	3	1	3	2	2	2	tlakové větvení kosterních větví
13.	Acer pseudoplatanus	51	18	9	2	2	3	2	3	2	vícečetné tlakové větvení, srůsty a křížení větví
14.	Acer platanoides 'Drummondii'	42	6	6	2	1	3	2	2	1	drobné dutinky
15.	Acer platanoides 'Drummondii'	23	6	6	2	1	3	2	2	1	drobné dutinky
16.	Acer platanoides	41	18	8	2	1	3	1	1	1	
17.	Acer negundo 'Variegatum'	19	12	8	1	1	3	1	2	2	
18.	Acer platanoides	45	18	8	2	1	3	1	2	2	Tlakové větvení v koruně
19.	Pinus nigra	38	15	6	1	1	3	2	2	1	nemá průběžný kmen, dole ostré pahýly
20.	Pinus nigra	36	15	6	1	1	3	2	2	1	velmi štíhlá, suché větve
21.	Acer pseudoplatanus	39	18	8	2	1	3	2	2	1	
22.	Acer pseudoplatanus	36	18	8	2	1	3	1	1	1	
23.	Picea pungens	10	15	3	0	1	3	1	1	1	
24.	Prunus cerasifera		7	5	0	2	3	2	3	1	
25.	Tilia cordata	45	18	10	2	1	4	1	1	1	suché větve v koruně, houpačka
26.	Acer pseudoplatanus	116	18	16	2	1	4	1	2	2	Vznikl sesazením 3 kmenů, suché a křížící se větve v koruně
27.	Acer pseudoplatanus	39	17	10	1	1	3	1	2	1	odstranit starou zlomenou větev
28.	Acer pseudoplatanus	41	18	10	2	1	3	1	2	2	tlakové větvení třech kosterních větví
29.	Acer ginala	10+12	4	3	0	2	4	4	3	2	Velmi proschlý
30.	Acer platanoides	38	16	9	2	1	3	1	2	1	
31.	Acer ginala	15+10	4	3	0	3	5	5	5	3	uschlý
32.	Acer ginala	15+10	4	3	0	2	4	2	2	1	
33.	Prunus avium	67	15	8	2	2	5	2	3	2	proschlé větve
34.	Acer platanoides	46	16	9	2	1	3	2	1	1	
35.	Acer platanoides	44	16	9	2	1	3	2	1	1	
36.	Fraxinus excelsior	10	6	4	2	1	2	1	1	1	konkurenční větvení, zlomené větve v koruně
37.	Fraxinus excelsior	10	6	4	2	1	2	1	1	1	konkurenční větvení
38.	Fraxinus excelsior	11	6	4	2	1	2	1	1	1	
39.	Juglans regia	35+30+20	15	10	2	1	4	2	2	2	tlakové větvení 2 kosterních větví