

*Poutní chrám Navštívení Panny Marie na Svatém Kopečku
Návrh dosadby stromů*

Ekologická dílna Bmo: ing. Petr Kučera, ing. Marie Krouparová

1997

OBSAH

Textová část:

Úvod
Kompoziční vztahy a princip řešení
Vyhodnocení stávajících stromů a návrh péstebních opatření
Školkařský materiál a technologie prací
Technické síťe v území
Rozpočet
Závěrečné slovo

Grafická část:

Výkres č.1: Širší vztahy 1 : 5000
Výkres č.2: Aktualizace vyhodnocení stávajících stromů 1 : 500
Výkres č.3: Návrh dosadeb 1 : 500
Výkres č.4: Technické síťe v území 1 : 500
Příloha č.1: Panoramatické pohledy
Příloha č.2: Detaily
Příloha č.3: Detaily II.
Fotografická příloha

Návrh dosadeb stromů v předpolí chrámu Nanebevzetí Panny Marie navazuje na zpracovanou studii *Poutní cesta z kláštera Hradisko na Svatý Kopeček* (Ekologická dílna Brno, Atelier Příboří, 1995), která podrobně rozebírá dostupné historické údaje, kompoziční vztahy, zdravotní stav stromů, aleje i stav technických sítí a navrhuje rekonstrukci jednotlivých částí poutní cesty, tedy i půkruhu před chrámem.

Šmunt historického vývoje pravidelné úpravy před chrámem (dle výše citované studie). Mýcení vegetačního porostu před chrámem na Svatém Kopečku snad pochází z let 1872-75, kdy se vysazovaly lipy a jirky podél vyvýšené cesty z Chrástovic k sídli Sr. Judy Tadeáše v Samotěšských a kdy byly pravidelně vysazeny stromy v horní části poutní aleje. Do té doby se na žádných vedutách stromy před chrámem neděly. Na fotografiích ze začátku 20. století jsou stromy již vzrostlé. Z let 1924-32 zřejmě pocházejí dřevní dochované stromy, či některé z nich. V té době se na dvořanských v poutní aleji podílela Matice svatojánská. V posledním desetiletí zelený půkruh zarostl (viz fotografie na zjednotění), byl vyčištěn a na začátku 90. let byly zbylé stromy seřazeny.

KOMPOZIČNÍ VZTAHY A PRINCIP ŘEŠENÍ

Předpolí chrámu Nanebevzetí Panny Marie na Svatém Kopečku je kompozičně velmi sítivé místo. Vytváří volný prostor před muzeální budovou chrámu a dává jí tak vyniknout v závěru poutní cesty, kdy se nečekaně rychle objeví za terénním lomen. Ze vstupního schodiště se v opačném pohledu otevírá oku poutníka Olomouc a Haná (tradice zehrávání města a kláštera Hradisko je bohoslužeb z předprostoru chrámu). Chrám na Svatém Kopečku leží na první vyvýšené nížině Jeseníku, takže je z širokého okolí vnímán jako dominantní olomoucké Hané. Pohledy na něj jsou z doby barokního přetváření krajiny ovládnuty prostorným lůžkem, jež je tvořen chrámem a bočními rezidencemi a hmotou poutní aleje.

Předpolí je vymezeno půkruhem stromů. Na kamenná schodiště se sochařskou výzdobou před chrámem navazují dlážděné i pískované cesty a plochy strhaného trávníku. Při vyústění poutní cesty se nachází votivní kříž s kletkou z roku 1900. Linie stromů lemující předpolí chrámu pokračuje kolem ambitu (dnes již jen v náznaku i uvnitř něj) a svým tvarem oválu snad opakuje jeho půdorysný tvar. Jemné nepravidelnosti jsou dány hranicemi pozemků a náhlým lomen terénu v předpolí. Stromy v půkruhu byly vysazeny v pravidelném rozestupu od sebe. Tato vegetační úprava se díky velkému výpadku stromů rozpadla. Návrh dosadeb a ošetření stávajících stromů je první etapou obnovy této části poutní cesty. Pokročilý věk, zhoršující se zdravotní stav a kompoziční kvalita stávajících stromů pak vyvolá potřebu další etapy obnovy postupnou náhradou zbývajících jedinců v půkruhu před chrámem. Návrh dosadeb plně respektuje rozmístění a rytmus dochovaných stromů. Některé kompoziční vazby jsou vyjádřeny ve výkrese č. 1: *Širší vztahy*.

VYHODNOCENÍ STÁVAJÍCÍCH STROMŮ A NÁVRH PĚSTEBNÍCH OPATŘENÍ

V roce 1995 byla jako součást výše uvedeného studie poutní cesty provedena podrobná inventarizace a klasifikace stromů poutní aleje, včetně stromů v půkruhu před chrámem Nanebevzetí Panny Marie. Pro potřeby návrhu dosadeb byla tato práce v červnu 1997 aktualizována, což umožnilo srovnání vývoje vitality (životaschopnosti) stromů v řešené lokalitě.

PH klasifikaci byly hodnoceny:

Základní dendrometrické veličiny
výška stromu (m)
výška nasazení koruny (m)
šířka koruny (m)
průměr kmene (cm)

Věková kategorie

A - stromy z mladších výsadb - do 50-60 let
B - stromy starší

Vitalita stávká (známky 1 až 3 podle stupně poškození)

mechanické poškození kmene a silných větví
dužiny a hniloby
redukce koruny
suché větve
chybné větvení

Vitalita fyziologická (známky 1 až 3 podle stupně poškození)

slábnutí
charakteristické větvení
prorůstání koruny
chroustky a škůdci
poranění kořenových nářezů a kmene

Číslovnická hodnota (celková hodnota stromu, jež v sobě zahrnuje jak kvalitu estetickou, tak zdravotní, včetně předpokladu další existence na stanovišti)

SH 3 - stromy průměrné hodnoty, často výrazně poškozené, s předpokladem střednědobé existence, u mladších jedinců někdy existence dlouhodobé, svým vzhledem odpovídají kompozičním záměrům
SH 4 - stromy podprůměrné hodnoty, se silně sníženou vitalitou, velmi silně poškozené, s předpokladem krátkodobé existence, svým vzhledem již neodpovídají kompozičním záměrům

Inventarizace a klasifikace je vyjádřena ve výkrese č. 2: *Aktualizace vyhodnocení stávajících stromů a v následující přehledné tabulce. Použité zkratky druhových jmen: Tc - Tilia cordata Mill. (lipa srdčitá), Tp - Tilia platyphyllos Scop. (lipa velkolistá), Ah - Aesculus hippocastanum L. (jironec maďal). Podrobnější metodiku použité klasifikace dřevin uvádí výše jmenovaná studie.*

Starší stromy mají přes velká biomechanická poškození dobrou životaschopnost fyziologickou. Mladší jedinci si zachovali stabilně dobrou vitalitu, i když se díky větším fyzickým ranám a následným hnilobám nedožijí tak vysokého věku, což je pro seřazované stromy charakteristické. Přehled navrhovaných péstebních opatření u stávajících jedinců je uveden ve fotografické příloze a ve výkrese č. 3: *Návrh dosadeb a péstebních opatření. Jde zejména o:*

Zdravotní řez - zde odstranění suchých či natravných větví

Odstranění vlnatky - patří do skupiny zdravotních řezů, bylo vyčleněno pro vysokou četnost výskytu

Speciální ošetření - zde vyčištění dužin, hradké zarovnání zatřesených a zedštění stávkých fyzických ran, případné odstranění nevhodného kořenového nářezu u blízkost stromu

U dvou jedinců navrhujeme asanaci - stromy č. 5 a 6 - a následnou náhradu novou výsadbou. Termin odstranění doporučujeme sladit s novou výsadbou, aby nedošlo k dlouhodobému výpadku hmoty v půkruhu. V případě, že by byla výsadba (a tedy i asanace) z nějakých důvodů odložena, bude třeba provést zdravotní řez i u stromů č. 5 a 6.

Nejvhodnější dobou provedení zdravotního řezu a speciálních opatření je plná vegetace, (VI) VII-VIII (s výjimkou velkých redukcí korun nad 30%, což se netýká řešené plochy), kdy strom na poranění ihned reaguje a kdy je v ovzduší méně spór houbových patogenů. Řez bude veden na tzv. "větvevní límeček" (viz příloha č. 2: *Detaily*). Rány je třeba okamžitě po řezu ošetřit (natěrem typu fermežové barvy či stromovým balzámem) kvůli zpomalení zasychání.

INVENTARIZACE A KLASIFIKACE STÁVAJÍCÍCH STROMŮ																		
Ex. číslo	Druh	Dendrometrické údaje				Věková kategorie	Statická vitalita					Fyziologická vitalita					Poznámka	
		Výška (m)	Nasazení kor. (m)	Šířka kor. (m)	Průměr km. (cm)		Kmen	Dutiny, hrnčoby	Redice koruny %	Suché větve	Chybné větvení	Oslátnění	Charakter větvení	Průsvětlnost	Chromby, škůdci	Vodivé pletivo		SH
1	Tc	8	2	7-8	80-100	B	3	3	50	1	2	1	2	1	1	2	4	seřezaný, výmladky, dutina, riny
2	Tc	8	1,8	7-8	80-100	B	3	3	50	1	2	1	2	1	1	2	4	seřezaný výmladky, dutina, riny
3	Tc	8	3	6-7	80-120	B	3	3	40	2	2	1	2	1	1	2	4	seřez., cent. dutina, pahýly, náklon
4	Tc	8	1,8	4-5	40-60	A	2(3)	2(3)	50	1	2	2	1(2)	2	1	1	3(4)	seřezaný výmladky
5	Tc	7-8	2	4-5	120-140	B	3	3	30	3	2	2	2	2	1	2	4	seřezaný výmlad., pahýly, dutina
6	Tc	7	2	5-6	60-80	B	3	2(3)	40	2	2	2	2	2	1	2	4	seřezaný výmladky, pahýly
7	Tc	7	2	5-6	60-100	B	3	3	70	1	2	1	2	2	1	2	3(4)	seřezaný výmladky
8	Alh	8	2,5	5-6	60-80	A	2(3)	2(3)	60	2	1	1	1	1	1	2	3	seřezaný výmladky
9	Tc	8	3	5-6	60-70	A	2(3)	2(3)	50	1	2	1	1	1	1	1	3	seřezaný výmladky, mírný náklon
10	Tp	8-10	1,5	4-5	40-60	A	2	2(3)	50	1	1	1	2	1(2)	1	1(2)	3(4)	seřezaný
11	Tc	6-8	1,3	5-6	80-100	B	2(3)	3	60	1	1	1	2	1	1	2	4	seřezaný výmladky, rany
12	Tp	8	2,5	5-6	60-80	A	2(3)	2(3)	70	1	1	1	1	1	1	2	3	seřezaný výmladky

ŠKOLKARSKÝ MATERIÁL A TECHNOLOGIE

Školkařský materiál

Kvalita použitého školkařského materiálu velmi ovlivňuje celkovou úspěšnost výsadby i vzhled nové úpravy. Návrh použití tzv. vzrostlých stromů můžeme odůvodnit okamžitým efektem působení hmoty zeleně, lepším procentem ujmavosti, menšími náklady na následnou údržbu, popř. omezením škod vandálů. Ve shodě se zatím zjištěnými znalostmi vývoje úpravy před chrámem navrhuje dosadbu 11 kusů lip srdčitých (*Tilia cordata* Mill.), původní druh. Doporučujeme zvážit variantní možnost použití okrasné odrůdy *Tilia cordata* 'Greenspire', která se objevuje na školkařském trhu. Má pravidelnou, hustou, vejčitě kuželovitou korunu a dosahuje výšky pouze 10-12 metrů. Tato vlastnost by zajistila požadovanou maximální možnou výšku stromů v předpolí chrámu bez jinek nezbytného občasného seřezání (nutnost zachovat výhled na Olomouc a Hanou). Tvarově nevhodnými jsou kulovité či štihlé kuželovité odrůdy (např. *T. cordata* 'Rancho', 'Globosum', 'Green Globe', 'Lico'). Velikost výsadbového materiálu navrhuje **18-20 (16-18) cm** (obvod kmene ve výšce 1 metr nad zemí). Výpěstky by měly splňovat následující kvalitativní předpoklady (viz příloha č.2: Detaily a č.3: Detaily II.).

Stromek s průběžným, rovným kmenem, s jediným, silným, přímým terminálním výhonem, bez poškození kůry, kormích nektrůz a velkých ran po obrostu, s korunou zapěstovanou ve výšce **220-240 cm**. Koruna by měla odpovídat přirozenému tvaru použitého taxonu, s větvemi ne příliš hustě nasazenými a ne v příliš ostrém úhlu větvení. Výpěstek by měl být minimálně 2x přesazovaný, s bohatým kořenovým systémem s množstvím jemného vlášení, bez přeseknutých kořenů větších než 3 cm, s vytvořeným hustým kořenovým balem.

Poznámka: V další etapě obnovy vegetačních prvků předpolí chrámu bude zvolený sortiment dřevin shodný.

Technologie prací

Vlastní výsadbě bude předcházet asanace zdravotně velmi poškozených stromů (ev. číslo 5 a 6) - pokácení, odvoz kmenů a větví, odstranění paterů (vyřezováním, popř. klučením). Po vytýčení dle výkresu č. 3. Návrh dosadeb lze přistoupit k vlastní výsadbě.

Výkop výsadbové jámy o doporučených rozměrech 2x2 metru a hloubce 1 metr lze provést pomocí malé mechanizace. V místech možné kolize s technickými sítěmi je provádění nutné, v případě nutnosti musíme zmenšit velikost výsadbové jámy. Provedeme 50%-ní výměnu půdy (použijeme jen polovinu zeminy z výkopku, doplníme novým lehkým prokořenitelným, provzdušněným zahradnickým substrátem. Není vhodný příliš vysoký obsah organické hmoty v hloubkách pod 30 cm, neboť při jejím rozkladu se spotřebovává kyslík nutný pro dýchání kořenů. Zhrtnuté dno jámy a její boky zdrháme.

Příprava stromu. Při použití kupovaného materiálu neupravujeme kořenový bal, neodstraňujeme juty obal ani rozkládající se tzv. černé pletivo, které bal zpevňuje (u stromů nad 20 cm v obvodu kmínku). Při použití vlastního materiálu musíme po vydobytí stromku bal juty, případně pletivem zpevnit. Při použití některého z typů přesazovacích strojů dojde k nezbytné redukci kořenového systému. Koruna vzrostlého stromu by měla být již zapěstovaná v odpovídajících kvalitativních znacích, včetně výšky zapěstování (viz příloha č.2 a 3), před výsadbou můžeme provést částečné prosvětlení, tzv. komparativní řez, kdy odstraníme celé konkurenční výhony. V žádném případě nezakracujeme hlavní výhony, jak to bývá běžné u výsadby špičáků či ovocných stromků. A už vůbec nezakracujeme terminální výhony!

Poznámka: V případě pozdní jarní výsadby je třeba odlámat naražené letorosty.

Vlastní výsadba. Na dno vykopané jámy nasypeme část zeminy (tak, aby na ní uložný stromek s balem byl ve stejné úrovni jako ve školce), hutníme, do středu výsadbové jámy uložíme stromek a mimo jeho bal, do dna jámy, zatlučeme tři kůly statického jistění (viz příloha č.3). Používáme kulatiny o průměru 8-10 cm, jež dosáhnou asi 2/3 výšky kmene. Zasypeme bal zeminou, hutníme, protijeme vodou (alespoň 150 l na strom), případně doplníme další zeminu, upravíme kořenovou misu, provedeme bandážování kmene jutyvinou proti vzniku možné komí spály (pokud již není bandáž na dodaném stromku) a dokončíme statické jistění zatlučením příčných trámků a uvázáním. Popruh nebo úvazek nesmí bránit růstu stromu vzhůru, ale musí zamezit pohybu do stran. Poznámka: Strom s balem může vážit i několik metrických centů, k výsadbě se proto používá malá mechanizace (např. hydraulická ruka apod.).

Doba výsadby. Nejvhodnější dobou výsadby je podzimní období od konce září do zamrznutí půdy (u jehličnanů a stálezelených listnatých dřevin od VIII. do konce IX.). Jarní termín se pohybuje od rozmrznutí půdy do začátku rašení stromu (s výjimkami, jež se netýkají navržených lip).

Následná údržba. Následující čtyři roky po výsadbě by měla být prováděna závlhka nových stromků (8x 1 rok a pak podle potřeby), výpleti či vyžínání kořenových mis (1x ročně - zajištění dobré propustnosti půdy), oprava jutowé bandáže, oprava ukotvení a uvázání (dle potřeby, statické jistění by mělo vydržet dva roky po výsadbě). Do tří let po výsadbě by se měl provést opravný řez, mezi 5.-10. rokem po výsadbě by mělo být dokončeno zapěstování koruny výchovným řezem (odstraňování konkurenčních výhonů, výhonů s příliš ostrým úhlem větvení a vymílků...) Opět platí pravidlo odstraňovat celé nevhodné výhony řezem na tzv. větvní límeček a ránu ošetřit (viz kap. Návrh péstebních opatření). Je nutné připomenout, že péče o stromy v pravidelných úpravách nekončí jejich výsadbou a několikaletou výchovou mladých jedinců. Péstební opatření je třeba provádět po celou dobu života stromu, vždy v případě potřeby.

Poznámka: Péstební zákroky u stávajících stromů, asanaci stromů č.5 a 6 a vlastní novou výsadbu stromů by měla provádět zahradnická firma. V jiném případě je nezbytné zajistit odborný dozor.

TECHNICKÉ SÍTĚ V ÚZEMÍ

Aktuální stav vedení technických sítí před chrámem na Svatém Kopečku, na okraji intravilánu obce (vysoké napětí 22 kV, kabelované vedení nízkého napětí a spojové vedení, středotlaký plynovod, vodovod a navržený kanalizační řad), byl z dostupných podkladů různé přesnosti (1:1000, 1:5000) zjištěn u jejich jednotlivých správců. Kabelované vedení nízkého napětí z transformovny VN napříč předpolím k rohu zdi ústavu bylo vytýčeno, kabelované vedení osvětlení chrámu bylo vyznačeno po konzultaci s firmou, jež provedla realizaci. Jednotlivé trasy sítí byly skresleny ve výkresu č. 4: *Technické sítě v území*, 1:500. Návrh dosadeb stromů se ve svém řešení snaží maximálně respektovat stávající sítě při zachování pravidelnosti vegetační úpravy před chrámem. V místech možné kolize je nutné použít při výsadbě ručního kopání jamek. Podle dostupných podkladů se nejblíže dostávají stromy k připoje vedení nízkého napětí u zahrádek - na 1,5 m (stávající stromy) a k vedení vodovodu a spojového vedení u rohu ústavu - na 1,5 m (navržené stromy).

ROZPOČET

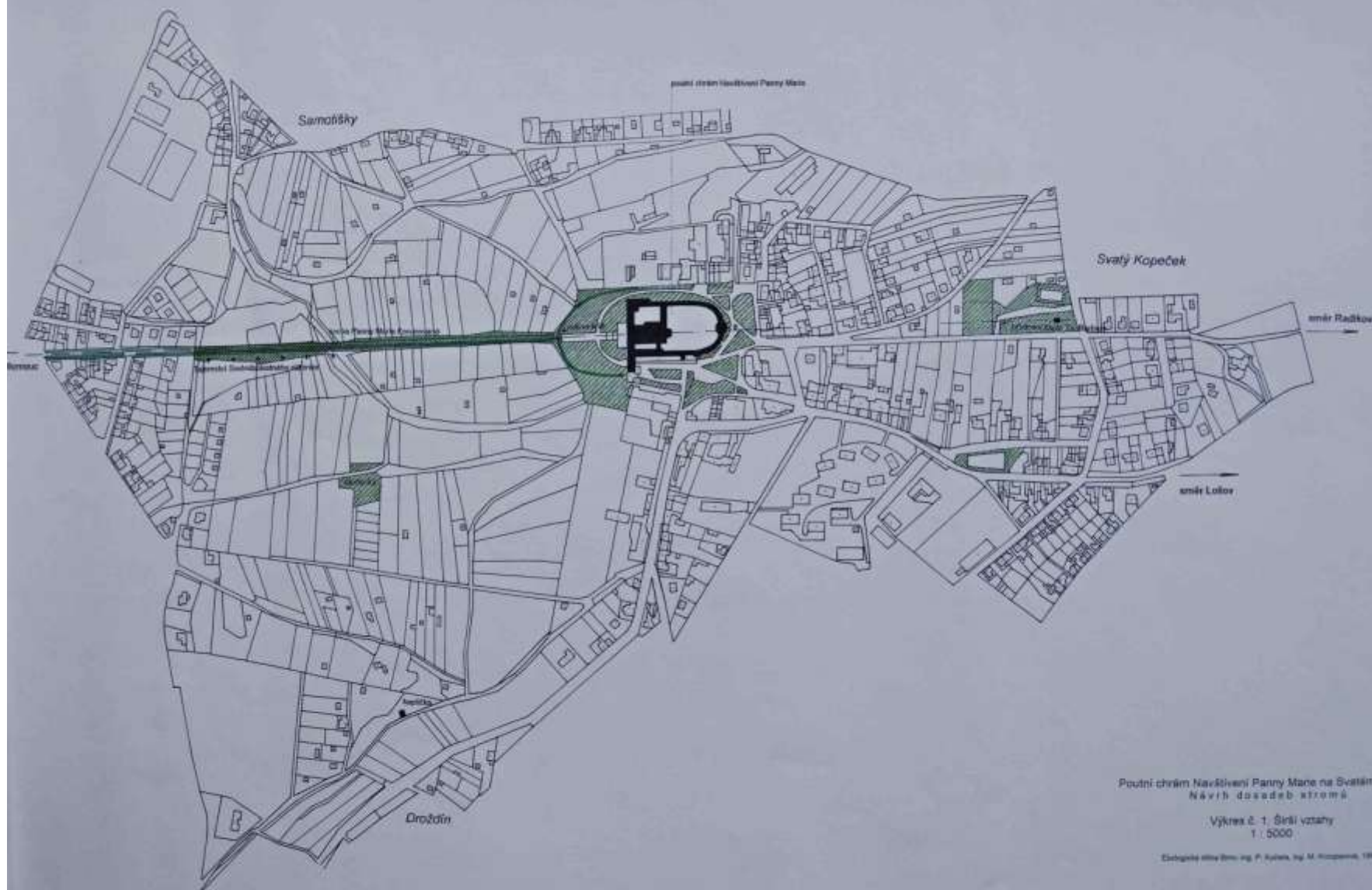
Polozka	MJ	Množ.	Jednot. cena	Cena celkem	Kč	Hmotnost jedn.	Hmoty celkem
1. Asanace stromu							
823-1 11210-3127	Pokácení stromu zt.podm.	ks	1	14 200,00	14 200,00		
823-1 11210-3129	Pokácení stromu zt.podm.	ks	1	22 100,00	22 100,00		
823-1 11220-3217	Odstřanění pařezu zt.podm.	ks	1	4 290,00	4 290,00		
823-1 11220-3219	Odstřanění pařezu zt.podm.	ks	1	6 930,00	6 930,00		
800-1 16230-1404	Vodorov přem.větv. 90	ks	1	263,50	263,50		
800-1 16220-1409	Vodorov přem.větv. 1-1,5	ks	1	433,10	433,10		
800-1 16230-1414	Vodorov přem.kmenu 90	ks	1	1854,40	1854,40		
800-1 12230-1419	Vodorov přem.kmenu 1-1,5	ks	1	2257,00	2257,00		
800-1 16230-1424	Vodorov přem.pařez. 90	ks	1	412,40	412,40		
800-1 16230-1425	Vodorov přem.pařez. 1-1,5	ks	1	513,62	513,62		
	Uložení na skládku	m3	0,7	854,00	3 159,80		
				Celkem:	56 413,82		0,0000
				Z toho dodávka:	0,0000		
				montáž:	56 413,82		
2. Výsadba nových stromů a ošetření stávajících							
823-1 18310-1222	Hloub.jamek.výměna 50%, 2	ks	11	910,00	10 010,00		
823-1 18410-2116	Výsadba dř.a balení do 08 m	ks	11	417,00	4587,00	0,1200	1,32000
823-1 18450-1114	Obal z juty 2 vrstvy	m2	11	55,00	605,00	0,00028	0,00275
SPC	Juta	m	55	15,00	825,00		
823-1 18420-2112	Ukotvení dř.kůly do 3 m	ks	11	121,00	1331,00	0,00048	0,00528
SP	Kůly pro ukotvení	ks	33	53,00	1749,00		
SP	Příchý pro ukotvení	ks	33	10,00	330,00		
823-1 18585-1111	Dovoz vody pro závlaku	m3	4	282,00	1 128,00		
823-1 18580-4311	Zaliti rostlin vodou	m3	4	123,00	492,00	1,0000	4,00000
823-1 18480-6111	Rez při výsadbě	ks	11	17,50	192,50		
SPC	Zemina pro výměnu	m3	22	351,36	7 729,92	0,7500	16,5000
SPC	Třís cordata 18-20	ks	11	5 940,00	65 340,00	0,1510	1,6610
823-1 18480-6113	Rez stromů,kor.4-6 m	ks	10	84,50	845,00		
				Celkem:	95 164,42		23,48903
				Z toho dodávka:	75 973,00		
				montáž:	19 191,42		
3. Údržba první rok po výsadbě							
823-1 18580-4311	Zaliti rostlin vodou (8x)	m3	32	123,00	3936,00	1,0000	32,0000
823-1 18585-1111	Dovoz vody (8x)	m3	32	282,00	9024,00		
823-1 18580-4213	Výpleš kolter dř.(1x)	m2	11	11,90	130,90		
823-1	Oprava jstového obalu (1x)	ks	11	42,70	469,70		
823-1	Oprava ukotvení (1x)	ks	11	115,90	1274,90		
823-1 18491-1111	Znovuvazbění dř.(1x)	ks	11	12,80	140,80	0,00001	0,00011
				Celkem:	14 976,3		32,00011
				Z toho dodávka:	0,0000		
				montáž:	14 976,30		

Celkový rozpočet: asanace stromů 56 413,82
výsadba nových stromů a ošetření stávajících 95 164,42
údržba první rok po výsadbě 14 976,30
Celkem: 166 554,54

Poznámka: Následná údržba by měla být prováděna ještě alespoň další tři roky, tedy celkem čtyři roky po výsadbě. Ceny jsou pouze orientační, jednotlivé zahradnické firmy se mohou lišit cenou prací i materiálu.

Závěrečné slovo

Předkládaná práce řeší první etapu obnovy vegetačních prvků úpravy v předprostoru chrámu Nanebevzetí Panny Marie, v cíli poutní cesty z kláštera Hradisko na Svatý Kopeček. Volili jsme obnovu postupnou, neboť cítíme, že stejně jako vedle sebe mohou žít různé generace lidí, tak vedle sebe mohou vyrůstat i různověké stromy. A možná právě to nám v chvílích ticha dává jistotu a naději. Pravidelnost úpravy zůstane zachována rytmem rozestupů jednotlivých stromů, jejich kompozičně omezenou maximální možnou výškou (10 metrů) a jednotným výběrem druhové skladby.



Poutní chrám Navštívení Panny Marie na Svatém Kopečku
Návrh dosadby stromů

Výkres č. 1: Širší vztahy
1 : 5000

Estetické úpravy: Ing. P. Kulev, Ing. M. Kozdovský, 1987

Legenda:

- kompozitní osa Hradčů - chrám na Svatém Kopečku
- stromová pásma poutní cesty a příkopy stromů před chrámem
- výhledové plochy veřejné přístupné zóně









Pohled na Olomouc, starý z let 1997



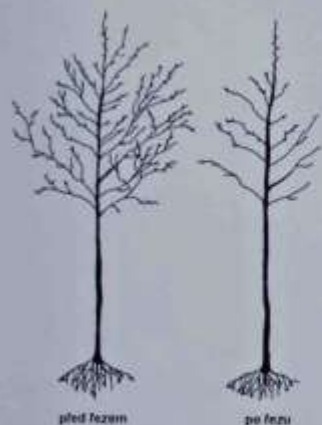
V roce výsadby



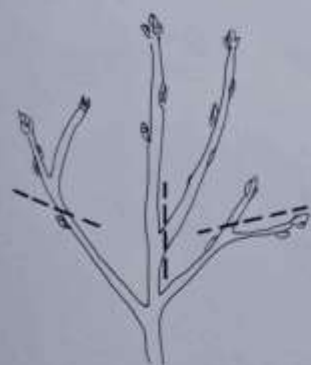
10-15 letů po výsadbě (při použití vhodných stromů)

Projekt územní řady stromů v rámci projektu
Městské zeleně Olomouc

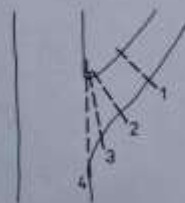
Průběh 1. fáze realizace projektu
Výsadba stromů v roce 1997



Obr. A: Ukázka správně provedení řezu mladé lípy prosvětlováním při zakládání koruny (podle odb. II.)



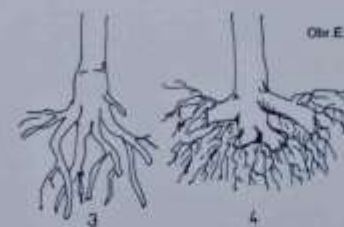
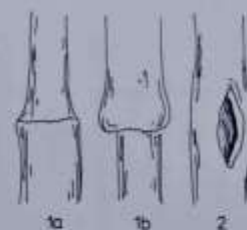
Obr. B: Výhony odstraňování řezem při zakládání koruny (podle odb. II.)



Obr. C: Místa vedení řezu
1 - naprosto nesprávné, vznik tzv. "věšáků"
2 - řez na vřetevní kružek
3 - řez na vřetevní kružek - nejvhodnější
4 - řez paralelně s kmenem - používán u jehličnanů, pro šetrnější sehnání (velká rána)



Obr. D: Vady koruny vzrostlých stromů pro výsadbu (podle odb. II.)
1 - vidlice, tzv. "dvóják" - možnost rozdělení koruny ve státi
2 - jednostranné založení koruny - možnost vzniku stálých nevýkřivených korun
3 - koruna ve tvaru šišky - vysoká náročnost a náklady při následných řezech a údržbě, s tím spojená větší rizika vzniku houbových nemocí (hrab)



Obr. E: Vady kmene a kořenů vzrostlých stromů pro výsadbu (podle odb. II.)
1a, 1b - nevhodné použití podlož u roubování
2 - poškození kmene - nezhojící rána po úrazu, povrchové poškození kůry, začínající hniloba, kmení nektrží
3 - kořeny bez jemného vlákení - strom nebyl přesazován
4 - pozdní první přesazení s přiblížením zakácáním kořenu



Vlastnosti kvalitního vzrostlého stromu:

Založená, pravidelná, přirozeně střívená koruna s temnějšíním
výhonem v ose kmene, vysoka nasazená, bez poškození vzrůstých
transportem

Rovný kmen bez poškození kůry a bez velkých ran po obrostu,
chráněný pastí možná kormi spale jutevou bandáží

Kořenový systém: minimálně 2x přezazovaný, s množstvím jemného
vlákení, s dostatečně velkým, dobře prokoreněným kořenovým balem
zpevněným jutevou (při obvodu kmene nad 20 cm i rozčísťským
dřevem přetvorn)

Poutní chrám Navštívení Panny Marie na Svatém Kopečku
Návrh dopravy stromu

Příloha 2.3: Detaily II.

Stavopisná díla: Ing. P. Kubera, Ing. M. Prokopová, 1997



Strom č.1: Vyčistit velkou dutinu, odstranit výmladky na bázi kmene a křehkých náhřezích



Strom č.2: Vyčistit centrální dutinu, hradce seřadnout zatíženou velkou těžnou ránu, odstranit čelní výmladky



Strom č.3: Odstranit suché pařezky, z kompozitních dřevů vyřezat plevelný bez čerý blízko kmene. Centrální dutina je v pořádku, dobře provětrává



Strom č.4: Dost špatný stav, zvlášť secese a odštěpné nové výsadky. V příštím období výsadby je třeba posadit a secesi, odstranit suché pařezky a výmladky



Strom č.7: Odstranit čelní výmladky, zvýšit možnost vyčistit velké dutiny



Strom č.10: Odstranit menší suché větve na spodní straně koruny



Strom č.11: Odstranit čelní výmladky, hradce zarovnat zatíženou ránu, vyčistit dutinu



Strom č.12: Odstranit výmladky



Strom č.4: Odstranit výmladky

Strom č.5: V dost špatném stavu, nářky asanace a následně nová výmladky. V případě, že by byla výmladka (a tedy i ji předcházející asanace) z nějakého důvodu odložena, je nezbytné odstranit velkou suchou větev (kvalitě možného poručení statické rovnováhy ponechat její část s výmladky, jež se snaží vytvořit náhradní kmen), odstranit výmladky na kmeni.



Strom č.8: Odstranit výmladky na křehkých nářezích a menší suché pařezky.

Strom č.9: Odstranit výmladky, hlásek zalézt ránu na kmeni.

