

# ZNALECKÝ POSUDEK

č. 94–13/2009

o dendrologickém posouzení aleje u Žižkova Pole

objednatel posudku:

Vysočina, se sídlem v Jihlavě  
Žižkova 57/1882  
Jihlava, PSČ: 587 33

posudek vypracoval::

Ing. Jaroslav Krejčí  
Na svahu 18  
669 02 Znojmo

Počet stran: 43  
Počet vyhotovení: 6

## Znalecký posudek č. 94–13/2009 o dendrologickém posouzení aleje u Žižkova Pole

<u>Objednatel posudku</u>	Vysočina, se sídlem Žižkova 1882/57, 587 33 Jihlava, zastoupená: MUDr. Jiřím Běhounkem, hejtnanem kraje
<u>Předmět a účel posudku:</u>	> inventarizace a komplexní posouzení všech stromů v předmětném úseku > určení jejich skutečného zdravotního stavu > posouzení stability – provozní bezpečnosti > inventarizace bude zakreslena do přehledné mapy. > návrh opatření pro údržbu aleje – kácení, zdravotní a odlehčovací řezy stromů a dalších technických opatření > zpracování rozpočtu pro realizaci návrhu opatření > seznámení všech oprávněných orgánů a organizací s dendrologickým posudkem a návrhem opatření
<u>Datum místního šetření:</u>	únor – březen 2009

### Obsah posudku č. 94–13/2009

A.	Úvod.....	3
A.1.	Podklady.....	3
B.	Nález.....	4
B.1.	Dopravní význam silnice II/351 a souvislosti s provozem .....	4
B.2.	Dendrometrické vyhodnocení stromů.....	4
B.3.	Stanovištní poměry aleje .....	5
B.4.	Vymezení hodnocených dřevin a výchozí podklady.....	5
B.5.	Metodika a postupy hodnocení .....	5
B.5.1.	Metodika vyhodnocení dendrologického potenciálu.....	5
B.5.2.	Terénní průzkum .....	5
B.5.3.	Mapa inventarizace .....	6
B.5.4.	Fotodokumentace.....	6
C.	Posudek:.....	6
C.1.	Vysvětlivky k tabulce : Inventarizace, dendrologické hodnocení a návrh opatření .....	6
C.2.	Tabulka Inventarizace, dendrologické zhodnocení a návrh opatření .....	8
C.3.	Grafické vyhodnocení dendrologického potenciálu .....	20
C.4.	Tabulky vyhodnocení dendrologického potenciálu.....	22
C.5.	Slovní dendrologické posouzení .....	23
C.5.1.	Vitalita .....	23
C.5.2.	Zdravotní stav .....	23
C.5.3.	Statika .....	24
C.5.4.	Provozní bezpečnost .....	24
C.5.5.	Perspektiva .....	24
C.6.	Možné příčiny současného stavu aleje .....	25
D.	Návrh opatření .....	26
D.1.	Návrh opatření pro stromy.....	26
D.1.1.	Bezpečnostním řezem.....	26
D.1.2.	Zdravotním řezem .....	26
D.1.3.	Obecné zásady a pravidla bezpečnostního a zdravotního řezu .....	26
D.1.4.	Opravný řez - forma zdravotního řezu .....	26
D.1.5.	Odlehčující řez - forma zdravotního řezu .....	26
D.1.6.	Obecné zásady a pravidla navrženého opravného a odlehčujícího řezu:.....	27
D.1.7.	Technika výše navržených řezů .....	27
D.1.8.	Doporučená doba řezů .....	27
D.1.9.	Ošetření menších dutin na kmenech a v koruně stromu .....	27
D.1.10.	Ošetření větších dutin na kmenech stromů – sanace dutin .....	28
D.1.11.	Sanace mechanického poškození .....	28
D.1.12.	Statické a dynamické zajištění rizikového větvení – vazby korun.....	28
D.2.	Návrh technických opatření .....	29
E.	Závěr:.....	30
E.1.	Shrnutí vyhodnocení celkového stavu:.....	30
E.2.	Shrnutí hlavních činností návrhu opatření pro údržbu aleje: .....	30
E.3.	Zásady, které vzhledem ke zjištěnému stavu aleje zásadně nelze doporučit : .....	31
F.	Přílohy.....	33
F.1.	Příloha č.1 – Fotodokumentace doprovodná .....	33
F.2.	Příloha č.2 - Odhad nákladů pro realizaci návrhu opatření dle ceníku URS Praha, a.s.....	37
F.3.	Příloha č.3 - Výpis souřadnic v S-JTSK Krovak EastNorth .....	41
F.4.	Příloha č.4 - Výkresová příloha .....	43
F.4.1.	Inventarizace a dendrologické posouzení dřevin - úsek A .....	43
F.4.2.	Inventarizace a dendrologické posouzení dřevin - úsek B .....	43
F.5.	Příloha č.5 – Digitální příloha – DVD.....	43

## A. Úvod

Znalecký posudek byl vypracován na základě smlouvy o dílo na vypracování znaleckého posudku : „Provedení dendrologického posouzení aleje u Žižkova Pole“.

Předmětem plnění je provedení podrobné inventarizace a revize stromů a vypracování dendrologického posudku, který určí skutečný stav stromů tvořících oboustrannou alej podél silnice II/351 v úseku Dobrá u Přibyslavi – Žižkovo Pole – křiž. III/3511. Provedena bude inventarizace a komplexní posouzení všech stromů v předmětném úseku, určení jejich skutečného zdravotního stavu, posouzení stability. Inventarizace bude zakreslena do přehledné mapy. Dále bude předmětem návrh opatření pro údržbu aleje – kácení, zdravotní a odlehčovací řezy stromů, atd. včetně zpracování rozpočtu pro realizaci. Navržená opatření budou vycházet ze skutečnosti, že alej vede podél silnice II/351 a budou akceptovat dopravní význam a dopravní zatížení této silnice s ohledem na bezpečnost silničního provozu.

S dendrologickým posudkem budou seznámeny všechny oprávněné orgány a organizace, obec Žižkovo Pole a město Přibyslav. Návrh opatření bude projednán se všemi dotčenými orgány a organizacemi, městem Přibyslav a obcí Žižkovo Pole.

Důvodem k vypracování znaleckého posudku je podnět zástupců obce Žižkovo Pole, kteří se obrátili na kraj Vysočina se žádostí o posouzení možnosti řešení stavu silnice II/351 v úseku Dobrá u Přibyslavi – Žižkovo Pole – křiž. III/3511.

### A.1. Podklady

1. Posouzení zdravotního stavu doprovodné zeleně u silnice č.II/351, AOPK, středisko Havlíčkův Brod, Husova 2115, 580 01 Havlíčkův Brod, značka 2005/HB/01289, ze dne 11.7.2005.
2. Záznam z jednání ve věci řešení stavu silnice II/351 v úseku Dobrá u Přibyslavi - Žižkovo Pole - křiž. s 111/3511, které se uskutečnilo dne 7. července 2008 na Obecním úřadě v Žižkově Poli, Záznam proveden dodatečně dne 22. července 2008
3. Podnět k vyhlášení oboustranné lipové aleje podél silnice II/351 v katastrálním území Dobrá a Žižkovo Pole památným stromořadím podle zákona o ochraně přírody a krajiny, Mezník, O.S.
4. Dendrologický průzkum aleje Dobrá – Žižkovo Pole – Macourov, Mezník, O. S. Olešenka 10, Přibyslav 582 22, ZPRACOVAL: Ing. Vít Dvorský, Bc. Lukáš Musil, Pavel Dobrovolný, Mgr. Jan Michálek, datum únor 2009
5. Návrh zadání ÚZEMNÍHO PLÁNU ŽIŽKOVO POLE, POŘIZOVATEL, Městský úřad Havlíčkův Brod, odbor rozvoje města, Havlíčkovo nám. 57, 580 61 Havlíčkův Brod, Květen 2008
6. Budou se aleje na Vysočině dále kácet ?, Přibyslavský občasník - Měsíčník občanů Přibyslavska, srpen 2008, Ročník XVIII, číslo 212
7. Turistická stezka Karla Havlíčka Borovského – Krajem husitů. Trasa: Havlíčkův Brod – Termesivy – Pohled – Stříbrné Hory – Pod Kateřinou – Žižkovo Pole – Žižkova mohyla – Přibyslav
8. ÚSES pro k.ú. Žižkovo Pole
9. Zákon ČNR č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, částka 28 z 25. března 1992.

10. Vyhláška MŽP ČR č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona ČNR č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, částka 80 ze 13. srpna 1992.
11. Metodický postup posouzení vlivu navrhované stavby, činnosti nebo změny využití území na krajinný ráz, I. Vorel, R. Bukáček, P. Matějka, M. Culek, P. Sklenička, Květen 2004
12. Listnaté stromy a keře našich zahrad a parků, Albert Pilát, 1953
13. Jehličnaté a listnaté dřeviny našich zahrad a parků, J. Koblížek, 2000
14. data GIS - ÚTP za území kraje Vysočina: pro znalecky posudek o provedení dendrologického posouzení aleje u Žižkova Pole – DKM, KM, Ortofoto

## B. Nález

Předmětné stromy byly vyhodnoceny jako alej nikoliv stromořadí. Za alej je považováno dvou a víceřadé stromořadí podél pozemní komunikace. Zřetelnou odlišnost v chápání pojmů alej a stromořadí lze zaznamenat již v zákonu o povinnosti výsadby stromů kolem silnic (z roku 1884), kde se uvádí, že všude kolem silnic musí být vysazovány aleje nebo jednoduchá stromořadí

Předmětné alejové stromy patří k našim domácím dřevinám, taxonomicky se jedná o druhy *Tilia cordata* Milí. (lípa malolistá, synonymum lípa srdčitá), *Tilia platyphyllos* Scop. (lípa velkolistá) a neprokázaný druh (vzhledem k hodnocení mimo vegetační období) křížence obou druhů - *Tilia europaea* L. (lípa evropská).

- > Předmětná alej není evidovaným významným krajinným prvkem ve smyslu § 6 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny,
- > V předmětném úseku silnice II/351 současně prochází významná turistická stezka Karla Havlíčka Borovského - Krajem husitů. Trasa: Havlíčkův Brod – Termesivy – Pohled – Stříbrné Hory – Pod Kateřinou – Žižkovo Pole – Žižkova mohyla – Přibyslav

### B.1. Dopravní význam silnice II/351 a souvislosti s provozem

Silnice II/351 je silnice II. Třídy s obousměrným provozem. Jde o nejkratší silnici propojující město Přibyslav s obcí Žižkovo Pole. Silnice má průměrnou šířku 4,6 m

### B.2. Dendrometrické vyhodnocení stromů

Stromy tvoří téměř spojitou alej v odhadovaném stáří 40-90 let, některé stromy mohou být i nižšího věku. Stromy byly vysazeny jako dvouřadá alej v průměrném sponu cca 20m – při optimálním habitu zdravého stromu tedy vytvářejí svými korunami zápoj – pravděpodobný cíl původní myšlenky autora výsadby. Původní nejstarší výsadby mají koruny nasazeny kolem 3m výšky.

Hodnocení habitu a sadovnické hodnoty stejného druhu stromu, nelze srovnávat se stromy rostoucími jako solitery ve volném prostoru. Proto je třeba alej hodnotit jako (viz oceňování dřevin podle Metodiky AOPK ČR a podle ostatních metodik od ní odvozených) jeden celek.

Alej je přímou komunikační spojnici ke kulturní památce Žižkova mohyla, se kterou tvoří jedinečný celek. Silnicí II/351 současně prochází významná turistická stezka Karla Havlíčka Borovského.

### B.3. Stanovištní poměry aleje

Dle dostupných podkladů správce GIS Kraje Vysočina je alej prostorově lokalizována :

- > k.ú Dobrá 626961 na parcele č. 520/5
- > k.ú Žižkovo Pole;797596 na parcele č. 2114/1 a 2114

Celková délka aleje se stromy činí 3,7km. Rozpětí nadmořských výšek kolísá od 510- 530 m.n.m. Osa aleje je v převládajícím směru sever-jih. Stromy vyrůstají z příkopového tělesa na straně přivrácené k vozovce. Vzdálenost protilehlých linií výsadby aleje je 6-8m.

Dle klimatických podmínek se předmětná alej nachází v mírně teplé oblasti MW4.(klasifikace Quitta) Srážkové poměry - roční průměrný úhrn srážek - 660 mm (Přibyslav), průměrný úhrn srážek ve vegetačním období (duben-září) – 446 mm. Teplotní podmínky - průměrná roční teplota vzduchu - 6,7 °C (Přibyslav). Převládající směr větrů je západní.

### B.4. Vymezení hodnocených dřevin a výchozí podklady

Celá alej je přerušena intravilánem obce Žižkovo Pole do dvou úseků na jižní (úsek A) a severní (úsek B) – viz Příloha č.4 - Výkresová příloha. V obou částech byla stejnou metodou hodnocení provedena inventarizace a dendrologické hodnocení aleje. Rovněž návrh obnovy vychází ze zásady celistvosti a nedělitelnosti uceleného prvku..

### B.5. Metodika a postupy hodnocení

#### B.5.1. Metodika vyhodnocení dendrologického potenciálu

Ke zjištění dendrologického potenciálu aleje bylo využito analýzy kvalitativních atributů zastoupených stromů v aleji. Jednotlivé stromy vytváří předmětný vegetační prvek jako základní prostorotvornou jednotku.

Metodika vyhodnocení vychází z pořízených dat získaných při terénním průzkumu, která byla následně sumarizována do Tabulky inventarizace a dendrologického zhodnocení. Klasifikace hodnocení provozní bezpečnosti byly přizpůsobena přísnějším hodnocením vzhledem k významu kategorie silnice II. Třídy. Odvození dendrologického potenciálu spočívá ve statistické interpretaci vybraných údajů. Výsledkem hodnocení jsou :

- > porovnání sadovnické hodnoty stromu k zdravotnímu stavu
- > porovnání sadovnické hodnoty stromu k vitalitě
- > porovnání zdravotního stavu stromu k vitalitě
- > zastoupení stromů s vitalitou v hodnotách 1 – 5
- > zastoupení taxonů v aleji Žižkovo Pole

#### B.5.2. Terénní průzkum

Terénní průzkum proběhl v měsíci únoru až březnu. Před začátkem terénního průzkumu proběhlo v aleji odstraňování několika jedinců s nevyhovující provozní bezpečností – odhadem 3ks. Obsah a forma hodnocení je podchycena v Tabulkách inventarizace a dendrologické zhodnocení.

### B.5.3. Mapa inventarizace

Inventarizace aleje byla podchycena nad daty GIS - ÚTP – DKM, KM, Ortofotomapy. Upřesňování dat probíhalo v terénu přístrojem GPS Magellan MobileMapper 6 s přesností 0,5m. Všechny mapy obsahují vyznačení polohy stromu s číslem dřeviny shodným s Tabulkou inventarizace a dendrologického zhodnocení.

V tištěné podobě	
Zizkovo pole_A_dkm	Inventarizace a dendrologické posouzení dřevin - úsek A
Zizkovo pole_B_dkm	Inventarizace a dendrologické posouzení dřevin - úsek B
v digitální podobě na DVD	
Zizkovo pole_A1_orto	Inventarizace dřevin nad ortofoto - úsek A1
Zizkovo pole_A2_orto	Inventarizace dřevin nad ortofoto - úsek A2
Zizkovo pole_B_orto	Inventarizace dřevin nad ortofoto - úsek B

### B.5.4. Fotodokumentace

Součástí průzkumu byla fotodokumentace – viz Příloha č.5 – Digitální příloha – DVD, kde je v digitální formě podchycena :

- > dokumentace každého stromu jednou fotografií (číslo foto je totožné s číslem stromu) F\_001- F\_306
- > dokumentace stavu detailů D\_001 – D\_056
- > dokumentace dílčích úseků aleje.P\_001 – P\_015

## C. Posudek:

### C.1. Vysvětlivky k tabulce : Inventarizace, dendrologické hodnocení a návrh opatření

Sloupec	Zkratka	Atribut hodnocení	Popis hodnocení
1.		Číslo dřeviny	číslo shodné se zákřesem
2.		Název dřeviny	latinský a český název taxonu
3.	VEK	Věkové stadium dřeviny	1– nová výsadba
		souborná hodnota vyjadřující věk hodnoceného taxonu, použita standardní pětistupňová klasifikace	2 – odrostlá nová výsadba 3 – odrůstající stabilizovaná výsadba 4 – dospělý vyvinutý strom, stagnace růstu 5 – stará dřevina, ústup koruny
4.	PR	Průměr kmene dřeviny	měřený v 1,3 m nad zemí
5.	VS	Výška stromu	udává celkovou výšku stromu
6.	VNK	Výška nasazení koruny	udává výšku nasazení koruny stromu
7.	SK	Šířka koruny	udává maximální šířku koruny stromu
8.	ESH	Sadovnická hodnota (1-5)	1 - stromy dokonale zavětvené a zdravé s dlouhodobým výhledem existence 2 - stromy dobře zavětvené a zdravé, pouze s menšími nepravidelnostmi v tvaru nebo zavětvení koruny, s dlouhodobým výhledem existence 3 - stromy zdravé, tvarově značně narušené nebo dřeviny dosud mladé, nedostatečně vzrostlé, vždy s dlouhodobým perspektivou 4 - stromy poškozené, v počátečním stadiu nemoci, přestárlé a bez výhledu dlouhodobé perspektivy, na dožití a následnému odstranění

			5 - dřeviny silně napadené chorobami, téměř suché, hrozící zřícením, určené k neprodlené asanaci
9.	VIT	Sumář vitality: 0 -5	0 - vitální -olistění plné, prosychání žádné, bez chorob a škůdci
			1 - mírně snížená -zhoršená hodnota některých ukazatelů
			2 - zhoršení -může být přechodného rázu
			3 - výrazně zhoršená
			4 - zbytková vitalita
			5 - mrtvý strom
10.	ZDR	Sumář zdravotního stavu: 0 -5	0 - bez defektu (nebo jen velmi malá poškození)
			1 - mírné defekty
			2 - větší poškození
			3 - výrazné poškození s možností dočasné stabilizace
			4 - výrazné poškození bez možnosti nápravy
			5 - havárka
11.	PB	Provozní bezpečnost 0-4	0 - bezpečná dřevina
			1 - mírný defekt
			2 - vyvinuté defekty
			3 - výrazné ohrožení s možností dočasné stabilizace
			4 - havárka okamžitě odstraněn
12.	ZAS	Návrh péstebního zásahu	0 – bez zásahu
			P – péstební- výchovný řez
			B – bezpečnostní řez
			L – odstranění letorostů
			Z – zdravotní řez
			V – vazba koruny
			R – opravný řez
			T – tvarovací řez
			OD – odstranění dřeviny
13.	KON	Návrh konzervace	0 - bez konzervace
			D - ošetření dutiny kmene
			V - ošetření dutiny větví
			M – sanace mechanického poškození
			CH – sanace chemická – nátěrem
14.	NAL	Stupeň naléhavosti zásahu	0 - dlouhodobý neohrožující, provádí se jednou za 10.let - do 5let
			1 - důležité, ale ne akutní (uvolnění stromu, probírky) - do 2let
			2 - akutní -ohrožující - do 1roku
			3 - havárka okamžitý zásah - do 3měsíců
15.		Poznámka	obsahuje doplňující informace o dřevině

Poznámka : Dřeviny byly posuzovány mimo vegetační dobu - mnoho faktorů, které jsou určující pro posouzení zdravotního stavu a vitality nebyly hodnoceny (např. výskyt plodnic jednoletých druhů hub, výskyt xylofágních a saproxylických druhů brouků, stav olistění korun aj.)

C.2. Tabulka Inventarizace, dendrologické zhodnocení a návrh opatření

	NÁZEV	VEK	PR	VS	VNK	SK	ESH	VIT	ZDR	PB	ZAS	KON	NAL	POZNÁMKA
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Inventarizace dřevin								Zhodnocení stavu			Návrh opatření			
1.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	90	15	1,5	10	2	0	2	1	ZL	D	1	Dutina báze
2.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	54	12	1	8	3	2	3	2	ZL	V	2	Chybí kosterní větev, asymetrie koruny
3.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	108	14	2	9	2	1	1	0	L		1	
4.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	85	13	2	10	1	0	0	0			0	
5.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	67	13	2	9	1	0	1	0		D	1	Mechanické poškození báze
6.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	60	11	2	6	2	1	1	0	L		1	U větvení
7.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	55	11	1,5	8	3	2	2	1	L		1	U větvení
8.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	76	15	3	12	1	0	1	0			0	Mrazová trhlina
9.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	77	15,5	2	13	3	1	2	2	ZV		2	V tlakové větvení, náklon
10.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	80	14,5	2	9	2	1	0	1	L		1	
11.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	68	12	2,5	8	2	0	2	2	ZL	D	2	Dutina na bázi a kmenu
12.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	77	11	2,5	7	2	0	1	1	L		1	
13.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	54	9	2	4	4	3	3	4	OD		3	Silně prosychá
14.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	75	10	2	10	1	0	0	0			0	
15.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	60	12	2	8	1	0	0	0			0	
16.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	4	43	8	2	6	2	2	2	2		D	2	U větvení, dutina báze
17.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	4	65	10	2	8	3	2	1	2	BZ		2	Prosychá
18.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	64	16	4	12	2	0	1	1			0	Velké U větvení
19.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	73	14,5	3	10	2	1	2	2		D	2	Dutina v báze
20.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	4	56	14	6	8	2	1	2	1			0	
21.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	78	13,5	3	10	1	0	0	0			0	
22.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	65	14	2	8	2	2	3	1		D	2	Dutina - dobrý kalus
23.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	69	13,5	2,5	8	2	2	3	2	ZV		2	Tlakové V větvení, křížení kosterních větví
24.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	73	11	2	9	2	2	3	3	L	DM	1	Mech.poškození,odlomená větev,hniloba, náklon do vozovky
25.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	59	12	2	7	2	1	1	1			0	



	NÁZEV	VEK	PR	VS	VNK	SK	ESH	VIT	ZDR	PB	ZAS	KON	NAL	POZNÁMKA
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Inventarizace dřevin								Zhodnocení stavu			Návrh opatření			
26.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	66	12,5	5	8	2	0	0	1			0	
27.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	61	12	4	7	3	1	1	1	L		1	
28.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	4	40	10	2	6	2	1	2	1	L		1	
29.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	73	11	2	6	3	2	1	1	L		1	
30.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	105	13	2,5	12	2	1	1	1			0	
31.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	70	13,5	2	7	1	1	2	2	V		2	Tlakové větvení
32.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	90	13	2	10	2	0	1	1	Z	M	1	Mech. poškození větve - auto
33.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	73	12,5	2	5	4	2	3	3	BZ		2	Silně prosychá
34.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	75	13,5	3	8	1	1	1	1	L		1	
35.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	106	14	2	12	1	0	1	0	L		1	
36.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	103	14,5	2	11	1	0	1	1	L		1	
37.	Tilia cordata Mill. – lípa malolistá	5	80	13,5	3	9	1	0	1	0			0	
38.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	69	14,5	2,5	8	2	1	2	0	L		1	U větvení
39.	Tilia cordata Mill. – lípa malolistá	5	110	15,5	2	13	1	0	1	1			0	U větvení 3v
40.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	65	12,5	3	7	3	3	3	2	ZL		1	Náklon, suché větve
41.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	93	15,5	3	14	1	1	1	0			0	
42.	Tilia cordata Mill. – lípa malolistá	5	113	15,5	3	12	2	0	1	0			0	
43.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	74	13	2	10	1	1	1	0	L		1	
44.	Tilia cordata Mill. – lípa malolistá	5	98	17	4	9	1	0	2	2	V		2	Velké V tlakové větvení
45.	Tilia cordata Mill. – lípa malolistá	5	94	17	2	12	3	2	2	2	Z	V	2	Malá dutina po větvi, nesouměrnost
46.	Tilia cordata Mill. – lípa malolistá	4	51	12	4	8	3	2	2	2	Z		1	Náklon od vozovky - symetrizace
47.	Tilia cordata Mill. – lípa malolistá	5	60	13	4	9	2	2	1	1	BZ		2	Proschlá 1/4
48.	Tilia cordata Mill. – lípa malolistá	5	62	14	4	10	2	2	2	1	BZ		2	Proschlá ¼, vlnková koruna
49.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	69	15,5	6	12	3	1	2	2	BL	M	2	Stará mech. Poškození, suché větve
50.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	42	11	5	8	3	2	2	1	L		1	Vyvětveno => těžiště vysoko
51.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	72	15,5	4	8	3	2	3	2			0	U větvení, náklon do vozovky
52.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	49	15,5	4	8	3	1	3	2	VL		2	Tlakové větvení, Vyvětveno => těžiště vysoko
53.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	53	16	6	7	3	2	1	0			0	

	NÁZEV	VEK	PR	VS	VNK	SK	ESH	VIT	ZDR	PB	ZAS	KON	NAL	POZNÁMKA
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Inventarizace dřevin								Zhodnocení stavu			Návrh opatření			
54.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	60	18,5	5	6	3	1	3	2		D	2	Mech. poškození báze, dutina s kalusem
55.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	93	19,5	6	12	3	1	2	1		DM	2	Mech. poškození báze – kůra, zhojeno
56.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	50	13,5	6	9	3	2	3	1		D	2	Mech. poškození kmene, dutina kmene
57.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	65	18	3	9	2	1	1	0			0	U větvení
58.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	39	14	5	8	3	2	2	1	L		1	
59.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	4	40	11	2	3	4	4	4	4	OD		3	Mech. poškození kmene
60.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	57	10	2	7	3	3	3	2	BZL		2	Suché větve
61.	Tilia cordata Mill. – lípa malolistá	5	66	16,5	6	11	2	1	1	0	Z		1	
62.	Tilia cordata Mill. – lípa malolistá	5	66	12,5	3	10	2	0	1	0	Z		1	
63.	Tilia cordata Mill. – lípa malolistá	5	98	13,5	2	12	1	0	2	3	V	D	2	Tlakové V větvení s dutinou, vazba
64.	Tilia cordata Mill. – lípa malolistá	5	94	12,5	3,5	11	1	0	2	2		D	0	U větvení, výtok bakterie
65.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	72	12,5	2	10	2	2	2	0	ZL		1	
66.	Tilia cordata Mill. – lípa malolistá	5	85	14,5	2,5	14	1	0	1	1		M	1	Mech. poškození kmene
67.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	94	16	3	12	1	1	3	3	V		2	Tlak. V větvení, prasklina, výtok, vazba
68.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	71	16	2	12	2	1	1	0		D	1	Mech. poškození kmene – báze
69.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	82	14	2	13	1	0	1	0			0	
70.	Tilia cordata Mill. – lípa malolistá	5	108	17	6	16	1	1	2	2	BZ		2	Suché větší větve
71.	Tilia cordata Mill. – lípa malolistá	5	97	13	3	12	2	1	1	0			0	
72.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	57	9	3	8	3	2	1	0	L		1	
73.	Tilia cordata Mill. – lípa malolistá	5	86	13	4	10	2	0	1	0	L		1	
74.	Tilia cordata Mill. – lípa malolistá	5	107	13,5	3	11	1	1	1	0	L		1	
75.	Tilia cordata Mill. – lípa malolistá	5	84	16	5	13	1	0	2	1	ZL	V	2	Odlomená kosterní větev – nové výhony
76.	Tilia cordata Mill. – lípa malolistá	5	65	13	4	10	1	1	1	0	L		1	
77.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	4	62	12	4	9	2	1	2	0	Z		1	Náklon od vozovky
78.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	69	15	2	13	1	0	1	0			0	
79.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	4	57	9	2	6	3	2	2	0	Z		1	Chybí distální větvení
80.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	62	12	2	8	2	1	1	0			0	
81.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	58	11	4	8	3	2	1	0			0	

	NÁZEV	VEK	PR	VS	VNK	SK	ESH	VIT	ZDR	PB	ZAS	KON	NAL	POZNÁMKA
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Inventarizace dřevin									Zhodnocení stavu		Návrh opatření			
82.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	4	62	14	3	10	2	1	2	2	L	D	2	Dutina v bázi kmene
83.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	102	15	4	13	1	0	2	2	BZL		2	Špatný ořez, velké suché větve v koruně
84.	Tilia cordata Mill. – lípa malolistá	5	79	16	5	12	1	1	1	0	L		1	
85.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	4	58	15	4	8	2	1	1	1	BL		1	
86.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	80	15,5	3	13	1	1	2	2		D	2	Otevřená dutina kmene, hniloba
87.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	64	15,5	2	12	1	1	1	0			0	U větvení
88.	Tilia cordata Mill. – lípa malolistá	5	81	16,5	6	12	1	0	1	0	Z		1	V bázi kmene zavřená dutina
89.	Tilia cordata Mill. – lípa malolistá	5	74	14,5	4	13	1	0	2	0		M	1	Lehce poškozená báze kmene, kalus
90.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	65	12,5	5	9	2	1	1	0	L		1	
91.	Tilia cordata Mill. – lípa malolistá	5	115	17	2	12	1	0	2	2	V		2	Tlakové větvení
92.	Tilia cordata Mill. – lípa malolistá	5	94	13	2	13	3	1	3	2	Z	V	2	Odumřelá koster. větev, dutina kmene ve větvení
93.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	92	13,5	5	9	1	0	1	0	Z		1	
94.	Tilia cordata Mill. – lípa malolistá	5	84	14	6	12	2	1	1	0	Z		1	
95.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	95	13	3	12	1	1	2	2	BZ		2	Mnoho suchých větví v koruně
96.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	79	13	3	11	1	0	0	0				
97.	Tilia cordata Mill. – lípa malolistá	5	65	13	2	10	3	0	1	1	L	M	1	Mech. poškozená báze
98.	Tilia cordata Mill. – lípa malolistá	5	83	13,5	5	10	1	0	1	0	L		1	
99.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	87	14	2	12	2	1	2	1	BZ		2	U větvení
100.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	64	12,5	2	12	2	1	1	1	Z		1	
101.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	68	12,5	3	12	1	0	1	0	L		1	
102.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	45	9	2	6	2	0	1	0	L		1	
103.	Tilia cordata Mill. – lípa malolistá	5	72	12	2	10	2	1	1	0	Z		1	
104.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	62	12	5	8	3	2	2	2	BZ		2	Suché větve
105.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	47	12	4	8	2	1	1	1	BZ		2	
106.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	64	10	3	10	1	0	1	0			0	
107.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	66	15	3	9	2	1	2	1	BZ		1	U větvení
108.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	60	16	3	9	2	1	1	2	BZ		2	Mech. poškozená báze, zhojeno
109.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	4	50	9	4	5	4	3	3	3	BZ	V	2	Suché koster. větve, dutina po koster. vět

	NÁZEV	VEK	PR	VS	VNK	SK	ESH	VIT	ZDR	PB	ZAS	KON	NAL	POZNÁMKA
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Inventarizace dřevin								Zhodnocení stavu			Návrh opatření			
110.	<i>Tilia platyphylla</i> Scop. – lípa velkolistá	5	59	11,5	2	6	4	3	3	3	OD		3	Mech. poškozená báze, prasklina a dutina kmene, silně prosychá
111.	<i>Tilia platyphylla</i> Scop. – lípa velkolistá	4	54	12	4	8	3	2	2	1	Z	D	2	Mech. poškozená báze
112.	<i>Tilia cordata</i> Mill. – lípa malolistá	5	53	11,5	3	8	2	0	2	2	ZL	DV	2	Mech. poškození kmene a kosterní větve, nezhojená dutina
113.	<i>Tilia cordata</i> Mill. – lípa malolistá	5	78	12,5	2	12	3	2	3	2	V		2	Tlakové větvení, mech. poškození kmene, dutina v bázi, hniloba
114.	<i>Tilia platyphylla</i> Scop. – lípa velkolistá	5	53	10,5	2	6	4	3	3	3	BZ		2	U větvení, silně usychající větve
115.	<i>Tilia cordata</i> Mill. – lípa malolistá	5	52	11	4	8	2	1	2	2	BZ		2	Suché větve
116.	<i>Tilia platyphylla</i> Scop. – lípa velkolistá	4	51	11	2	12	2	1	1	0	L		1	
117.	<i>Tilia cordata</i> Mill. – lípa malolistá	5	78	15,5	5	12	2	1	3	2	BZ	D	2	Mech. poškození kmene, bakteriální výtok, suché vrcholové větve
118.	<i>Tilia platyphylla</i> Scop. – lípa velkolistá	5	66	12,5	3	12	3	1	2	1		M	1	Prasklina kmene, zhojená dutina
119.	<i>Tilia cordata</i> Mill. – lípa malolistá	5	69	10,5	2	9	2	1	1	0		M	1	Mech. poškození kmene
120.	<i>Tilia platyphylla</i> Scop. – lípa velkolistá	5	57	11	3	8	2	0	1	0	L		1	
121.	<i>Tilia platyphylla</i> Scop. – lípa velkolistá	5	82	13,5	3	12,5	1	0	0	0	ZL		1	
122.	<i>Tilia platyphylla</i> Scop. – lípa velkolistá	5	73	12,5	5	11	1	0	1	0	L		1	
123.	<i>Tilia platyphylla</i> Scop. – lípa velkolistá	5	67	13	3	8	2	2	2	1	BZ		2	U větvení, na vrcholových větvích slabá vitalita-prosychá, prořez nutný
124.	<i>Tilia cordata</i> Mill. – lípa malolistá	5	106	16	4	14	1	0	3	3	V		2	Velké tlakové větvení, u báze výtok bakterií
125.	<i>Tilia platyphylla</i> Scop. – lípa velkolistá	5	50	11	3	8	2	0	1	0	L		1	
126.	<i>Tilia platyphylla</i> Scop. – lípa velkolistá	4	38	8	2	6	3	1	2	1	ZL		1	Mechanické poškození kmene , náklon
127.	<i>Tilia cordata</i> Mill. – lípa malolistá	5	79	11	3	9	3	1	1	1	ZL		1	Náklon
128.	<i>Tilia cordata</i> Mill. – lípa malolistá	5	82	12	2	13	2	0	2	2	Z	DM	2	Mech. poškození koster. větve , tlakové větvení, křížení kosterních větví, dutina v kmeni
129.	<i>Tilia cordata</i> Mill. – lípa malolistá	5	108	14,5	3	14	1	0	3	3	V	V	2	Tlakové větvení - výtok, dutina po kosterní větvi
130.	<i>Tilia platyphylla</i> Scop. – lípa velkolistá	5	79	11,5	4	10	3	2	3	3	BZL	D	2	Tlakové větvení odlomená kosterní větev, u báze výtok
131.	<i>Acer platanoides</i> L. – javor mléč	5	87	13,5	3	12	1	0	3	3	V		2	Tlakové větvení
132.	<i>Acer platanoides</i> L. – javor mléč	5	68	11,5	2	10	3	1	1	1	BZ	V	2	U větvení
133.	<i>Acer platanoides</i> L. – javor mléč	5	78	14,5	4	12	1	1	2	2	Z	V	2	Odlomená kosterní větev, dutina pod větvením

1	NÁZEV	VEK	PR	VS	VNK	SK	ESH	VIT	ZDR	PB	ZAS	KON	NAL	POZNÁMKA
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Inventarizace dřevin									Zhodnocení stavu		Návrh opatření			
134.	Acer platanooides L. – javor mléč	5	70	14	4	12	1	0	1	1	B		2	
135.	Acer platanooides L. – javor mléč	5	70	15	3	8	3	2	3	3	BZ		2	U větvení, suché vrcholové větve, mrazová trhlina
136.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	70	13,5	3	7	2	1	2	2	Z	VD	2	Mech.poškození báze a koster. větve – zhojeno, dutina po kosterní větvi
137.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	76	13	4	12	2	1	1	1		M	1	Mech.poškození kmene
138.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	51	13	4	8	1	0	1	0			0	
139.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	72	12,5	3	10	1	0	1	0			0	
140.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	115	15,5	2	11	2	1	3	3	V		3	Velké tlakové větvení, prasklina kmene, hrozí rozlomení !!, dutina
141.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	68	11,5	2,5	9	1	0	1	1	Z		1	U větvení
142.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	86	15	2,5	13	1	0	1	0			0	U větvení
143.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	88	14	4	12	1	0	0	0			0	
144.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	65	13,5	3	10	2	1	2	2		D	2	Prasklý kmen, dutina se uzavírá kalusem
145.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	68	13	2	9	1	0	1	0	L		1	U větvení
146.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	75	12,5	3	10	1	0	0	0			0	
147.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	68	12	5	9	1	0	1	0			0	
148.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	51	11	2	8	2	2	1	1	BZ		2	Slabá vitalita
149.	Tilia cordata Mill. – lípa malolistá	5	66	13	2,5	11	1	0	2	0			0	Tlakové V větvení
150.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	4	38	9	2	8	3	2	2	0			0	
151.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	53	10,5	2	8	3	1	1	0			0	
152.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	56	11	2	9	2	1	1	0			0	
153.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	87	13,5	2	12	1	0	2	0			0	Zhojené prasklina kmene
154.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	56	10,5	2	7	2	2	1	1	Z		1	Dutina po kosterní větvi, slabá vitalita
155.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	84	13,5	4	12	1	0	2	2		D	2	Mech.poškozená a prasklá báze
156.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	86	13	3	12	1	1	3	3		D	2	Mech.poškozená báze, dutina, hniloba
157.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	83	9	3	9	2	1	1	1	L		1	
158.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	65	11	4	11	1	1	1	1	L	V	1	Malá dutina po větvi
159.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	67	11,5	3	10	1	0	2	2		D	2	Dutina kmene , odlomená kosterní větev
160.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	51	11	3	9	1	0	1	0			0	

	NÁZEV	VEK	PR	VS	VNK	SK	ESH	VIT	ZDR	PB	ZAS	KON	NAL	POZNÁMKA
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Inventarizace dřevin								Zhodnocení stavu			Návrh opatření			
161.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	118	13	3	12,5	2	1	3	3	L	V	2	Velké U větvení, dutina koster.větvi, hniloby
162.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	60	11	3	8	2	1	2	2	L	M	1	Poškození báze o kosterní větve
163.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	60	10	3	9	3	2	3	2	L	D	2	Dutina středu kmene
164.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	54	11	3,5	9	1	1	2	2	L	D	2	Dutina v bázi kmene
165.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	51	11	2	8	1	1	1	0			0	
166.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	62	11,5	3	10,5	1	0	0	0	L		1	
167.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	44	9	2	7	2	2	3	3		DMV	2	Mech.poškození, dutina ve středu kmene, poškození koster.větve
168.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	60	11	2,5	11	1	0	2	2		D	2	Dutina ve středu kmene
169.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	62	10	3	11	2	1	3	3		D	2	Dutina v celém kmeni
170.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	61	11	3	12	2	1	2	0			0	
171.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	69	12	4	12	1	0	1	0			0	
172.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	74	12,5	3	11	1	0	2	2	Z	D	2	Dutina ve středu kmene
173.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	102	13	3	11	1	1	2	2		DM	2	Mech.poškození kmene, dutina ve středu kmene
174.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	61	11	2,5	10	2	1	1	0			0	
175.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	78	11,5	2	11	2	2	1	0	BZ		2	
176.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	71	13,5	2,5	11,5	2	1	1	0	L	M	1	Mech.poškození kmene
177.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	69	13	2	12	2	1	2	0	ZL		1	Mech.poškození kmene
178.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	73	12	3	13	1	1	1	0			0	Mech.poškození kmene - zhojeno
179.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	4	43	9	2	6	3	2	2	0	Z		1	Mech.poškození kmene - zhojeno
180.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	67	12	2	11	2	2	2	2	Z	D	2	Dutina u báze kmene
181.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	48	10	2,5	9	2	1	2	2		MV	2	Mech.poškození kmene z části zhojeno, odlomení kosterní větve
182.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	4	37	9	3	6	4	3	3	2	Z	DM	2	Velké mech.poškození kmene
183.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	54	14	6	4	3	2	3	1	Z		1	U trafa – ořezaná koruna
184.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	95	13	4	13	2	1	3	3	OD		3	Otevřená dutina kmene, hrozí zlomení !!
185.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	76	13	4	14	1	0	1	0			0	
186.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	102	13	4	13	1	0	1	0			0	
187.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	68	12	5	11	1	0	1	1	L		1	

	NÁZEV	VEK	PR	VS	VNK	SK	ESH	VIT	ZDR	PB	ZAS	KON	NAL	POZNÁMKA
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Inventarizace dřevin									Zhodnocení stavu		Návrh opatření			
188.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	58	12	3	11	1	0	0	0	L		1	
189.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	56	12	3	11	1	0	0	0	L		1	Mech.poškození kmene – zhojeno, kalus
190.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	53	11	3	10	1	0	1	0	ZL		1	Mech.poškození kmene – zhojeno, kalus
191.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	93	13	3	14	1	0	0	0			0	
192.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	110	16,5	3	14	1	0	1	0	L		1	Výhony na kmeni
193.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	69	13	4	13	2	1	2	2	L	D	2	Velká otevřená dutina kmene
194.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	105	14	3	13	1	0	1	0	L		1	
195.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	95	13	3	12	1	0	0	0	ZL		1	
196.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	72	13,5	3	11	1	1	0	0			0	
197.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	71	14	3	13	1	0	0	0	L		1	
198.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	62	12,5	3	12	1	0	0	0	L		1	
199.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	86	13	4	12	1	0	0	0	L		1	
200.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	82	13	4	13	1	0	2	2	L	D	1	Prasklý kmen, dutina, kalus
201.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	108	12,5	3	12	1	0	1	0	L		1	
202.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	55	11	4	9	2	1	1	0	L		1	
203.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	95	13,5	2	14	1	0	0	1	ZL		1	
204.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	54	12	4	11	2	2	1	0	L		1	
205.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	4	47	10	4	8	2	1	1	0			0	Poranění kmene, zhojená prasklina
206.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	58	12	3	11	2	0	1	1	L		1	Výhony na kmeni
207.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	103	13,5	2	14	1	0	2	1			0	Zhojené poškození báze, praskliny
208.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	72	13,5	3	13	1	0	1	0			0	
209.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	76	12,5	2	13	2	0	1	1	L		1	
210.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	64	12	2	12	1	0	1	0	L		1	
211.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	50	11	2	9	3	1	2	1	ZL		1	
212.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	85	13	2,5	12	2	1	1	0	L		1	
213.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	79	12,5	3	13	1	0	2	3	V	D	2	Tlakové větvení, dutina kmene
214.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	67	9	2,5	8	2	2	2	2		V	2	Dutina po kosterním větvení
215.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	64	11,5	3	11	2	1	2	3	BZ	D	2	Dutina kmene – kalus

	NÁZEV	VEK	PR	VS	VNK	SK	ESH	VIT	ZDR	PB	ZAS	KON	NAL	POZNÁMKA
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Inventarizace dřevin									Zhodnocení stavu		Návrh opatření			
216.	Tilia cordata Mill. – lípa malolistá	5	75	15	6	12	1	0	1	0			0	
217.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	59	13	3	7	2	1	3	3	B	D	3	Otevřená dutina kmene, nebezpečí zlomu
218.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	72	13	3	12	1	0	2	2		D	1	Dutina kmene – kalus
219.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	56	12,5	2,5	12	3	2	1	0			0	U větvení
220.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	82	13,5	3	13	1	1	1	0	L		1	
221.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	69	13	5	14	1	1	1	0	L		1	
222.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	61	11,5	2	11	1	1	1	0	L		1	
223.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	63	11,5	2,5	10	2	2	2	2	ZL	D	2	Dutina kmene , hniloba
224.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	46	9	4	8	3	0	1	1	ZL		1	Deformace kmene, vysoké těžiště
225.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	74	13	3	14	1	0	0	0	Z		1	
226.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	87	11	3	13	1	0	1	0			0	
227.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	73	11	2,5	12	1	0	0	0	L		1	
228.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	72	12	2,5	13	1	1	1	0	L	M	1	Mech.poranění kmene – kalusuje
229.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	78	14	3	14	1	0	0	0			0	
230.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	66	12	3	13	2	1	1	1	L		1	
231.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	75	13	5	11	1	0	0	1	L		1	
232.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	82	12,5	2	12	1	0	0	0	ZL		1	
233.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	63	12	2,5	9	1	0	1	0	L		1	
234.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	67	13	3	11	1	1	1	0	Z		1	
235.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	105	12	2,5	14	2	2	3	3	ZB	D	2	Tlakové větvení, prasklý kmen, dutina báze
236.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	60	10,5	2,5	9	3	3	3	3	ZB		2	Silně prosychá
237.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	60	11,5	2,5	9	2	1	1	0	L		1	Křížení kosterních větví
238.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	68	13,5	4	12	2	1	2	0	Z		1	Odřezané větve do pole
239.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	62	11	3	10	2	1	1	0	L		1	
240.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	59	11	4	9	2	1	2	2	BZL	D	2	Prasklý kmen, dutina kalusuje
241.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	62	12	3	12	2	1	3	3	ZV	D	2	U větvení, prasklý kmen, dutina, výtok, kalusuje
242.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	54	12	2	11	3	2	3	3	V	D	2	tlakové větvení, prasklý kmen, dutina, výtok, kalusuje

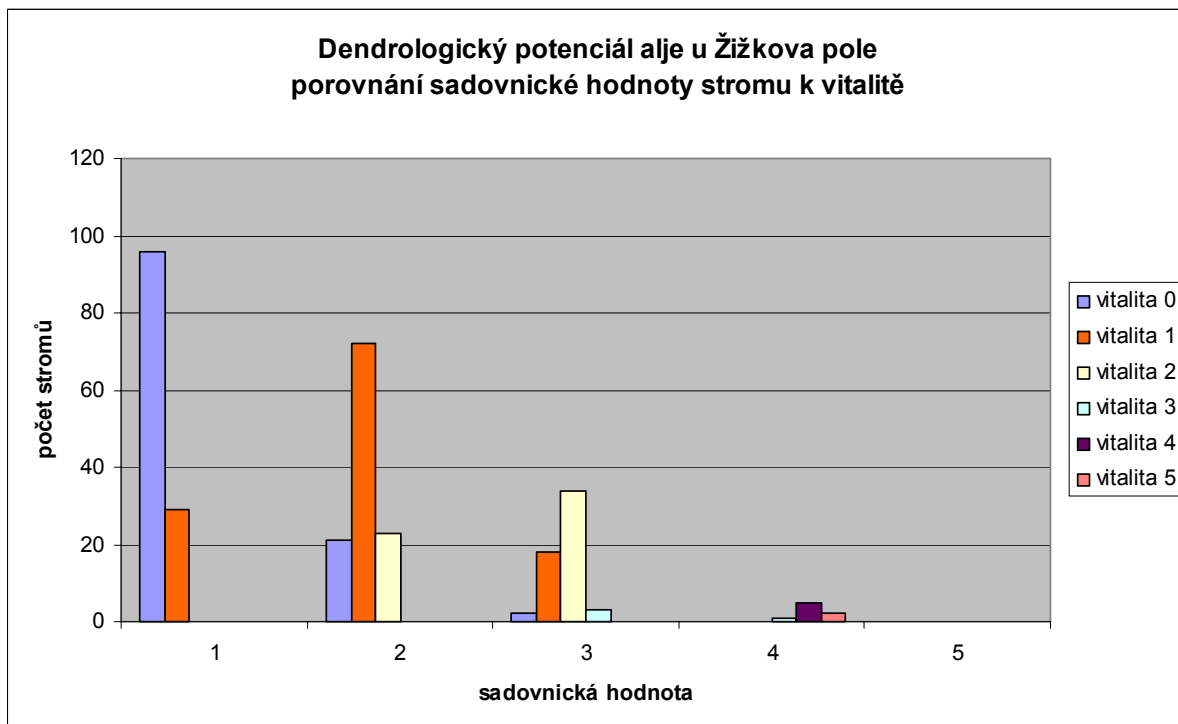
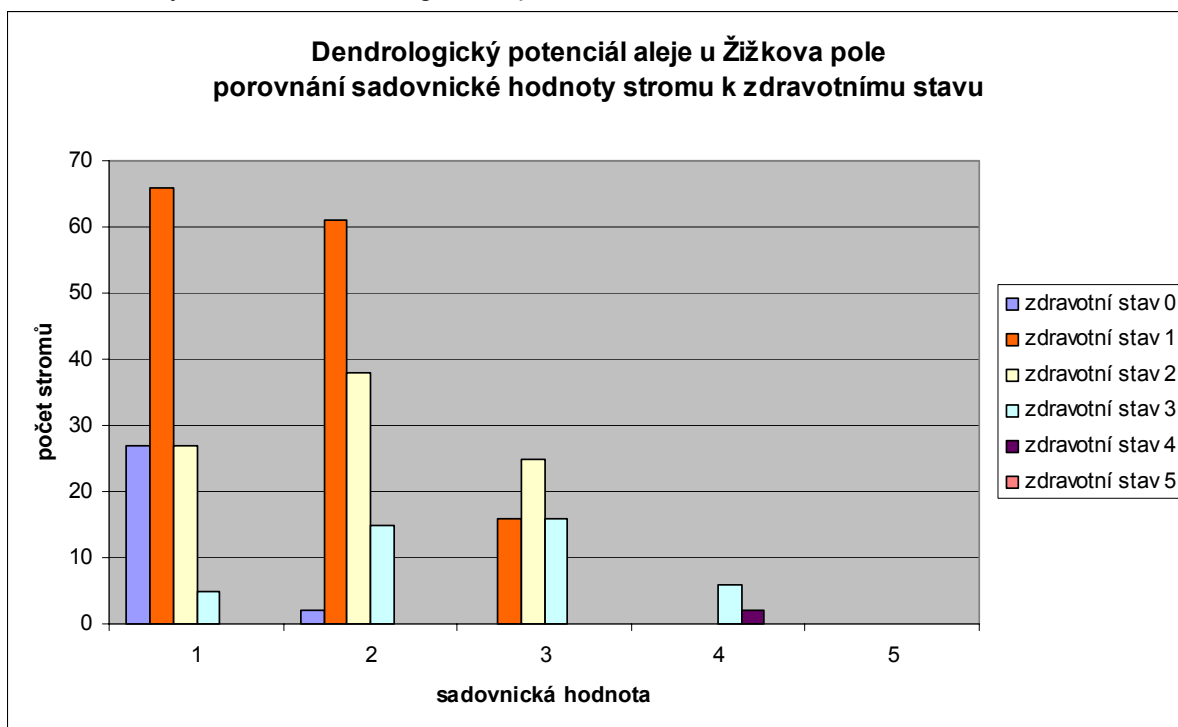


	NÁZEV	VEK	PR	VS	VNK	SK	ESH	VIT	ZDR	PB	ZAS	KON	NAL	POZNÁMKA
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Inventarizace dřevin								Zhodnocení stavu			Návrh opatření			
243.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	60	12	6	11	2	1	1	0	L		1	
244.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	80	15,5	3	9	1	0	2	0	L	M	1	Mech.poškození ve 2,5 m
245.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	67	13,5	3	10	3	2	2	3	Z	D	2	Prasklina a dutina kmene
246.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	110	15,5	3	11	3	2	3	3	ZV	D	2	Tlakové větvení, prasklina a dutina kmene
247.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	61	16	3,5	7	3	2	2	1	Z		1	Náklon
248.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	4	67	11	4	8	3	1	3	3	Z	D	2	U větvení, prasklina a dutina kmene
249.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	61	17,5	4	10	1	0	1	0		M	1	Mech.poranění kmene
250.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	69	18	6	10	1	0	0	0	Z		1	
251.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	98	19	5	11	2	1	2	3	V		2	Tlakové větvení
252.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	43	13	5	7	2	1	1	0			0	
253.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	59	17,5	4	8	2	1	1	0			0	
254.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	55	16	6	7	3	1	2	2	Z		1	Nesymetrická koruna
255.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	63	18	3	11	1	0	2	2		D	2	Dutina v bázi
256.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	46	13	3	9	1	1	1	0			0	
257.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	60	14	4	10	1	1	0	0			0	
258.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	54	13	4	10	2	0	2	0		M	1	Mech. poranění kmene
259.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	61	16	5	10	1	0	1	0			0	
260.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	105	17	3	13	1	0	1	0			0	
261.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	80	16	3	12	1	0	1	0			0	Mrazová trhlina , kalus
262.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	47	13	5	10	3	1	2	0	ZL		1	
263.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	56	14	5	9	2	0	2	2	L	D	2	Malá dutina kmene
264.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	73	16,5	3	12	1	0	1	0	L		1	
265.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	95	16,5	3	12	1	0	1	0	L		1	
266.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	67	15	4	11	1	0	0	0			0	
267.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	72	12	3	11	2	0	1	0			0	
268.	Tilia cordata Mill. – lípa malolistá	5	60	14,5	5	10	1	0	2	2		D	2	Prasklina kmene, u báze (naběh) dutina
269.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	58	13,5	3	11	1	1	1	0			0	
270.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	4	47	9	3	6	3	2	1	0	ZL		1	

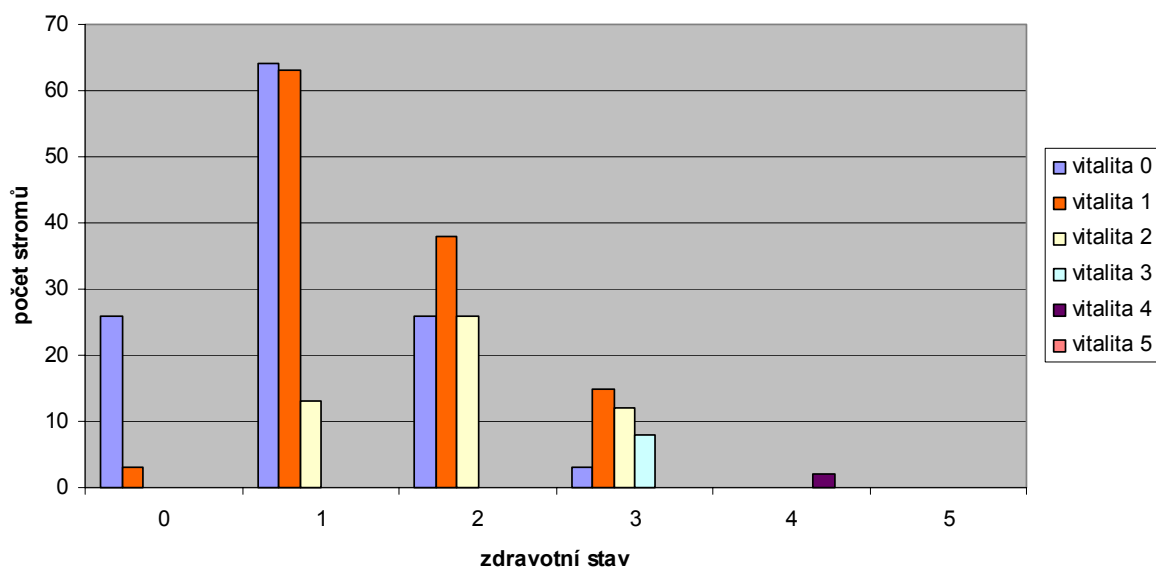
	NÁZEV	VEK	PR	VS	VNK	SK	ESH	VIT	ZDR	PB	ZAS	KON	NAL	POZNÁMKA
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Inventarizace dřevin								Zhodnocení stavu			Návrh opatření			
271.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	4	55	11	3	6	3	2	2	1	ZL		2	
272.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	4	48	11	4	7	3	1	2	0	L		1	
273.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	4	60	11	3	8	2	0	1	0	L		1	
274.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	46	7	3	5	3	2	2	1	ZL		2	
275.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	64	13	3	8	2	1	2	0	ZL		1	
276.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	4	46	9	2	7	2	1	2	0	L		1	
277.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	4	28	8	3	5	3	2	2	0	L	M	1	Mech.poranění – kalus
278.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	66	13,5	3	11	1	0	1	0	L		1	
279.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	69	13	3	12	1	0	1	2	ZL	D	2	Dutina kmene - kalusuje
280.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	58	12,5	3	10	3	2	1	1		M	1	Mech.poranění kmene – kalus
281.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	56	12	3	8	2	1	1	0	Z		1	
282.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	54	12,5	3	7	2	0	1	0			0	
283.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	48	11	4	8	3	2	1	1	Z		2	Nutná symetrizace
284.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	32	12	4	5	2	1	3	3	ZL	M	2	Velké mech.poškození kmene ve 2,5m, nebezpečí zlomu
285.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	57	13,5	4	10	1	0	1	0			0	
286.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	73	13	3	11	1	0	1	0			0	
287.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	70	12	3	11	2	1	1	0	L		1	
288.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	95	13,5	3	12	2	2	2	1	BZ		2	
289.	Tilia cordata Mill. – lípa malolistá	5	92	12	4	10	2	1	3	3	BZ	VD	2	Odlomená kosterní větev, prasklina kmene, hniloba, nebezpečí zlomu
290.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	56	12	3	10	2	3	3	3	BZL		2	Vrcholové větve prosychají
291.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	60	12	3	10	4	4	4	4	OD		3	Odlomená kosterní větev – silně prosychá
292.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	48	11	3	8	2	3	2	1	ZB		2	prosychá
293.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	64	12	4	11	1	0	1	0	L		1	
294.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	70	13,5	2	12	2	1	1	0	ZL		2	
295.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	104	12,5	3	12	2	2	2	2	BZ		2	Suché větve
296.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	57	12	3	9	2	2	1	0	L		1	
297.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	64	11,5	3	10	2	1	1	0	L		1	

	NÁZEV	VEK	PR	VS	VNK	SK	ESH	VIT	ZDR	PB	ZAS	KON	NAL	POZNÁMKA
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Inventarizace dřevin								Zhodnocení stavu			Návrh opatření			
298.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	52	11	4	10	3	1	1	0	L		1	
299.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	57	11	4	9	2	1	1	0	L		1	
300.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	62	11	4	10	2	1	1	0	L		1	
301.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	67	14	4	13	1	1	1	0	L		1	
302.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	67	13,5	2	11	2	1	1	0	L		1	
303.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	98	13,5	2	13	1	0	1	0	ZL		1	
304.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	73	13,5	2	12	2	2	2	2	ZL	D	2	Uzavřená, zhojená prasklina kmene
305.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	75	14,5	2	13	1	0	0	0	ZL		1	
306.	Tilia platyphylla Scop. – lípa velkolistá	5	60	14	2	11	2	2	1	0	ZL		1	

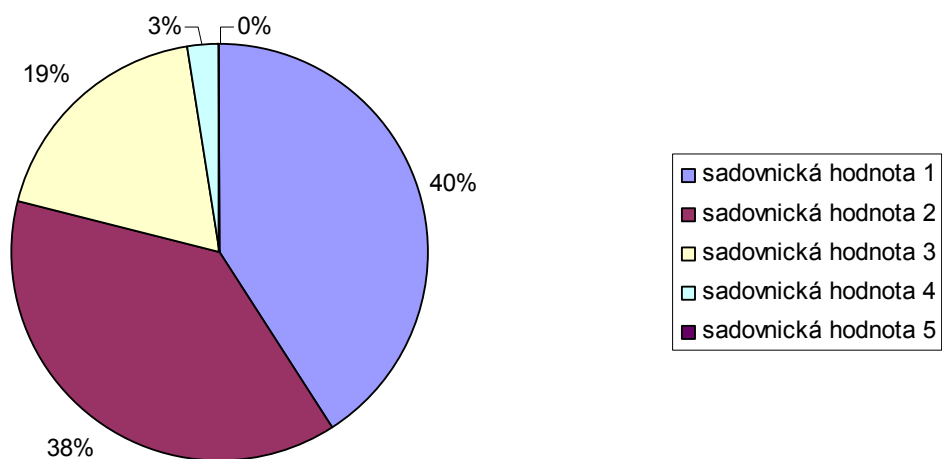
C.3. Grafické vyhodnocení dendrologického potenciálu

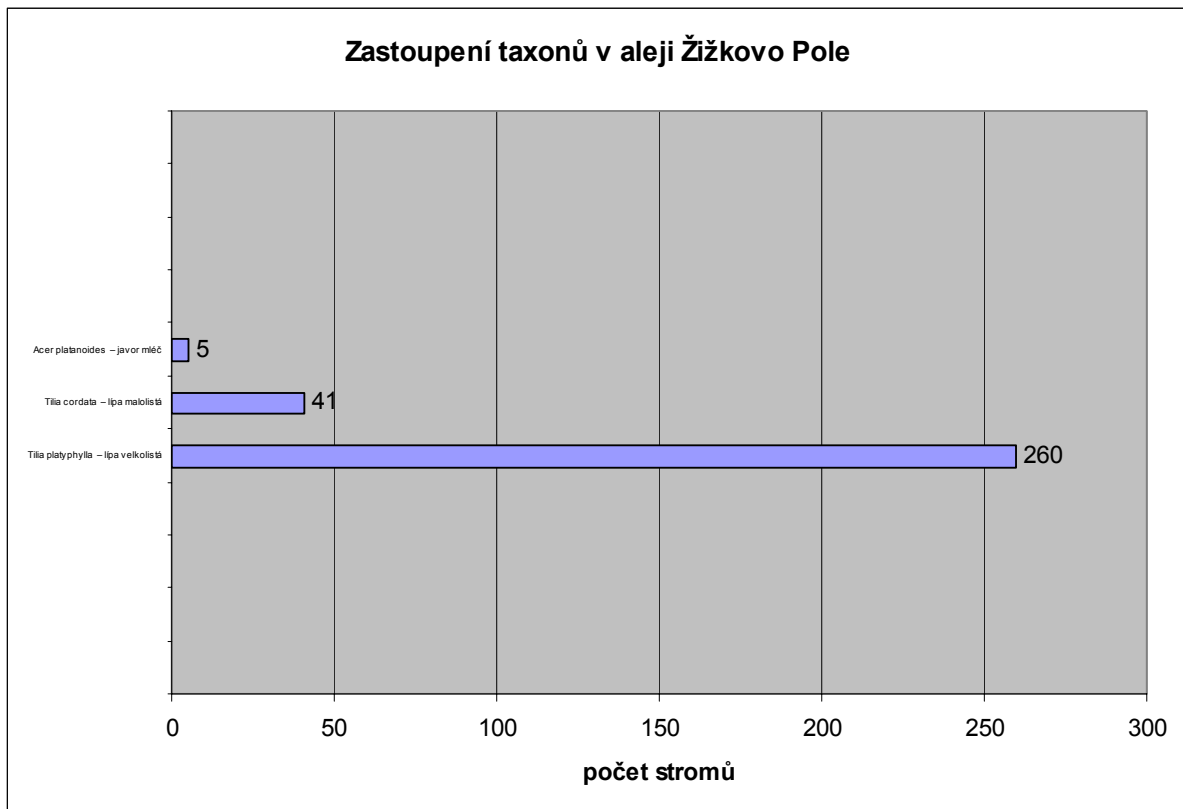


**Dendrologický potenciál aleje u Žižkova pole  
porovnání zdravotního stavu stromu k vitalitě**



**Procentuální zastoupení stromů v sadovnických hodnotách 1 - 5  
v aleji Žižkovo pole**





C.4. Tabulky vyhodnocení dendrologického potenciálu

Vitalita	Počet stromů	%
0- vitální-olistění plné, prosych. žádné, bez chorob a škůdců	119	39
1 - mírně snížená - zhoršená hodnota některých ukazatelů	118	39
2 - zhoršení - může být přechodného rázu	57	19
3 - výrazně zhoršená	10	3
4 - zbytková vitalita	2	1
5 - mrtvý strom	0	0
<b>Celkem</b>	<b>306</b>	<b>100</b>

Zdravotní stav	Počet stromů	%
0 - bez defektu (nebo jen velmi malá poškození)	29	9
1 - mírné defekty	142	46
2 - větší poškození	89	29
3 - výrazné poškození s možností dočasné stabilizace	44	14
4 - výrazné poškození bez možnosti nápravy	2	1
5 - havárka	0	0
<b>Celkem</b>	<b>306</b>	<b>100</b>

Provozní bezpečnost	Počet stromů	%
0 - bezpečná dřevina	151	49
1 - mírný defekt	61	20
2 - vyvinuté defekty	59	19
3 - výrazné ohrožení s možností dočasné stabilizace	32	10
4 - havárka okamžitě odstraněn	3	1
<b>Celkem</b>	<b>306</b>	<b>100</b>

Věkové stádium	Počet stromů	%
1- nová výsadba	0	0
2 - odrostlá nová výsadba	0	0
3 - odrůstající stabilizovaná výsadba	0	0
4 - dospělý vyvinutý strom, stagnace růstu	25	8
5 - stará dřevina, ústup koruny	281	92
Celkem	306	100

Sadovnická hodnota	Počet stromů	%
1 - stromy dokonale zavětvené a zdravé s dlouhodobým výhledem existence	125	41
2 - stromy dobře zavětvené a zdravé, pouze s menšími nepravidelnostmi v tvaru nebo zavětvení koruny, s dlouhodobým výhledem existence	116	38
3 - stromy zdravé, tvarově značně narušené nebo dřeviny dosud mladé, nedostatečně vzrostlé, vždy s dlouhodobým perspektivou	57	19
4 - stromy poškozené, v počátečním stadiu nemoci, přestárle a bez výhledu dlouhodobé perspektivy, na dožití a následnému odstranění	8	3
5 - dřeviny silně napadené chorobami, téměř suché, hrozící zřícením, určené k neprodlené asanaci	0	0
Celkem	306	100

#### C.5. Slovní dendrologické posouzení

Dřeviny byly posuzovány mimo vegetační dobu - mnoho faktorů, které jsou určující pro posouzení zdravotního stavu a vitality nebyly hodnoceny (např. výskyt plodnic jednoletých druhů hub, stav olistění aj.)

##### C.5.1. Vitalita

Fyziologická vitalita aleje je relativně dobrá, odpovídá však omezeným růstovým podmínkám stanoviště – příkopová hrana, asfaltový neprodyšný povrch nad polovinou kořenového systému apod.

Znakem fyziologické dobré vitality je také časté obrůstání kmenů novými větvemi, což je důsledek dostatku přístupu světla, dále zřetelné kalusování všech velkých poranění na kmenech stromů a kalusy po odřezaných kosterních větvích.

Koruny stromů jsou ve velké většině husté a dobře zavětvené, v distálních částech je patrné jemné větvení, které svědčí o dobré vitalitě. Fyziologická vitalita je zhoršená především u vysokých jedinců s průběžným kmenem v lesním úseku a u stromů, které byly v mezerách dosazovány dodatečně – pravděpodobně nestejného původu.

##### C.5.2. Zdravotní stav

Zjištěné hlavní zdravotní poškození a nedostatky stromů:

- > Mnoho stromů obsahuje množství suchých a proschlých větví, jejichž odlamování a jejich pád jsou nebezpečné zejména v souvislosti s provozem na komunikaci.
- > Tlaková větvení a defekty větvení s velkým rizikem rozlomení
- > Dutiny kmenů a kosterních větví, vzniklé po mechanických poškozeních kmenů
- > Poškození kořenových náběhů automobily nebo zemědělskou technikou

- > Nesprávné ořezy za účelem zvýšení podjezdové výšky – tyto řezy nebyly vedeny většinou přímo u kmene správnou technikou – došlo ke krácení větví
- > Nenalezeny larvální požerky xylofágních nebo saproxylických druhů brouků

Koruny stromů jsou ve velké většině husté a dobře zavětřené, husté větvení navíc udržuje potřebnou vyšší vzdušnou vlhkost v prostoru koruny. Nebylo zjištěno žádné závažné onemocnění nebo nápadem škůdci ohrožujících jednotlivé stromy.

Suché nebo zjevně odumírající větve v korunách stromů odumírají z přirozených důvodů a je nutné je pravidelně odstraňovat v rámci bezpečnostních řezů z důvodu provozní bezpečnosti a ze zdravotních důvodů.

K datu místního šetření nebylo možné zjistit zda stromy nestrádají nedostatkem živin nebo vody – k takovým závěrům je nutno dřeviny posuzovat ve vegetačním období vícekrát

### C.5.3. Statika

Statika je však vážně narušena u několika stromů s otevřenými dutinami kmenů a kosterních větví a u stromů s rizikovými typy větvení – zejména u tlakového větvení 'V'. Vážné narušenou statiku mají stromy téměř suché a stromy s otevřenými dutinami v celém kmeni nebo s dutinami v bázi kmenů.

Statika aleje jako celku je dobrá – dvouřadá alej v daném sponu má vyšší statiku než jednořadá stromořadí nebo solitér. Alej v současnosti vytváří kompaktní celek, není výrazně mezernatá, takže její stabilita jako celku není dosud problematická.

### C.5.4. Provozní bezpečnost

Provozní bezpečnost v aleji souhrnně nevyhovuje! Nejsou provedeny základní řezy zajišťující bezpečnost. Ohrožení provozu lze spatřovat v těchto bodech:

- > Hrozí pád suchých větví i velkých průměru do prostoru vozovky
- > Hrozí rozlomení kosterního větvení několika stromů s vadami větvení
- > Hrozí zlom stromu v bázi kmene vlivem dutiny kmene

V případě extrémních klimatických jevů, které nejsou v současnosti výjimečné (orkán, tornáda, vichřice) si je třeba uvědomit, že pobyt v předmětné aleji je rizikový, protože také alejové stromy se mohou zlomit nebo vyvrátit, podobně jako jiné vzrostlé zdravé stromy.

### C.5.5. Perspektiva

Na základě výše popsaného dendrologického hodnocení lze tvrdit, že alej a tedy většina stromů alej tvořících je při zachování současných stanovištních podmínek dlouhodobě perspektivní – řádově v desítkách let. Toto tvrzení lze opřít o tyto skutečnosti:

- > Taxon *Tilia cordata* Mill. a *Tilia platyphyllos* Scop., které tvoří 98% jsou druhem, který v dané lokalitě odpovídá nárokům na stanoviště – trofickým i hydrickým podmínkám
- > Většina stromů, které nebyly poškozeny entropickými zásahy (mechanická poranění) má ideální objem koruny vzhledem k průměrům kmenů
- > nebylo zjištěno žádné závažné onemocnění nebo napadení škůdci ohrožující jednotlivé stromy, které by mohlo zapříčinit masivní úhyn jedinců a rozpad struktury aleje



Perspektiva dalšího vývoje aleje bude odvislá od úspěšnosti a profesionality provedení stabilizačních opatření – primárních zdravotních řezů, konzervace a pravidelné údržby.

#### C.6. Možné příčiny současného stavu aleje

- > Automobilová doprava je prvotní příčinou většiny mechanických poranění, které byly jednoznačně příčinou vzniku poškození báze, dutin kmenů a kosterních větví
- > Poškození koruny se projevuje také na straně od vozovky, kde dochází k naorávání zemědělskou technikou a současně k poškozování habitu korun . dochází ke zlomům větví a mechanickému poškozování borky větví.
- > Zasolení kořenového systému - NaCl se do kontaktu se stromem dostává jako posypový prostředek při zimním solení, NaCl způsobuje v půdě zvýšení hodnoty pH, vyplavování  $Ca^{2+}$ ,  $K^{+}$  nebo  $Mg^{2+}$  a rozpad půdní struktury, dochází dále ke zvýšení osmotické hodnoty půdního roztoku, tyto změny jsou omezeny obvykle do vzdáleností 2 - 10m od vozovky
- > Velmi špatná údržba dřevin v posledních desetiletích - nedostatečná konzervace mechanických poranění, dutin větví a dutin kmenů, nebyly proveden základní řezy v korunách pro zlepšení zdravotního stavu a vitality

## D. Návrh opatření

### D.1. Návrh opatření pro stromy

Kromě stromů navržených k odstranění jsou koruny většiny stromů vitální, stromy se nachází ve stádiu rovnoměrného a vyrovnaného růstu a jejich regenerační schopnosti a vitalita umožňují provedení zdravotního i bezpečnostního řezu a mírného redukčního řezu za účelem zvýšení podjezdové výšky na komunikaci na min 6m.

#### D.1.1. Bezpečnostním řezem

- > budou odstraněny větve suché, prasklé, zlomené nebo jinak poškozené, které svojí velikostí nebo umístěním přímo ohrožují provozní bezpečnost v blízkosti stromu. Dále bude proveden řez větví pro zvýšení podjezdové výšky na cca 6m – tak aby nedocházelo ke styku s automobilovou dopravou a zemědělskou technikou. Tento řez je možné provádět v průběhu celého roku neboť řeší aktuální riziko a odstraňuje patrné nedostatky.

#### D.1.2. Zdravotním řezem

- > budou odstraněny větve suché, odumírající, nemocné, rostoucí příliš blízko u sebe nebo vzájemně se křížící, větví s vadou růstu jako je vrostlá kůra apod. Cílovým stavem je zabezpečit co nejdelší funkčnost stromu při udržení jeho vitality.

#### D.1.3. Obecné zásady a pravidla bezpečnostního a zdravotního řezu

- > respektovat a podpořit přirozený habitus – nesmí dojít ke krácení zdravých větví !!
- > řez provádět s ohledem na co nejmenší poškození zdravotního stavu, funkčnosti a také estetického vzhledu stromu
- > zachovávat rovnoměrné rozmístění listové plochy v rámci celé koruny, podél velkých větví a ve spodní části koruny
- > odstranění množství letorostů na bázi kmene a v počátku kosterního větvení
- > redukovat rozvětvení, kdy větve mezi sebou svírají ostrý úhel – ty jsou málo stabilní a časem se rozlamují
- > odstraňovat také riziková pseudodichotomická rozvětvení a větve rostoucí těsně u báze větví vyššího řádu
- > odstraňovat křížící se nebo těsně na sebe naléhající větve, aby nedocházelo k poranění následkem oděru, např. při větru, k infekci rány a zlámání větví

#### D.1.4. Opravný řez - forma zdravotního řezu

- > bude praktikován za účelem realizace správného řezu větví, které byly nesprávně nebo nevhodně odřezány
- > oprava řezu natržených nebo nalomených větví

#### D.1.5. Odlehčující řez - forma zdravotního řezu

- > bude praktikován se záměrem uvolnění vnitřku koruny a odlehčení koruny u silně nakloněného stromu pro zmírnění zátěže ve směru náklonu
- > odřezány smějí být větve do 5cm průměru vždy v úžlabí větvení – nikoliv krácením

#### D.1.6. Obecné zásady a pravidla navrženého opravného a odlehčujícího řezu:

- > řez větví živých, suchých a prasklých bude proveden znovu metodou na „větevní límeček“ (neboli na větevní kroužek).
- > nesmí dojít k odstraňování koncových zdravých větví jak ve vrcholové části, tak po celém obvodu koruny – takový zákrok strom vážně poškozuje a zanechává to trvalé následky
- > větvení kmene by mělo být rovnoměrné a vyvážené - nejlepší je spirálovité rozložení větví
- > nezkracovat větve po obvodu habitu koruny

Platí, že navrženými řezy musí být zachován přirozený tvar koruny (habitus) a integrita koruny, nesmí dojít k celkovému sesazení výšky koruny nebo radikální dekapitaci koruny nebo k sesazení koruny až na kosterní větve – jedná se o staré stromy a takový zásah by vedl k nevratnému poškození stromu a nelze jej proto doporučit !

#### D.1.7. Technika výše navržených řezů

Řez větví živých, suchých a prasklých bude proveden metodou na „ větevní límeček“ (neboli na větevní kroužek). Silné větve budou odřezány metodou „na třikrát“. Řezná rána u zdravých větví by neměla být větší než 5-10 cm.

Korunkový řez bude proveden u větví silnějších jak 15cm – do zbylého "pahýlu" větve se vyfrézuje motorovou pilou tzv. "korunka" (napodobenina přirozeného zlomu větve).

Rány po řezu by měly být vzhledem k plánovanému letnímu řezu z důvodu pro snížení vysychání rány, ošetřeny vodou ředitelnými barvami (např. Balakryl, Latex apod.) případně tzv. stromovým balzámem s příměsí syntetického auxinu.

#### D.1.8. Doporučená doba řezů

Pro všechny výše navržené řezy je vhodné realizovat jako tzv. letní řez – tedy ve vegetační období, v rozmezí od konce dubna do první ½ června.

Letní řez je navržen proto, aby bylo možno spolehlivě určit větve suché a nemocné či oslabené, které v zimním období nelze spolehlivě určit.

Letní řez je proto nutné provádět vždy v malém rozsahu, v žádném případě nesmí být proveden rozsáhlý řez, který by mohl celkový stav stromů ohrozit zvýšením energetické zátěže nad jejich možnosti na straně jedné a zlikvidováním aktivních energetických zdrojů (listového aparátu) na straně druhé.

Řez mimo navržené období – zejména řez v době opadu listů se z fyziologického a fytopatologického hlediska nedoporučuje. Opakování řezů se doporučuje nejdříve po 3 - 5 letech.

Četnost a frekvence bezpečnostních řezů bude záviset od momentálního stavu, který v pravidelných cyklech musí provádět správce komunikace.

#### D.1.9. Ošetření menších dutin na kmeni a v koruně stromu

Jde o ošetření menších dutin vzniklých po ulomení (větve většího průměru než 15 cm).nebo po větvích odříznutých nevhodným způsobem. Nedoporučuji provádět plombování betonem apod.

Pro stromy, které mají na kmenech malé otevřené dutiny se doporučuje odborného ošetření:

- > mechanické vyčištění dutiny na úroveň zbarveného dřeva
- > mechanická ochrana - zakrytí dutiny proti vnikání vody do otvoru instalací stříšky omezující vtok srážkové vody (např. dřevěný šindel nikoliv asfaltový) tak, aby dutina mohla větrat.
- > konzervace fungicidními přípravky – např. Fundazol 50 WP

#### D.1.10. Ošetření větších dutin na kmenech stromů – sanace dutin.

Nedoporučuji provádět plombování betonem nebo laminátem nebo jinými metodami apod. Návrh ošetření spočívá v mechanickém odstranění měkkých hnilob, případně vypuštění kašovitého obsahu z dutiny. Dutiny budou vyčištěny pouze na úroveň zbarveného dřeva s minimálním narušením mechanických vlastností.

Tvrdé dřevo, které zakrývá dutinu kmene musí být zachováno, pro ošetření mrtvého dřeva se doporučuje použít penetrační nátěry – např. Luxol.

#### D.1.11. Sanace mechanického poškození

Tato poranění byla identifikována zejména na kmenech a kosterních větvích na straně přivrácené k vozovce, méně na straně do pole – tedy poranění od zemědělské mechanizace (pouze na větvích) Sanací mechanického poškození bude provedeno :

- > úprava okrajů a povrchu poranění – povrch rány bude začištěn ostrým zahradnickým nožem. (hladký povrch rány snižuje odumírání kambia a urychluje překrytí povrchu rány kalusem a znesnadňuje vstup patogenů do rány
- > ošetření rány - chemické ošetření např. Fundazol 50 WP

#### D.1.12. Statické a dynamické zajištění rizikového větvení – vazby korun

Mohou být použity vazby nepředepjaté a předpjaté, případně jiné typy speciálních vazeb – o druhu a typu vazby (křížová , obvodová trojúhelníková ) musí vždy rozhodnout arborista, nejlépe s certifikací (Evropský arboristický certifikát). Provedeny budou :

- > nedestruktivní nepředepjaté vazby – lze použít např. Cobra, Arco,
- > předepjaté vazby (brání dalšímu pohybu) budou použity v případě stromů s dutinami nebo jinak poškozenými (např statický systém BOA).
- > nedoporučuji v aleji použití vazby vrtané - z důvodu rizika poranění, které může způsobit rozsáhlé poranění a vstup infekce

Posuzování fyziologické a biomechanické vitality stromu bude prováděno před samotnou instalací vázání do koruny a po instalaci, kdy bude sledována měnící se vitalita stromu v závislosti na provedeném zásahu - v případě potřeby budou provedeny další opatření..

## D.2. Návrh technických opatření

1. Zvýšení pasivní bezpečnosti silničního provozu
  - > nátěry kmenů stromů bílou reflexní barvou
  - > instalace odrazek na stromech ve směrových obloucích
  - > snížení povolené rychlosti v daném úseku
  
2. Zřízení výhyben s těmito parametry :
  - > Délka výhybny:20m
  - > Vjezd do výhybny a výjezd z výhybny s náběhem o délce 6,00 m
  - > Šířka výhybny min.2,75 m
  - > Vzdálenost mezi výhybnami nemá přesahovat 100 m
  - > od začátku vjezdového náběhu výhybny musí být přehledná celá příští výhybna

Pokud dojde ke zřizování výhyben pro automobily – je třeba při výběru postupovat tak, aby byly voleny nejprve stromy se statickými defekty – viz Příloha č.4 - Výkresová příloha - Inventarizace a dendrologické posouzení dřevin - úsek A,B - legenda návrhu.

Poznámka : návrh výhyben musí být kompletně vyprojektován odborně způsobilou osobou / firmou - dopravním inženýrem a schválen DI Policie ČR

3. Omezení solení
  - > omezení preventivního solení na nezbytně nutnou míru nebo používat inertní materiály, nebo náhrada NaCl méně škodlivými tavicími látkami
  - > dodržovat technologii posypu (upravuje vyhl. 104 z roku 1997, kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích – zejména koncentraci chloridu sodného v solance je 18-21 %
  
4. Vodopustný asfalt pro budoucí úpravu povrchu, který umožní dýchání kořenového systému stromů a přístup vláhy přímo ke kořenovému systému – sníží se pravděpodobně prosychání stromů a tím i riziko pádu suchých větví na vozovku
  
5. zadržování vlhkosti na komunikaci je nutno řešit dostatečným zaoblením povrchu v příčném směru a přechodnicemi v zatáčkách

#### E. Závěr:

Předmětná alej s cestou (silnicí II/351) je součástí krajinného obrazu Přibyslavska, významným krajinnotvorným prvkem a současně silnicí, která dosud významně spojuje obec Žižkovo Pole s městem Přibyslav. Přestože jako celek působí alej jako „zdravá alej“ a celkový zdravotní stav je dobrý, je stav mnoha jedinců nevyhovující z hlediska provozní bezpečnosti a vzhledem k dopravnímu významu a dopravnímu zatížení silnice II/351. Současný stav aleje nelze z žádného zvažovaného hlediska považovat za počáteční stádium jejího odumírání.

Předmětná alej, bude-li jí věnována profesionální a pravidelná údržba a včas budou realizována výše popsaná navržená opatření, může být funkční a perspektivní v horizontu desítek let.

Hodnoty aleje jako celku :

- > Alej je výjimečná nejenom svým stářím a zachovalostí, ale i souvislou délkou 3,7km
- > Alej je nenahraditelným fenoménem této kulturní krajiny a významným prvkem spojujícím architekturu s okolní krajinou, alej se stala součástí krajinného rázu
- > Vysoká ekologická hodnota aleje jako celku i jedinců – jednotlivý kus má hodnotu až stovky tisíc korun dle metodiky AOPK (viz oceňování dřevin podle Metodiky AOPK ČR)
- > Vysoká estetická, kulturní, společenská, orientační, hygienická, ochranná a hospodářská funkce aleje

#### E.1. Shrnutí vyhodnocení celkového stavu:

- > současný stav aleje nelze z žádného hlediska považovat za počáteční stádium jejího odumírání nebo rozpadu
- > alej obsahuje nejméně 245 stromů , které vyžadují aktuální pěstební opatření – zdravotní, bezpečnostní nebo jiná navržená opatření pro zajištění a zlepšení zdravotního stavu a vitality
- > v aleji je 105 ks stromů, které je nutno akutně ošetřit – jejich provozní bezpečnost je nízká a stromy přímo ohrožují bezpečný provoz na komunikaci II/351
- > v celé aleji je nejméně 18 stromů se narušenou statickou – zejména s tlakovým větvením, dále pak stromy s dutinami na kmenech – tento stav je třeba bezodkladně řešit adekvátním navrženým opatřením – vazbou koruny, mírným odlehčením koruny při zachování habitu apod.
- > dendrologický potenciál aleje je relativně vysoký - fyziologická vitalita aleje a její regenerační schopnosti proto umožňují provedení všech výše popsaných zdravotních řezů a konzervačních ošetření

#### E.2. Shrnutí hlavních činností návrhu opatření pro údržbu aleje:

- > pro zajištění provozní bezpečnosti stromů vzhledem k významu a frekvenci užívání komunikace II/351 a pro zlepšení zdravotního stavu a vitality všech stromů v aleji doporučuji realizovat všechna výše navržená opatření dle kapitoly D. Návrh opatření – podrobně ke každému stromu viz výše Tabulka Inventarizace, dendrologické zhodnocení a návrh opatření

- > odstranit bezodkladně stromy navržené k odstranění z důvodu nedostatečné provozní bezpečnosti – stromy č. 13,59,110,184, 291 viz Tabulka Inventarizace, dendrologické zhodnocení a návrh opatření
- > stromy s narušenou statikou - zejména s tlakovým větvením, dále pak stromy s dutinami na kmenech – tento stav je třeba bezodkladně řešit adekvátním navrženým opatřením – vazbou koruny, mírným odlehčením koruny při zachování habitu (nesmí dojít k sesazení výšky nebo dekapitaci koruny) apod.
- > dodržovat technologii posypu (upravuje vyhl. 104 z roku 1997, kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích – zejména koncentraci chloridu sodného v solance je 18 - 21 %
- > omezení preventivního solení na nezbytně nutnou míru nebo používat inertní materiály, nebo náhrada NaCl méně škodlivými tavícími látkami
- > pro realizaci navržených opatření doporučuji realizovat tato opatření výhradně specializovanou profesionální arboristickou firmou mající pro tuto práci potřebné vybavení a splňující zákonné podmínky bezpečné práce ve výškách.
- > Vzhledem k možnosti získání finančních prostředků na pravidelnou údržbu památných stromů doporučuji předmětnou alej navrhnout k vyhlášení na památnou alej dle § 76, odst. 2, písm.d, odst.3, odst.4 zákona č. 114/92 Sb., ve znění zákona 230/2002 Sb.,

E.3. Zásady, které vzhledem ke zjištěnému stavu aleje zásadně nelze doporučit :

- > Souhrnné jednorázové odstranění všech stromů – došlo by k nenahraditelné společenské újmě, kterou lze dle metodiky AOPK (Metodika byla doporučena k používání všem orgánům ochrany přírody ve správním a trestněprávním řízení) vyčíslit na několik milionů korun.
- > Odstranění jedné strany aleje – důvodem je otevření aleje silným větrů, především ze západní strany, tím dojde k oslabení statiky zbylé strany aleje a možným novým zdravotním defektům zejména v korunách stromů a tedy následnému snížení provozní bezpečnosti
- > Prořezávání aleje vykácením každého druhého stromu je zcela nevhodné vzhledem k oslabení statiky jednotlivých stromů a následnému snížení provozní bezpečnosti, která bude oslabena
- > Rozšířením vozovky mezi všechny stromy aleje prostým asfaltováním nad kořenovým prostorem všech stromů v aleji
- > Při případném pokládání nového povrchu vozovky nesmí dojít k odfrézování nebo poškození kořenových náběhů a následnému zaasfaltování kořenových náběhů; vhodné je uchovat distanční odstup asfaltu min 0,3m od kořenových náběhů

Znojmo, dne 20.4.2009

podpis  
Ing. Jaroslav Krejčí  
Na svahu 18  
669 02 Znojmo

## Znalecká doložka

Znalecký posudek jsem vypracoval jako znalec jmenovaný rozhodnutím předsedy Krajského soudu v Brně, ze dne 21.5.2001 č.j. Spr. 2413/99 pro základní obor ochrana přírody se specializací: tvorba a ochrana přírody a krajiny, územní systémy ekologické stability, dendrologie, ochrana krajinného rázu, chráněná území a významné krajinné prvky.

Znalecký posudek je zapsán ve znaleckém deníku pod pořadovým číslem č. 94–13/2009. Znalečné a náhradu nákladů účtuji podle připojené likvidace.

Znojmo, dne 20.4.2009

podpis  
Ing. Jaroslav Krejčí  
Na svahu 18  
669 02 Znojmo



F. Přílohy

F.1. Příloha č.1 – Fotodokumentace doprovodná

Pozn: kompletní dokumentace všech dřevin, detailů a úseků je obsažena v Příloze č. 5 na přiloženém DVD.

úsek Dobrá u Přibyslavi – Žižkovo Pole



úsek Dobrá u Přibyslavi – Žižkovo Pole



úsek Dobrá u Přibyslavi – Žižkovo Pole



úsek Dobrá u Přibyslavi – Žižkovo Pole



úsek Dobrá u Přibyslavi – Žižkovo Pole



úsek Dobrá u Přibyslavi – Žižkovo Pole



úsek Dobrá u Přibyslavi – Žižkovo Pole



úsek Dobrá u Přibyslavi – Žižkovo Pole



úsek Dobrá u Přibyslavi – Žižkovo Pole



úsek Dobrá u Přibyslavi – Žižkovo Pole



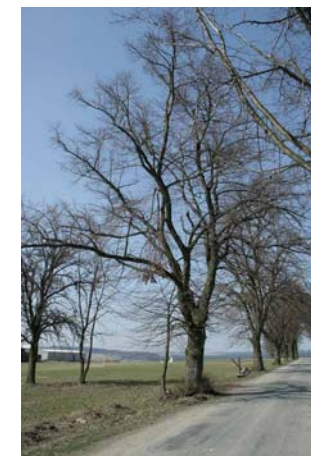
úsek– Žižkovo Pole - Macourov



úsek– Žižkovo Pole - Macourov



úsek– Žižkovo Pole - Macourov





Fotodokumentace prokazující dobrý zdravotní stav a fyziologickou vitalitu stromů

Ve velké většině hustě a dobře zavětvené stromy, v distálních částech je patrné jemné větvení, které svědčí o dobré vitalitě



Dokonalé zavětvení je problémem při údržbě sousedících polí



Husté a vitální koruny je třeba zdravotním řezem ošetřit



Vysoká vitalita se projevuje letorosty v prostoru kořenových náběhů – nutný zdravotní řez



Zřetelné kalusování všech velkých dutin



Množství letorostů na bázi kmene a v počátku kosterního větvení



Kalusování velkých mechanických poranění kosterních větví



Dobře stavěné kosterní větvení bez defektů



Dokonalý habitus stromu





Fotodokumentace prokazující nedostatečnou provozní bezpečnost

Prosychající koruny nevyhovují provozní bezpečnosti silnice II/351



Prosychající koruny a narušená statiky polosuchých stromů



Téměř suchý strom – vážné ohrožení provozu na silnici II8351



dutina kmene s hnilobou nese velice objemnou korunu – vysoké riziko



Otevřená dutina kmene představuje riziko snížené statiky



narušená staticka –tlakové větvení



narušená staticka –tlakové větvení



Dutiny po odlomených větvích



Dutiny po odlomených větvích



Mechanické poškození



F.2. Příloha č.2 - Odhad nákladů pro realizaci.návrhu opatření dle ceníku URS Praha, a.s.- 823-1 Plochy a úprava území, rok 2008

specifikace	Popis	MJ	Množství	Jedn. cena	Cena bez DPH	DPH 19 %	Cena včetně DPH
	<b>práce</b>						
184 80-5114	Řez stromů lezeckou technikou bezpečnostní - přes 90 do 120 m2	kus	3,00	2 180,00	6 540,00	1 242,60	7 782,60
184 80-5115	Řez stromů lezeckou technikou bezpečnostní - přes 120 do 150 m2	kus	2,00	2 720,00	5 440,00	1 033,60	6 473,60
184 80-5117	Řez stromů lezeckou technikou bezpečnostní - přes 180 do 210 m2	kus	9,00	3 680,00	33 120,00	6 292,80	39 412,80
184 80-5119	Řez stromů lezeckou technikou bezpečnostní - přes 240 do 270 m2	kus	5,00	4 730,00	23 650,00	4 493,50	28 143,50
184 80-5122	Řez stromů lezeckou technikou bezpečnostní - přes 300 do 330 m2	kus	5,00	5 400,00	27 000,00	5 130,00	32 130,00
184 80-5124	Řez stromů lezeckou technikou bezpečnostní - přes 360 do 390 m2	kus	2,00	6 380,00	12 760,00	2 424,40	15 184,40
184 80-5127	Řez stromů lezeckou technikou bezpečnostní 450 do 480 m2	kus	7,00	7 850,00	54 950,00	10 440,50	65 390,50
184 80-5129	Řez stromů lezeckou technikou bezpečnostní 510 do 540 m2	kus	1,00	8 940,00	8 940,00	1 698,60	10 638,60
184 80-5132	Řez stromů lezeckou technikou bezpečnostní 570 do 600 m2	kus	2,00	9 820,00	19 640,00	3 731,60	23 371,60
184 80-5214	Řez stromů lezeckou technikou zdravotní 90 do 120 m2	kus	12,00	3 230,00	38 760,00	7 364,40	46 124,40
184 80-5215	Řez stromů lezeckou technikou zdravotní 120 do 150 m2	kus	6,00	4 030,00	24 180,00	4 594,20	28 774,20
184 80-5217	Řez stromů lezeckou technikou zdravotní 180 do 210 m2	kus	19,00	5 280,00	100 320,00	19 060,80	119 380,80
184 80-5219	Řez stromů lezeckou technikou zdravotní 240 do 270 m2	kus	10,00	6 790,00	67 900,00	12 901,00	80 801,00
184 80-5222	Řez stromů lezeckou technikou zdravotní 300 do 330 m2	kus	15,00	7 710,00	115 650,00	21 973,50	137 623,50
184 80-5224	Řez stromů lezeckou technikou zdravotní 360 do 390 m2	kus	8,00	9 120,00	72 960,00	13 862,40	86 822,40
184 80-5227	Řez stromů lezeckou technikou zdravotní 450 do 480 m2	kus	19,00	11 200,00	212 800,00	40 432,00	253 232,00
184 80-5229	Řez stromů lezeckou technikou zdravotní 510 do 540 m2	kus	7,00	12 600,00	88 200,00	16 758,00	104 958,00
184 80-5232	Řez stromů lezeckou technikou zdravotní 570 do 600 m2	kus	4,00	14 000,00	56 000,00	10 640,00	66 640,00
184 80-5814	Příplatek k cenám za ztížené podmínky pod stromem za každých i započatých 25% překážky z plochy vymezené okapovou při řezu bezpečnostním při ploše koruny stromu 90 do 120 m2	kus	6,00	272,00	1 632,00	310,08	1 942,08

184 80-5815	Příplatek k cenám za ztížené podmínky pod stromem za každých i započatých 25% překážky z plochy vymezené okapovou při řezu bezpečnostním při ploše koruny stromu 120 do 150 m2	kus	4,00	340,00	1 360,00	258,40	1 618,40
specifikace	Popis	MJ	Množství	Jedn. cena	Cena bez DPH	DPH 19 %	Cena včetně DPH
184 80-5817	Příplatek k cenám za ztížené podmínky pod stromem za každých i započatých 25% překážky z plochy vymezené okapovou při řezu bezpečnostním při ploše koruny stromu 180 do 210 m2	kus	18,00	460,00	8 280,00	1 573,20	9 853,20
184 80-5819	Příplatek k cenám za ztížené podmínky pod stromem za každých i započatých 25% překážky z plochy vymezené okapovou při řezu bezpečnostním při ploše koruny stromu 240 do 270 m2	kus	10,00	590,00	5 900,00	1 121,00	7 021,00
184 80-5822	Příplatek k cenám za ztížené podmínky pod stromem za každých i započatých 25% překážky z plochy vymezené okapovou při řezu bezpečnostním při ploše koruny stromu 300 do 330 m2	kus	10,00	675,00	6 750,00	1 282,50	8 032,50
184 80-5824	Příplatek k cenám za ztížené podmínky pod stromem za každých i započatých 25% překážky z plochy vymezené okapovou při řezu bezpečnostním při ploše koruny stromu 360 do 390 m2	kus	4,00	800,00	3 200,00	608,00	3 808,00
184 80-5827	Příplatek k cenám za ztížené podmínky pod stromem za každých i započatých 25% překážky z plochy vymezené okapovou při řezu bezpečnostním při ploše koruny stromu 450 do 480 m2	kus	14,00	980,00	13 720,00	2 606,80	16 326,80
184 80-5829	Příplatek k cenám za ztížené podmínky pod stromem za každých i započatých 25% překážky z plochy vymezené okapovou při řezu bezpečnostním při ploše koruny stromu 510 do 540 m2	kus	2,00	1 120,00	2 240,00	425,60	2 665,60
184 80-5832	Příplatek k cenám za ztížené podmínky pod stromem za každých i započatých 25% překážky z plochy vymezené okapovou při řezu bezpečnostním při ploše koruny stromu 570 do 600 m2	kus	4,00	1 230,00	4 920,00	934,80	5 854,80
184 80-5914	Příplatek k cenám za ztížené podmínky pod stromem za každých i započatých 25% překážky z plochy vymezené okapovou při řezu zdravotním při ploše koruny stromu 90 do 120 m2	kus	24,00	402,00	9 648,00	1 833,12	11 481,12
184 80-5915	Příplatek k cenám za ztížené podmínky pod stromem za každých i započatých 25% překážky z plochy vymezené okapovou při řezu zdravotním při ploše koruny stromu 120 do 150 m2	kus	12,00	505,00	6 060,00	1 151,40	7 211,40
184 80-5917	Příplatek k cenám za ztížené podmínky pod stromem za každých i započatých 25% překážky z plochy vymezené okapovou při řezu zdravotním při ploše koruny stromu 180 do 210 m2	kus	38,00	660,00	25 080,00	4 765,20	29 845,20

184 80-5919	Příplatek k cenám za ztížené podmínky pod stromem za každých i započatých 25% překážky z plochy vymezené okapovou při řezu zdravotním při ploše koruny stromu 240 do 270 m2	kus	20,00	845,00	16 900,00	3 211,00	20 111,00
specifikace	Popis	MJ	Množství	Jedn. cena	Cena bez DPH	DPH 19 %	Cena včetně DPH
184 80-5922	Příplatek k cenám za ztížené podmínky pod stromem za každých i započatých 25% překážky z plochy vymezené okapovou při řezu zdravotním při ploše koruny stromu 300 do 330 m2	kus	30,00	965,00	28 950,00	5 500,50	34 450,50
184 80-5924	Příplatek k cenám za ztížené podmínky pod stromem za každých i započatých 25% překážky z plochy vymezené okapovou při řezu zdravotním při ploše koruny stromu 360 do 390 m2	kus	16,00	1 140,00	18 240,00	3 465,60	21 705,60
184 80-5927	Příplatek k cenám za ztížené podmínky pod stromem za každých i započatých 25% překážky z plochy vymezené okapovou při řezu zdravotním při ploše koruny stromu 450 do 480 m2	kus	38,00	1 400,00	53 200,00	10 108,00	63 308,00
184 80-5929	Příplatek k cenám za ztížené podmínky pod stromem za každých i započatých 25% překážky z plochy vymezené okapovou při řezu zdravotním při ploše koruny stromu 510 do 540 m2	kus	14,00	1 580,00	22 120,00	4 202,80	26 322,80
184 80-5932	Příplatek k cenám za ztížené podmínky pod stromem za každých i započatých 25% překážky z plochy vymezené okapovou při řezu zdravotním při ploše koruny stromu 570 do 600 m2	kus	8,00	1 760,00	14 080,00	2 675,20	16 755,20
	Pokácení stromu						
112 10-1113	Pokácení stromu s rozřezáním a odstraněním větví a kmene do vzdálenosti 20 m, se složením na hromady nebo s naložením na dopravní prostředek v rovině nebo na svahu do 1:5, listnatého o průměru kmene na řezné ploše pařezu 300 do 400 mm	kus	1,00	1 180,00	1 180,00	224,20	1 404,20
112 10-1115	Pokácení stromu s rozřezáním a odstraněním větví a kmene do vzdálenosti 20 m, se složením na hromady nebo s naložením na dopravní prostředek v rovině nebo na svahu do 1:5, listnatého o průměru kmene na řezné ploše pařezu 500 do 600 mm	kus	3,00	3 890,00	11 670,00	2 217,30	13 887,30
112 10-1119	Pokácení stromu s rozřezáním a odstraněním větví a kmene do vzdálenosti 20 m, se složením na hromady nebo s naložením na dopravní prostředek v rovině nebo na svahu do 1:5, listnatého o průměru kmene na řezné ploše pařezu 900 do 1000 mm	kus	1,00	13 400,00	13 400,00	2 546,00	15 946,00
	Odstranění pařezu						
11120-3111	Odstranění pařezu odfrézováním až do hloubky 500 mm	m2	4,24	4 130,00	17 511,20	3 327,13	20 838,33
	odstranění letorostů	kus	124,00	50,00	6 200,00	1 178,00	7 378,00
	vazba koruny	kus	18,00	3 000,00	54 000,00	10 260,00	64 260,00

specifikace	Popis	MJ	Množství	Jedn. cena	Cena bez DPH	DPH 19 %	Cena včetně DPH
	ošetření dutiny kmene - průměrné plochy 0,5m <sup>2</sup> - celkem 54 stromů	m <sup>2</sup>	27,00	3 500,00	94 500,00	17 955,00	112 455,00
	ošetření dutiny větví - průměrné plochy 0,2m <sup>2</sup> - celkem 18 stromů	m <sup>2</sup>	3,60	2 500,00	9 000,00	1 710,00	10 710,00
	sanace mechanického poškození	kus	24,00	200,00	4 800,00	912,00	5 712,00
	zpracování odstraněných větví a dřevní hmoty		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
998 23-1211	přesuny hmot (dřeviny +kůra+subs) do 5000 m vodorovně	t	0,00	740,00	0,00	0,00	0,00
	<b>práce celkem</b>				<b>1 423 351,20</b>	<b>270 436,73</b>	<b>1 693 787,93</b>
	<b>CELKEM V KČ</b>					<b>270 436,73</b>	<b>1 693 787,93</b>

Poznámky:

- Množství jednotek se určí jako součin ideálního průměru stromu a jeho výšky. Ideální průměr stromu je součet nejkratší a nejdelší vzdálenosti obrysu koruny od kmene.
- Množství jednotek příplatku se určí z procentního podílu překážky k prostoru vymezeném okapovou linií stromu. Za překážky se považuje např. svah přes 1:2 nebo různé stavby a komunikace zasahující do okapové linie stromu.
- V cenách jsou započteny i náklady na rozřezání větví a jejich přemístění na hromady na vzdálenost do 20 m.



F.3. Příloha č.3 - Výpis souřadnic v S-JTSK Krovak EastNorth

STR	X	Y	STR	X	Y	STR	X	Y	STR	X	Y
1.	-656042.9280	-1110428.5570	43.	-655832.1456	-1109437.7179	85.	-655758.8357	-1108375.2859	127	-655798.3414	-1106898.0108
2.	-656034.6875	-1110383.8722	44.	-655821.2002	-1109420.8105	86.	-655759.6820	-1108353.2632	128	-655799.2282	-1106876.9102
3.	-656032.5413	-1110368.3969	45.	-655811.3926	-1109404.7830	87.	-655761.4556	-1108333.5445	129	-655801.1436	-1106836.1041
4.	-656028.9212	-1110346.1760	46.	-655789.7163	-1109369.0737	88.	-655762.5530	-1108311.3527	130	-655803.6542	-1106815.5954
5.	-656024.8192	-1110325.8470	47.	-655780.3055	-1109352.1663	89.	-655767.0883	-1108251.4859	131	-655804.5410	-1106793.6097
6.	-656021.4379	-1110303.7582	48.	-655769.8824	-1109334.2416	90.	-655769.3600	-1108232.6444	132	-655789.4976	-1106718.8118
7.	-656017.7733	-1110282.8003	49.	-655748.7406	-1109298.9261	91.	-655770.5991	-1108211.2664	133	-655780.5329	-1106702.8923
8.	-656010.0389	-1110242.8503	50.	-655737.9490	-1109280.7187	92.	-655770.9798	-1108189.9624	134	-655771.5385	-1106685.6933
9.	-656005.9572	-1110221.5014	51.	-655728.0563	-1109262.9314	93.	-655775.4341	-1108143.4042	135	-655761.4880	-1106656.0544
10.	-656003.8069	-1110201.4868	52.	-655716.8072	-1109244.5708	94.	-655776.0010	-1108121.8149	136	-655771.8544	-1106673.5352
11.	-656004.2483	-1110159.5102	53.	-655705.9386	-1109228.5882	95.	-655778.3739	-1108101.9640	137	-655784.2610	-1106692.0013
12.	-656010.5978	-1110098.8428	54.	-655694.2602	-1109208.2433	96.	-655780.8400	-1108082.9323	138	-655794.1078	-1106708.5997
13.	-656014.3029	-1110057.8332	55.	-655683.6913	-1109190.0967	97.	-655782.9214	-1108060.4922	139	-655800.7022	-1106720.1567
14.	-656017.1213	-1110017.4579	56.	-655671.3853	-1109081.6214	98.	-655785.5778	-1108041.8832	140	-655811.6963	-1106744.5891
15.	-656019.2229	-1110000.6482	57.	-655675.2403	-1109061.1047	99.	-655788.5136	-1108019.5883	141	-655814.2879	-1106766.8839
16.	-656021.2517	-1109977.4946	58.	-655677.8400	-1109042.0333	100	-655791.5425	-1107999.9066	142	-655813.5145	-1106788.8617
17.	-656023.8271	-1109957.6068	59.	-655690.2797	-1108960.5163	101	-655794.4216	-1107977.0437	143	-655812.7370	-1106807.6054
18.	-656025.6979	-1109936.8075	60.	-655692.5919	-1108939.0379	102	-655797.1469	-1107957.5152	144	-655810.5382	-1106827.6412
19.	-656027.6213	-1109915.8100	61.	-655695.8678	-1108920.0141	103	-655800.1798	-1107936.3856	145	-655808.7281	-1106851.1330
20.	-656029.9862	-1109894.9155	62.	-655698.2772	-1108899.6904	104	-655802.9091	-1107917.9140	146	-655807.0476	-1106872.7197
21.	-656030.9135	-1109858.1361	63.	-655701.5572	-1108878.1617	105	-655806.6953	-1107895.3549	147	-655806.0110	-1106890.5598
22.	-656026.8034	-1109836.9589	64.	-655704.1569	-1108857.9331	106	-655808.8131	-1107876.7328	148	-655804.7152	-1106911.4516
23.	-656022.8188	-1109819.5918	65.	-655706.6716	-1108838.6160	107	-655811.0646	-1107854.8448	149	-655807.7479	-1106917.7385
24.	-656015.0318	-1109798.6788	66.	-655709.1781	-1108815.6897	108	-655812.2348	-1107834.1274	150	-655806.9690	-1106925.7638
25.	-656008.1600	-1109780.3314	67.	-655716.8922	-1108776.1598	109	-655654.7707	-1107588.6754	151	-655802.7795	-1106933.4241
26.	-656001.6567	-1109762.0474	68.	-655719.4028	-1108756.3618	110	-655657.6815	-1107570.2908	152	-655800.1920	-1106952.4268
27.	-655994.1127	-1109741.7369	69.	-655722.0997	-1108736.5189	111	-655668.4657	-1107507.4463	153	-655796.5759	-1106975.5037
28.	-655987.6135	-1109722.4726	70.	-655724.8006	-1108717.7964	112	-655683.3391	-1107428.3416	154	-655792.1783	-1106994.5064
29.	-655980.5595	-1109703.6338	71.	-655727.4975	-1108697.7606	113	-655687.8258	-1107406.4246	155	-655787.2583	-1107017.0470
30.	-655974.0562	-1109685.4713	72.	-655731.3647	-1108678.0366	114	-655723.9057	-1107287.0106	156	-655784.2820	-1107036.4380
31.	-655957.7412	-1109644.9215	73.	-655739.7550	-1108617.3929	115	-655729.9555	-1107268.3382	157	-655779.8803	-1107055.2478
32.	-655948.7354	-1109627.8952	74.	-655741.5853	-1108596.1048	116	-655736.0093	-1107247.2984	158	-655776.9040	-1107077.0961
33.	-655937.4336	-1109609.7830	75.	-655743.8084	-1108575.7308	117	-655741.5489	-1107227.0962	159	-655773.1543	-1107097.6498
34.	-655927.5814	-1109593.0579	76.	-655745.3512	-1108555.7928	118	-655746.9427	-1107203.0311	160	-655770.6801	-1107116.3354
35.	-655915.6601	-1109573.4105	77.	-655744.4806	-1108536.7558	119	-655756.4223	-1107148.9216	161	-655765.7642	-1107137.2774
36.	-655907.2697	-1109559.4861	78.	-655745.6550	-1108516.1070	120	-655759.7103	-1107127.2239	162	-655761.8849	-1107157.4427
37.	-655896.6320	-1109541.7385	79.	-655748.2709	-1108495.2654	121	-655767.3515	-1107082.4307	163	-655757.3455	-1107180.1365
38.	-655886.6746	-1109525.8801	80.	-655750.5507	-1108474.9707	122	-655771.1660	-1107062.0488	164	-655753.5917	-1107201.2476
39.	-655875.1865	-1109507.4957	81.	-655752.7454	-1108454.7183	123	-655779.0664	-1107023.8374	165	-655749.5788	-1107222.3165
40.	-655864.5407	-1109490.4879	82.	-655753.8468	-1108433.0575	124	-655784.3306	-1107001.6139	166	-655740.9050	-1107261.4210
41.	-655852.9838	-1109471.5169	83.	-655756.0416	-1108411.2858	125	-655788.2787	-1106981.0973	167	-655734.5678	-1107280.9415
42.	-655843.0223	-1109455.3440	84.	-655757.7302	-1108393.1445	126	-655796.4180	-1106921.4233	168	-655728.6192	-1107296.9717

STR	X	Y	STR	X	Y	STR	X	Y	STR	X	Y
169	-655720.4557	-1107320.5639	214	-655756.6652	-1108487.5766	259	-655855.2555	-1109459.3073	304	-656042.3327	-1110378.1439
170	-655714.2480	-1107341.6354	215	-655755.7986	-1108505.4854	260	-655867.6263	-1109479.1132	305	-656046.0541	-1110399.3581
171	-655707.9107	-1107359.9933	216	-655753.5715	-1108526.9083	261	-655876.0774	-1109493.2807	306	-656048.8117	-1110417.5443
172	-655695.8111	-1107399.6395	217	-655751.8343	-1108548.3339	262	-655887.3549	-1109511.7734			
173	-655691.5350	-1107421.4244	218	-655751.8384	-1108568.9668	263	-655898.7417	-1109530.7047			
174	-655688.1740	-1107440.2553	219	-655749.3601	-1108589.1531	264	-655908.8328	-1109546.5183			
175	-655684.6065	-1107461.1815	220	-655747.0074	-1108609.3369	265	-655919.5596	-1109565.3413			
176	-655680.8365	-1107481.9465	221	-655745.3958	-1108630.2657	266	-655929.4117	-1109580.7690			
177	-655676.7953	-1107500.6876	222	-655741.9295	-1108649.0517	267	-655940.8229	-1109597.5708			
178	-655672.9119	-1107521.8172	223	-655738.8317	-1108670.4773	268	-655951.7684	-1109615.0779			
179	-655670.1664	-1107539.9110	224	-655736.4750	-1108690.0427	269	-655960.4178	-1109632.5878			
180	-655665.4813	-1107560.3563	225	-655733.2477	-1108709.6716	270	-655969.0795	-1109652.2457			
181	-655662.1689	-1107580.4581	226	-655730.8909	-1108729.7602	271	-655976.6316	-1109671.3937			
182	-655659.7742	-1107597.3197	227	-655728.7852	-1108749.9466	272	-655984.0986	-1109690.8217			
183	-655820.4235	-1107809.2593	228	-655725.6875	-1108770.5029	273	-655990.6667	-1109709.0978			
184	-655820.0097	-1107827.5932	229	-655718.4431	-1108811.3776	274	-655996.7975	-1109728.2458			
185	-655818.0255	-1107847.6554	230	-655715.7422	-1108830.9933	275	-656004.6897	-1109749.4204			
186	-655816.7904	-1107868.4072	231	-655712.6242	-1108850.6406	276	-656011.3671	-1109767.8047			
187	-655814.1867	-1107888.9635	232	-655709.8139	-1108869.8203	277	-656018.4981	-1109786.8999			
188	-655811.2144	-1107910.5106	233	-655706.6959	-1108891.3384	278	-656026.6009	-1109807.2554			
189	-655808.7281	-1107929.9043	234	-655703.8816	-1108911.2209	279	-656033.0718	-1109825.9066			
190	-655805.3833	-1107950.9573	235	-655702.1646	-1108930.8656	280	-656037.1212	-1109847.0257			
191	-655802.9010	-1107971.4634	236	-655698.7307	-1108951.1365	281	-656040.2473	-1109871.6747			
192	-655800.4228	-1107992.2680	237	-655695.7666	-1108970.9398	282	-656037.7893	-1109887.3905			
193	-655796.5840	-1108011.8361	238	-655692.6607	-1108994.0194	283	-656036.5624	-1109908.5307			
194	-655794.3528	-1108033.7531	239	-655689.0487	-1109012.0735	284	-656032.8774	-1109947.7515			
195	-655791.1173	-1108052.6607	240	-655683.1325	-1109053.5242	285	-656030.7880	-1109969.2695			
196	-655788.5176	-1108073.3411	241	-655680.3952	-1109074.0937	286	-656028.8240	-1109989.4057			
197	-655786.2864	-1108093.6491	242	-655677.6618	-1109115.1931	287	-656025.8761	-1110011.3068			
198	-655784.6748	-1108115.3917	243	-655678.4272	-1109134.0134	288	-656021.7012	-1110048.7547			
199	-655783.3142	-1108137.3113	244	-655686.7527	-1109175.2053	289	-656020.2231	-1110068.9701			
200	-655781.5770	-1108157.3735	245	-655703.8492	-1109210.7058	290	-656018.2592	-1110089.2278			
201	-655780.3338	-1108180.8706	246	-655716.3374	-1109232.6334	291	-656016.1697	-1110109.4855			
202	-655778.8477	-1108203.0386	247	-655728.3763	-1109251.8923	292	-656014.2057	-1110129.5609			
203	-655774.8834	-1108243.7416	248	-655737.9206	-1109267.5896	293	-656012.8533	-1110150.9231			
204	-655773.0247	-1108264.5462	249	-655748.3194	-1109286.4100	294	-656011.1363	-1110170.0208			
205	-655771.0446	-1108306.4700	250	-655759.6172	-1109303.0849	295	-656011.8733	-1110190.4027			
206	-655768.8134	-1108326.4080	251	-655769.5787	-1109321.2500	296	-656013.7198	-1110210.1056			
207	-655767.2017	-1108346.9642	252	-655781.1964	-1109339.8959	297	-656016.9107	-1110231.1005			
208	-655765.7156	-1108367.5602	253	-655792.1459	-1109357.7308	298	-656020.3527	-1110251.2366			
209	-655764.7235	-1108388.1191	254	-655802.2288	-1109372.9815	299	-656024.1632	-1110271.5710			
210	-655763.1078	-1108408.1311	255	-655813.8344	-1109392.1321	300	-656027.4796	-1110292.3201			
211	-655761.1236	-1108430.7932	256	-655823.9254	-1109407.7185	301	-656030.9175	-1110312.0890			
212	-655760.0100	-1108447.0823	257	-655834.2149	-1109425.9919	302	-656034.8535	-1110332.7748			
213	-655758.4024	-1108466.8961	258	-655844.1764	-1109442.2969	303	-656038.0485	-1110355.1198			

F.4. Příloha č.4 - Výkresová příloha

F.4.1. Inventarizace a dendrologické posouzení dřevin - úsek A

F.4.2. Inventarizace a dendrologické posouzení dřevin - úsek B

F.5. Příloha č.5 – Digitální příloha – DVD

Adresář	Soubor	Obsah
data_DXF	Zizkovo_pole_stromy	Body stromů v souřadnicích S-JTSK Krovak EastNorth
data_JPG	F_001 – F_306 D_001 – D_056 P_001 – P_015	Fotodokumentace stromů 1-306 Detaily stavu stromů 1-56 Pohledy do úseků 1-15
data_PDF	Zizkovo pole_A_dkm Zizkovo pole_A1_orto Zizkovo pole_A2_orto Zizkovo pole_B_dkm Zizkovo pole_B_orto Zizkovo pole_Text	Invent.a dendrol. posouzení dřevin - úsek A Inventarizace dřevin nad ortofoto - úsek A1 Inventarizace dřevin nad ortofoto - úsek A2 Invent.a dendrol. posouzení dřevin - úsek B Inventarizace dřevin nad ortofoto - úsek B Textová a tabulková část posudku, přílohy č.1-3
data_SHP	Zizkovo_pole_stromy.dbf Zizkovo_pole_stromy.shp Zizkovo_pole_stromy.shx	Stromy vč. Popisné databáze, v souřadnicích S-JTSK Krovak EastNorth
data_XLS	ZizkovoPole_JTSK_XY ZizkovoPole_URS_cenik ZizkovoPole_URS_vykaz	Souřadnice stromů 1-306 v JTSK Odhad nákladů ceníku URS Praha, a.s. Výkaz výměr dle ceníku URS Praha, a.s.