

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

DIPLOMOVÁ PRÁCE

2010

KATEŘINA LORENCOVÁ

Česká zemědělská univerzita v Praze
Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů
Katedra zahradní a krajinné architektury

Obnova parku v městské památkové zóně Karlín na příkladu studie vegetačních úprav historického parku Kaizlovy sady v Praze 8

Diplomová práce

Vedoucí: Ing. Jana Stejskalová

Diplomant: Kateřina Lorencová

2010

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma: Obnova parku v městské památkové zóně Karlín na příkladu studie vegetačních úprav historického parku Kaizlovy sady v Praze 8 vypracovala samostatně a čerpala pouze z pramenů citovaných v seznamu použité literatury.

V Praze, dne 14. dubna 2010

Poděkování

Za pomoc při psaní diplomové práce, cenné rady a informace a vynaložený čas děkuji paní Ing. Janě Stejskalové, vedoucí mé diplomové práce. Dále bych chtěla poděkovat své rodině a přátelovi za trpělivost a prostor, který byli ochotní mi pro studium dát.

OBSAH

1.	Úvod	1	3.3.	Hodnocení současného stavu	14
	Cíl práce	3	3.3.1.	Kritéria hodnocení dřevin	14
1.	Literární část	4	3.3.2.	Hodnocení trávníků a ostatních vegetačních prvků	15
2.1.	Význam poznání architektonického vývoje v sadovnické a krajinářské tvorbě	5	3.3.3.	Hodnocení okolí a obyvatel dané oblasti	15
2.2.	Architektura a umění 19. století	5	3.3.4.	Kompoziční rozbor	15
2.2.1.	Základní architektonické principy	5	3.3.5.	Funkční rozbor	15
2.3.	Krajinářský park	6	3.3.6.	Stanovení cílů rekonstrukce	15
2.3.1.	Historický vývoj	6	3.4.	Studium zákonů souvisejících s obnovou historických zahrad a parků	16
2.3.2.	Vazba na rozvoj umění a architektury	6	4.	Speciální část	17
2.3.3.	Základní principy krajinářské zahradní tvorby	6	4.1.	Obecné informace Karlína a Kaizlových sadů	18
2.4.	Veřejný park	7	4.1.1.	Širší a užší vztahy	18
2.4.1.	Historický vývoj	7	4.2.	Přírodní podmínky Karlína	19
2.4.2.	Veřejný park v dnešní době	8	4.2.1.	Geomorfologické poměry	19
2.5.	Městský sad	8	4.2.2.	Klimatické podmínky	19
2.5.1.	Charakteristické znaky městského sadu	8	4.2.3.	Fytogeografické členění	19
2.6.	Státní památková péče	9	4.2.4.	Geobotanické členění	20
2.6.1.	Ochrana památkových rezervací a památkových zón	9	4.3.	Historický vývoj Kaizlových sadů	20
2.6.2.	Péče o kulturní památky	9	4.3.1.	Umělecko – historický průzkum	21
2.7.	Zásady obnovy sadovnických úprav historické zahrady	10	4.4.	Hodnocení současného stavu Kaizlových sadů	23
2.8.	Úprava cestní sítě historických zahrad a parků	11	4.4.1.	Hodnocení stavebně – technické a občanské vybavenosti	23
2.9.	Historický park jako součást veřejné zeleně	11	4.4.2.	Hodnocení současného stavu zeleně	23
2.9.1.	Princip úpravy dětského hřiště	11	4.4.3.	Zastoupení dřevin podle sadovnické hodnoty	23
2.9.2.	Charakter povrchů dětského hřiště	12	4.4.4.	Rozbor problémových prvků a ploch parku	24
2.9.3.	Charakter herních prvků dětského hřiště	12	4.4.5.	Rozbor kompozičně významných ploch parku	24
3.	Metodika	13	4.4.6.	Rozbor rodového složení porostu	24
3.1.	Předpoklady obnovy historických zahrad a parků	14	4.4.7.	Zastoupení dřevin v porostu	25
3.2.	Studium historických pramenů	14	4.5.	Návrh obnovy	25
			4.5.1.	Vegetační úpravy – návrh kácení	25
			4.5.2.	Úprava vedení cestní sítě a vegetačních prvků	25
			4.5.3.	Úprava dětského hřiště	26

4.6.	Konkrétní nově navrhované prvky parku	27
4.6.1.	Přehled trvalek použitých pro osázení jezírka.....	27
4.6.2.	Přehled trvalek pro osázení centrálního květinového parteru	30
4.6.3.	Přehled trvalek použitých pro keřové výsadby	31
4.7.	Inspirace	32
5.	Výsledky a diskuse	34
6.	Závěr	36
7.	Použitá literatura a zdroje	38
8.	Seznam příloh	41
9.	Fotodokumentace	42

1. Úvod

„Všechny knihy zežloutnou, ale kniha přírody má každý rok nové, nádherné vydání.“ ... Hans Christian Andersen

Příroda mi dává pocit klidu a odreagování se. Je to pro mě způsob jak uniknout každodennímu shonu velkoměsta. Co je však možné si pod pojmem příroda představit... jsou to zelené stromy a rostliny kolem nás nebo spíše prvky do kterých člověk prozatím nezasáhl?

Praha, jako město s více jak jedním milionem obyvatel, zaujímá prostor Pražské plošiny. Tuto oblast je možné charakterizovat krásným údolím řeky Vltavy, nad níž se tyčí zvlněný terén vyšších plošin. Zelených vegetačních ploch je v okolních partiích Pražské metropole relativně dost. Oblast jižního města charakterizuje Kunraticko – Michelský les, Hostivařský lesopark, krásná je procházka Prokopským údolím, nádherné jsou také stráně Divoké Šárky, za procházku stojí i Čimický či Ďáblický háj. To jsou místa člověkem relativně opečovávaná, poskytující možnost odpočinku. Jak je to ale s charakterem přírodních ploch v samotném centru Prahy a jejich nejbližších částech?

Městská část Prahy 8, Karlín bývala v historii částí pro bydlení s nejlevnějšími pozemky. V této části dodnes žije velké množství obyvatel. V nedávné historii nebyl pohled na tuto část nijak pěkný. To se ale v posledních letech mění a z Karlína se stává stále více lukrativnější část Prahy. Díky historickým souvislostem zde v minulosti vzniklo poměrně veliké množství parkových ploch, a to především v období na přelomu 19. a 20. století. Parková zeleň představuje pro člověka psychickou pohodu, stává se místem setkávání. Proto jsou parkové plochy jsou nepochybně velkým potenciálem Karlína a ještě více přispívají k lukrativnosti tamního bydlení.

Oblast Karlína a konkrétně park Kaizlovy sady jsem si vybrala jako téma své diplomové práce díky osobní víře v to, že parkové plochy Prahy budou vzkvétat a mají krásnou budoucnost. Věřím, že Praha se nachází nyní v časovém období, kdy si lidé začnou těchto historických darů vážit a vážit si budou i svého okolního prostředí. Prvním krokem k tomu je jistě pomoc nasměrovat vše správným směrem a touto prací bych k tomu ráda přispěla, s vírou v to, že si vážíme právě té „krásné knihy přírody“.

Cíl práce

Cílem práce je zpracování studie obnovy městského parku z druhé poloviny 19. století na modelovém příkladu tzv. městského sadu, zachovaného v soustavě parků městské čtvrti Karlín. Projektová dokumentace bude zpracována na podkladě širších rozborů, studia pramenů, studia předchozích projektů a odborné literatury.

2. Literární část

2.1. Význam poznání historického vývoje v sadovnické a krajinářské tvorbě

V zahradnické a krajinářské praxi je poznání historického vývoje velmi důležité, neboť i dobře fundovaný umělec a odborník musí vědět, za jakých podmínek a z jakých umělecko-společenských popudů tato díla v minulosti vznikala, jak splnila svůj historický odkaz a při jaké kvantitativní a kvalitativní změně vztahů ztrácela svůj význam a zájem společnosti a vedla k úplnému zániku (Wagner, 1989). Ale i přes vliv historie a nutnosti jejího poznání, je třeba ke každé obnově přistupovat s jistou mírou současnosti a osvícenství. Potřeba je znát jak historický tak i současný společenský pohyb a mít jakési estetické cítění. Skloubit tyto tři schopnosti vyplývá z několikaletých zkušeností a vyžaduje určitou míru znalostí.

2.2. Architektura a umění 19. století

Je možné charakterizovat 19. století jako období, kdy končí umělecké slohy a nastupují umělecké směry. Podle slovníku trvá sloh několik staletí a má univerzální charakter, tzn., že se zabývá jednak architekturou, ale i malířstvím či sochařstvím. V architektonickém slohu jsou vystaveny stavby, které nesou určitý společný znak. Sloh ale také prostupuje celým společenským životem určité doby (Hájek, 2000). Oproti tomu umělecký směr nemusí zahrnovat všechny druhy umění a zabývá se např. pouze jedním oborem (např. jen architektura či malířství).

Typickým rysem 19. století je nárůst a pokrok v oblastech techniky a vědy, čímž dochází ke zrychlení životního tempa a do popředí se dostává víra v rozum. Společensky roste význam měšťanské třídy, což se silně promítá na nově vznikajících objektech.

2.2.1. Základní architektonické principy

Architektura 19. století je charakterizována několika uměleckými slohy. V tomto období dochází k ústupu církevního vlivu a do popředí se dostávají soukromé stavby. Je to období, ve kterém se stále více prosazují nové technologie a materiály, což souvisí také s rozvojem průmyslu a tendencí stavět „funkčně a levně“. Již v 18. století, s vynálezem parního stroje, docházelo k rozvoji železniční sítě. To způsobilo daleko větší migraci obyvatel do měst a dále vznik dělnických čtvrtí s „levnými“ byty. Tím vznikly tzv. nájemní domy.

Architektura v Čechách během 19. století byla ovládnuta především klasicismem, ovlivněným z Francie a inspirovaným antikou. Klasicismus se však rozšířil do celé Evropy, dokonce pronikal do Ameriky a carského Ruska.

Klasicistní zástavba je představována několika podlažními objekty a pavlačovým charakterem domů. Zástavba je často formována do pravoúhlých bloků; příkladem je možné uvést Terezín. U řadových domů dochází k rušení podloubích, kde vznikají např. prostory pro krámky. Fasády domů se zplošťují, křivky jsou nahrazovány přímkami, důležitá je geometrie a symetrie. Typická jsou dvojitá okna. Nově používaným materiálem je litina.

Na přelomu století nastupuje empír, nebo-li biedermeier, sloh přebírající antické a egyptské vzory. Empír se uplatnil v architektuře nebo v módě, ale především však ve výzdobách interiérů, např. designu nábytku. Jako empírové označujeme většinou stavby vzniklé po roce 1804 do poloviny 19. století (Hájek, 2000).

2.3. Krajinářský park

Během 18. století nastupuje nový filozofický směr – romantismu. Je to období, kdy myšlení dostává zcela nový charakter a je především ovlivněno přírodními vědami a zákonitostmi. Do popředí se dostává přirozenost, která ovlivnila řadu oborů. Během této doby dostávají parky zcela nový půdorysný a prostorový charakter. Je kritizována stříhaná zeleň a pravidelné tvary a to nejen milovníky přírody, ale i širokou veřejností. Zahrada je chápána jako volná příroda, tedy jako přímý protiklad francouzské klasicistní zahrady (básník Alexander Pope, Wagner, 1989) či přísně geometrické barokní zahrady.

Ze zvláštní politické a společenské situace se již na konci 17. století vyvíjí nový zahradní sloh – anglický park, kdy jsou zahrady a parky přibližovány přírodě, představují symbol svobody a nezávislosti. V této době byla „přirozená“, ne lidskou rukou přetvořená příroda, považována za božský ideál (Kalusok, 2004).

2.3.1. Historický vývoj

První krajinářské zahrady měli pouze několik jemných prvků nebo použitých linií, než že by byly v tomto stylu řešeny komplexně. Např. se tímto způsobem řešila pouze malá část zahrady. Nejprve to byla samozřejmě anglická šlechta, která si nechávala zakládat zahrady v novém stylu (Kalusok, 2004). Později byli přírodně krajinářské parky zakládány i jako samostatné rozlehlé plochy.

Během 18. a 19. století byla do stylu krajinářských parků přetvářena řada původních zahrad barokních. Inspirace pocházela z Anglie, Itálie, Francie, Holandska a Švýcarska. Anglický park se inspiroval reálnou italskou krajinou a také nepravidelnými čínskými zahradami, s velkým množstvím architektonických a uměleckých doplňků.

Na našem území vznikaly krajinářské areály jako např. v Lednicko-Valtické panství, park ve Vlašimi, Hluboká, Krásný Dvůr, Kačina, Veltrusy a na dalších místech.

2.3.2. Vazba na rozvoj umění a architektury

Veliký význam pro zahradní umění druhé poloviny 19. století má krajinářské malířství. „Nové zahradní umění ... odhalo zřizování zahrad stavitelům a pověřilo tímto úkolem malíře“, napsal r. 1778 svůj názor na moderní zahradní styl würzburgský dvorní zahradník Johann Prokop Mayer (Kalusok, 2004). Malíři jako Leonardo da Vinci, Michelangelo Buonaroti, Rafael Santi a další zobrazovali krajinu na pozadí obrazů. Jako celý krajinářský styl mělo i krajinářské malířství kořeny ve Francii, i když v Anglii bylo daleko více a častěji používáno (Wagner, 1989). První významný zahradní umělec byl William Kent (1685 – 1748), původně malíř. Jeho následovníkem byl Lancelot Brown (1716 – 1783).

Přirozené krajinářské zahrady a cit pro přírodu obecně byly propagovány i dalšími osobnostmi; patřil k nim např. filosof Shaftesbury (Anthony Ashley Cooper, 1671 – 1713), spisovatel a publicista Joseph Addison (1672 – 1719) nebo básník Alexander Pope (1688 – 1744).

2.3.3. Základní principy krajinářské zahradní tvorby

První ucelenou představu o kompozici zahrad nového charakteru přinesl lord Burlington. Důležité specifika krajinářských parků jsou četné parkové průhledy a panoramatické pohledy, terénní modelace, vodní plochy a kanály, hra světla a stínu.

Návaznost na okolní krajinu je také důležitým prvkem, je to např. pokračování stromové aleje do krajiny. Budovali se také dále např. skryté hranice pomocí vodního příkopu, nazývaného *ahas*, které tvořily jemný přechod do okolní krajiny. Krajinářské zahrady bývaly bez oplocení. Příliš dlouhé prázdné prostory se vhodně doplňovali menšími seskupeními stromů. Byla rušena osová symetrie cest, uplatňovali se spíše nepravidelné příčné osy, ne přímo se vztahující k hlavní budově. Zahrady byly dále rozšiřovány o části určené pro zvěř, tzv. obory.

Základní principy krajinářské tvorby formuloval významný krajinářský architekt, kníže Hermann von Pückler – Muskau (1785 – 1871) a jsou následující:

- Jednotnost kompozice
- Soustředěnost kompozice k vnitřku
- Otevřenost kompozice k vnějšku
- Jednoduchost kompozice
- Člověk je součástí přírody
- Spojení domu se zahradou
- Pestrost a různorodost kompozice
- Výchovná a vzdělávací hodnota parku

2.4. Veřejný park

V průběhu 19. století, s přibývajícím industrializací a znečišťováním hustě osídlených měst, vznikaly lidové sady a městské parky. Městská zeleň měla za úkol vytvořit příznivé prostředí pro zdraví občanů, začínalo se dbát také na odpočinek po pracovní činnosti. K prvnímu otevírání zahrad a parků pro veřejnost docházelo již ke konci 17. století.

Podle učebnice sadovnické tvorby B. Wagnera (1989) jsou však veřejné parky známy již mnohem dříve. Například již ve starověku byly veřejné parky zakládány a mnohé z nich byly dokonce vybaveny sportovním či hygienickým zařízením, jako např. městské lázně. Také parky zakládané pro náboženské účely byly přístupné všem věřícím (Wagner, 1989).

Podobně jako parky krajinářské vznikaly i parky městské (či městské sady), které sice byly v podstatě kopiemi parků zámeckých, ale rozdílný způsob jejich využívání vytvořil svérázné specifikum. I když byly zakládány podstatně později, přesto dosáhly hodnot historických objektů a dnes jsou často lépe využitelné (Wagner, 1990). Jsou nepochybně velmi důležitou součástí veřejné zeleně, často představují jediný kontakt s přírodou.

2.4.1. Historický vývoj

Veřejné městské parky vznikaly v 19. století při rušení městských bran a hradeb na místech uvolňovaných armádou. Byly to zahrady promenádové (představující veřejnou „procházku“,) často s kavárnami, později pak byly promenády doplněny alejemi s pavilony pro občerstvení nebo hudební kapelu (jako např. v Olomouci - Františkova alej, 1829 – 31). Promenády vznikaly také podél řek i na městských valech. Nejprve se ale na promenádě nechodilo pěšky, ale projíždělo se širokými alejemi v kočárech. Později znamenalo „vidět a být viděn“ k veřejnému životu. Jako příklad promenády světového významu lze označit bulvár Champs-Élysées v Paříži.

Později pak vznikaly již parky a zahrady poskytující prostor k odpočinku, k pohybu, prostor pro procházky nebo volná prostranství vhodná pro konání řady koncertů. Podle Gustava Meyera často na parky navazovali bežecké dráhy, cvičišť, prostory vhodné pro míčové hry, atd..

První veřejný městský park u nás otevřel Josef II. v Brně r. 1786. Byla to někdejší jezuitská zahrada, kterou Josef II. daroval brněnskému občanstvu. Významný tvůrce městských sadů byl František Thomayer (Pacáková, Petruš, Riedl, Svoboda, 2004). Z dalších příkladů lze jmenovat založení Lidové zahrady, dnešních Chotkových sadů, na hradčanské ohradní planině, v roce 1833. To odstartovalo éru zřizování dalších a dalších sadů na neupravených náměstích, nevyužitých prostranstvích, i na různých nevzhledných zákoutích, na pozemcích zahrad bývalých usedlostí, na místě zrušených hřbitovů, nebo i na urbanistickým plánem k tomu vyhrazeným plochách.

Řada městských parků během let měnila své názvy, a to např. Schillerův park v Šumperku byl přejmenován na Jiráskovy sady, nebo Kaizlovy sady v Praze Karlíně se nějakou dobu jmenovali sady Hakenovy. Některé městské sady byly dokonce přejmenovány několikrát, často nesli jméno některé významné osobnosti (Kubeša, 2001).

Důležitou úlohu hráli v této době spolky. Zalesňovací a okrašlovací spolek pro Prahu a okolí, založený roku 1858, dal za necelých čtyřicet let svého trvání vysázet necelých jeden milion stromů a keřů. Zalesňovací spolky, se starali dále o zalesňování některých holých strání a vrchů, vroubicích pražskou kotlinu (Novotný, 1960).

2.4.2. Veřejný park v dnešní době

Nároky městského parku se nemění ani v dnešní době. Měl by tvořit klidovou odpočinkovou zónu rušného městského prostředí, zabezpečit vhodné podmínky pro krátkodobou rekreaci. Důležitá je tedy dobrá dostupnost, aby člověk neztratil čas určený pro odpočinek dopravou za rekreací.

Důležitými součástmi vyhovující odpočinku návštěvníků jsou: dětská hřiště, pobytové louky, klidové plochy pro odpočinek starších občanů, louky pro psy, atd.. Dobře udržovaná veřejná zeleň představuje kvalitního odpočinku.

2.5. Městský sad

V období 19. století docházelo k významným úpravám územního a regulačního plánu. Nově vznikající územní plán již respektoval nároky obyvatel a byly v něm přesně vymezeny plochy veřejné zeleně. Na takto předem vymezené plochy byla zakládána celá řada městských sadů, jako např. Karlovo náměstí. Veřejná zeleň se stala důležitým sídlo-tvorným prvkem. Vyrůstala na místech zbořených hradeb, na bývalých náměstích, tržištích, zdevastovaných plochách, pronikla do ulic, atd.(Hurych, 1984) .

2.5.1. Charakteristické znaky městského sadu

Městský sad je charakterizován dvěma vzájemně se doplňujícími částmi. Převažuje část krajinářská doplněná květinovým aranžmá v menších plochách. Část květinovou nazýváme formální parter a je tvořena květinovou výsadbou. Krajinářská část parku slouží k procházkám a odpočinku. Hranice parkové plochy byla často lemována stromořadím, v některých případech alejí. Ta sloužila jako promenáda k příjemným procházkám.

Krajinářská část parku byla tvořena různě proplétanými cestami. Cestní síť byla navrhována zahradními architekty tak, aby byla procházka záměrně co nejdelší. Důležitou roli hráli průhledy a hra světla a stínu. Oblíbeným prvkem byla vodní hladina. V parcích se budovala nejčastěji přírodní jezírka, nebo jezírka přírodního tvaru. Velikost vodní plochy se samozřejmě odvíjela od velikosti plochy parkové. V případě těch větších bylo možné využít projížďky na loďce, v zimě bylo oblíbenou činností bruslení. Dalším významným krajinářským prvkem jsou pobytové a piknikové louky a trávníky, velikostí opět závislé na velikosti celého parku.

Formální parter má většinou univerzální charakter. Jeho funkce byla především dekorativní. Na řadě městských parků, pocházejících z této doby, je stále pozorovatelný jeho půdorysný tvar, připomínající dveřní portál; v čele půlkruhový. Na malé ploše pravidelného geometrického základu se soustřeďovalo velké množství přírodních prvků. Prostřední část byla tvořena travnatou plochou, jež byla doplněná pravidelně rozmístěnými kruhovými záhony. Pravidelné záhony se plasticky modelovaly a vysazovaly složitými ornamenty (Hurych, 1984). Nejvíce se používali na jeho výsadbu letničky nebo dvouletky, velice módní byly exotické subtropické rostliny a dřeviny. Takto zdobené květinové záhony pravděpodobně přetrvaly z období baroka, ale v této době se zcela upustilo od pravidelných stříhaných živých plůtků (typické pro barokní období).

V této době byl kladen důraz na vybavení parku pro veřejnost. Součástí parků se stávali dětská hřiště, často se zde vyskytovali botanické nebo zoologické koutky a sbírky exotických rostlin, které měli naučný charakter. Většinou zde bylo požadováno vstupné. Stavěla se také drobná zahradní architektura, zvláště různé altány, sloužící jako úkryt před nepřízní počasí, vybaveny např. posezením, občerstvením či restaurací nebo tanečním parketem. Parky byly vybaveny již také veřejnými toaletami a nejrůznějšími půjčovnami (přednáška z Historie zahradní architektury, Stejskalová, 2010).

2.6. Státní památková péče

Památky zahradní architektury, tak jako ostatní kulturní památky, jsou evidovány a zapisovány do Ústředního seznamu památek České republiky v souladu se zákonem č. 20/1987 Sb., O státní památkové péči, § 7, týkající se evidence kulturních památek. Co je jeho předmětem a obsahem popisuje vyhláška Ministerstva kultury ČR č. 66/1988, Vyhláška k provedení zákona o státní památkové péči. Ústřední seznam vede odborná organizace státní památkové péče.

Předmětem památkové ochrany jsou dle čl. 3 vyhlášky HMP č 10/1993 Sb. (č. 15/1991 Sb.), o prohlášení částí území hlavního města Prahy za památkové zóny a o určení podmínek jejich ochrany:

- a) historický půdorys a jemu odpovídající prostorová a hmotová skladba
- b) urbanistická struktura, uliční interiéry spolu s povrchy komunikací (zejména mozaiková dlažba chodníků, historická komunikační dlažba), charakter objektů a pozemků, architektura objektů a jejich exteriéry, veřejné interiéry včetně řemeslných a uměleckořemeslných prvků
- c) historické podzemní prostory (zejména historické sklepy s klenbami, štoly, apod.)
- d) panorama památkových zón s hlavními dominantami v blízkých i dálkových pohledech
- e) historické zahrady a parky, doplňkové parkové-zahradní plochy a prvky, tvořící nedílnou součást krajinného celku, nebo historického prostředí.

Předmětem Ústředního seznamu jsou dále památkové zóny a rezervace, jejich vymezená ochranná pásma, evidenční listy a dokumentace včetně fotografií.

2.6.1. Ochrana památkových rezervací a památkových zón

Jako památkovou rezervací označujeme, podle zákona č. 20/1987 Sb., O státní památkové péči, území, jehož charakter a prostředí určuje soubor nemovitých kulturních památek, popřípadě archeologických nálezů. Památkovou rezervací vyhláší vláda České republiky a stanovuje podmínky pro zabezpečení její ochrany.

Památkovou zónu může vyhlásit Ministerstvo kultury. Jedná se o území sídelního útvaru nebo jeho části s menším podílem kulturních památek, historické prostředí nebo část krajinného celku, které vykazují významné kulturní hodnoty (zákon O státní památkové péči, 1987).

Opatření obecné povahy o ochraně (tzv. plán ochrany) může, po projednání s dalšími orgány, vydat Krajský úřad a to na dobu nejdéle deseti let. Tento plán ochrany stanovuje způsob zabezpečení kulturních hodnot z hlediska státní památkové péče.

2.6.2. Péče o kulturní památky

Vlastník kulturní památky je povinen na vlastní náklady o ni pečovat a chránit ji před případným ohrožením či poškozením. Chce-li vlastník kulturní památky provést jakoukoli změnu ve smyslu údržby, obnovy, rekonstrukce či restaurování je povinen vyžádat si stanovisko obecního úřadu obce s rozšířenou působností, případně krajského úřadu, jedná-li se o národní kulturní památku.

V případě plánované obnovy či restaurování je třeba dodržovat určitých stanových pravidel. Součástí památkové dokumentace jsou, v rámci památkové ochrany, historické průzkumy a rozborů. To se ale často v realitě týká spíše stavebních objektů, i když je třeba si uvědomit, že zahrada či park, obecně kultivované krajinné prostředí, je součástí takového objektu a nelze je oddělit. Proto i zde je potřeba zpracovat kvalitní vývojový mapový výstup, který ukáže jednotlivé vývojové fáze daného místa. Tato dokumentace by měla být již součástí samotného zadání. Hodnotí se mnoho faktorů, jako např. vedení cestní sítě, významné vegetační prvky nebo památné stromy, i jednotlivé zahradní stavby. Historické rozborů pak ukazují na následné nejvhodnější možné principy obnovy a její hlavní směr. Ten musí být nadále prohlubován při dalších krocích.

2.7. Zásady obnovy sadovnických úprav historické zahrady

Historické zahrady a parky jsou cenným kulturním dědictvím předchozích generací. Mnohé z nich mají vysokou uměleckou a dendrologickou hodnotu (Hurych, 1984). V první řadě jsou ale součástí našeho životního prostředí, jsou schopny plnit veškeré funkce zeleně a proto o ně musíme náležitě pečovat.

K obnově historického parku či zahrady je třeba přistupovat na základě principu památkové péče, tzn. dodržovat tzv. památkový záměr (Mladá, 2008). Podstatné je, uvědomit si, že prostor chápeme jako jeden celek a proto musí být také tak řešen.

Historické zahrady a parky, v rámci stavebních památek, jsou objekty podléhající proměnám v čase. Proto vyžadují trvalou péči a opakované tvůrčí zásahy menšího rozsahu. Podle účelu a rozsahu prací rozlišujeme asanace, adaptace, rekonstrukce či restaurace. Prvořadou činností je vždy údržba.

Asanace (očištění) zahrnuje opatření směřující k odstranění nevhodných objektů, zbytků i rostlin, např. dřevin suchých, plevelných, ohrožujících bezpečnost, nebo rostlin nesprávně použitých

Adaptace je přizpůsobení objektu novému účelu nebo celková modernizace úpravy. Z původního stavu se zachová vše, co může být použito, především vzrostlé dřeviny. Nově se řeší zejména provozní situace vybavení a stupeň výzdoby.

Rekonstrukce (restaurace) sleduje obnovu dřívějšího stavu nebo je jejím cílem zásadní změna ve vzhledu i funkci. Menším změnám směřujícím k zachování původního stavu se říká též **renovace** a náhradě prostorů **restituce**. (Hurych, 1984)

Dlouhodobý proces obnovy zahrnoval rámcově tyto činnosti (Olšan, 2001):

1. identifikace objektu – lokalizace, popis vlastnických vztahů, popis současné podoby parku (vegetačních prvků, současné využití)
2. průzkumová část – archivní a historický průzkum (chronologie známých vlastníků, chronologický přehled archivních údajů, historický vývoj, rozbor dostupných mapových podkladů,...)
3. syntetická část – zhodnocení parku z pohledu vývojové typologie zahrad (stanovení způsobu a rozsahu obnovy, návrh vhodného využití, soubor doporučení k údržbě)

Každý zásah do sadovnických úprav musí být zvlášť promyšlený a má se k němu přistupovat pouze tehdy, jsou-li již vyčerpány všechny prostředky běžné údržby. Je potřeba provést řadu analýz, seznámit se s podklady a dokumenty a tím pochopit záměry původního tvůrce a tedy rozvinout vstupní myšlenku konceptu.

Obnova pravidelných a krajinářských parků se zajisté značně liší. Při obnově přírodních scénérií je zapotřebí hlubokých vědomostí a dlouholetých zkušeností v oblasti biologických a ekologických vztahů. Proto je obnova pravidelných zahrad snadnější (Wagner, 1990).

Následná realizace obnovy sadovnických úprav historických vegetačních ploch vyžaduje neméně profesionální přístup a péči. Je nutné zvolit kvalitní materiály a způsoby provedení, aby došlo k podtržení historicky významných prvků a prostor mohl sloužit dalších několik desítek či stovek let.

2.8. Úprava cestní sítě historických zahrad a parků

U historických zahrad představuje cesta jednak významný procházkový okruh, dále však tvoří i významný kompoziční prvek parkové plochy. Návrh trasy představuje tedy velice nesnadný úkol, jelikož má plnit jednak funkci provozní, ale i funkci estetickou a tedy tvořit harmonický vztah se zelení (Uličný, 1970).

Po funkční stránce musí cesta splňovat několik kritérií. Jednak je to její dostatečná šířka, co nejmenší spád, dobré odvodnění a bezprašný povrch. Chůze po cestě má být pohodlná a bezpečná (Uličný, 1970).

Výběr materiálu na návrh cesty do historického parku také není jednoduchý. Jak již byl řečeno celkový dojem musí působit harmonicky a přirozeně. Nová úprava povrchu musí odpovídat požadavkům památkové péče. Správnou barevnost lze zjistit na základě pramenů nebo podle fasád nejbližší okolní zástavby.

Jako jednou z možností je použít povrch mlatový, jež působí relativně nenápadně a jeho způsob úpravy je poměrně lehký. Požadavky na mlatový povrch jsou jeho relativní pevnost a rychlé osychání po dešti. Často se používá např. technologie směsi lomových prosívek a jílovitých částic. Podkladové vrstvy pro pěší provoz jsou silné kolem 20 cm, pro větší zátěž se buduje lože 50 cm vysoké. Samotná mlatová vrstva musí být dobře utužená, silná jen asi 4 cm.

Povrchy z kamenných desek jsou působivým, zato však nákladným krytem v sadovnických úpravách. Pro historické zahrady je velice vhodný. V tomto případě pak není důležitá jen barva a struktura kamene, ale i kresba spár a tvar a velikost desek. Používají se různé druhy vápence, pískovce, žuly, ruly, atd., různým způsobem upravené, ve formě štípaných nebo strojově upravených desek (Uličný, 1970).

2.9. Historický park jako součást veřejné zeleně

Řada historických parků v dnešní době je bohužel ve velice zanedbaném stavu. Cílem jejich obnovy je zachovat část historických souvislostí a zajistit, aby park sloužil i pro další generace. V první řadě je ale potřeba, aby sloužily dnešní veřejnosti, staly se součástí městské zeleně a tím plnily funkci krátkodobé rekreace. Proto je potřeba tak k obnově přistupovat a nějakým vhodným způsobem sem vnést prvky vyhovující nárokům jejich návštěvníků.

2.9.1. Princip úpravy dětského hřiště

Součástí parků a městské zeleně jsou v dnešní době neodmyslitelně dětská hřiště. Je to prostor určený výhradně pro hru, pohyb a uplatnění fantazie. Dětská hra nepředstavuje pouze jakési krácení volného času, ale utváří v dítěti osobnost a seznamuje ho s okolím a vrstevníky, tedy má vliv na chápání sociálních vztahů. Proto je důležité se při tvorbě dětského hřiště do psychiky dítěte vcítit a vyhovět tak všem jeho potřebám a požadavkům.

Tvorba dětského hřiště má několik daných pravidel. V první řadě je důležité uvědomit si rozdělení hřišť podle věkové skupiny jeho návštěvníků. Rozlišujeme pak skupinu předškolního věku, kolem 3 – 6 let, děti věku školního, mezi 6 – 14 lety, a hřiště pro mládež do 15 let (Uličný, 1970).

Neméně důležitá je i velikost a terén. Nejčastěji se vyskytují relativně velká rovná hřiště. Přesto dobře modelovaný terén, může být zvláště pro děti školního věku velmi atraktivní. Je možné je využít dále i pro různé druhy her a sportů, jako např. skluzavky, průlezy, sáňkování, atd..

Z bezpečnostních důvodů je vhodné oplocení dětských hřišť, avšak to nebývá podmínkou. U menších dětí by mělo být hřiště odděleno např. vysokými stromy nebo jinou nižší, hustou zelení od případného zdroje hluku, v dostatečné vzdálenosti od komunikace. Vysoké stromy také chrání před silným větrem a prachem.

U dětských hřišť je důležité dbát na vhodné hygienické podmínky. Povrchy mají být pružné, jejich bezpečnost je posuzována na základě jejich schopnosti tlumit náraz, tak aby bylo minimalizováno poranění dítěte. Technologie povrchů dětských hřišť a parametry bezpečnosti jsou dány evropskou normou ČSN EN 117 a doporučené materiály pro realizaci normou ČSN EN 1177, příloha A. Každý výrobce herního prvku je povinen deklarovat tzv. kritickou výšku pádu, což je horní mez výšky pádu dítěte, pro kterou povrch hřiště poskytuje přijatelnou úroveň útlumu nárazu (Viktorín, 2009).

2.9.2. Charakter povrchů dětského hřiště

Použité povrchy lze rozdělit základním členěním na přírodní a umělé:

Přírodní materiály jako kámen nebo živice jsou pro úpravu dětského hřiště zcela nevhodné. Maximální výška pádu je do 600 mm ale i tak může lehce dojít k poranění dítěte. Dobře zapojený travnatý povrch je další možností použití. Jeho maximální výška dopadu je až 1500 mm. Drcenou kůru je nutné použít ve vrstvě 200 až 400 mm (s ohledem na možnost přemísťování materiálu), aby bylo dosaženo kritické výšky pádu 3000 mm (ČSN EN 1177, 2009).

V současné době je nejpoužívanějším materiálem písek nebo šterk (oblázky různých velikostí). Při požadavku na kritickou výšku pádu 3000 mm je potřeba materiál navrstvit do mocnosti 400 mm, v důsledku přemísťování materiálu na dětských hřištích (ČSN EN 1177, 2009).

Nevýhodou přírodních materiálů často bývá potřeba pravidelné kontroly a údržby, jejich čištění a časem i opotřebovanost a tedy úplná výměna (Viktorín, 2009).

Syntetické povrchy jsou speciální vodopropustné povrchy na bázi směsi pryžových granulátů a polyuretanových pojiv. Existuje dvojí technologie jejich použití. Výhodou monolitických pryžových povrchů je absence spár, vysoká odolnost vůči otřesům a téměř bezúdržbový charakter. U montovaných elastických povrchů lze kombinovat různé varianty tloušťek nebo tvarů a tím vyhovět vícero typům kritických výšek. Navíc je možné zvýšit kritickou výšku pádu aplikací speciální podložky. Pryžové prefabrikáty mají životnost 10 – 15 let, jejich materiál je ale zcela recyklovatelný. Tyto povrchy jsou zdravotně nezávadné a mají vysokou schopnost tlumit náraz i při minusových venkovních teplotách. Lze je volně používat také již krátce po dešti, což u přírodních povrchů není zcela možné.

Často se používá různě zvlněný terén, tvořící kopce a dolíky.

2.9.3. Charakter herních prvků dětského hřiště

Samotné herní prvky a jejich bezpečnostní požadavky se podřizují normě ČSN EN 1176 č. 1 až 11 Zařízení a povrch dětského hřiště. U jednotlivých druhů herního náradí je třeba vyžadovat kromě promyšlené víceúčelové konstrukce také velmi kvalitní materiály a provedení bez ostrých hran a výstupků, s hladkým opracováním, aby bylo možno zaručit bezpečný provoz (Uličný, 1970).

Parametry pískoviště s oblými hranami, používáme říční písek, desinfikovaný podle pokynů hygienika. Všechny použité konstrukce musí být pevné, nemají mít velké výkyvy, vše by mělo být vyrobeno profesionální firmou. Použité náradí má odpovídat fyzickým schopnostem dětí, nesmí provokovat k lepším výkonům, musí být zdraví bezpečné. Vhodné je používat také prvky podporující rozvoj fantazie dětí, jako např. velké počítadlo, desky na kreslení, atd..

Důležitou součástí vybavení dětského hřiště jsou toalety a zdroj pitné vody. V některých státech je běžný i pedagogický nebo zdravotní personál.

3. Metodika

3.1. Předpoklady obnovy historických zahrad a parků

Postup jednotlivých činností rekonstrukce historické zahrady jsem čerpala z publikace Sadovnictví, V. Hurycha (1984). Podle této publikace se postupuje podle následujících fází:

3.2. Studium historických pramenů

Jako historické prameny jsou brány v úvahu dochované písemné zprávy, plány, výkresy, obrazy, historické fotografie. Dále pak historické mapy, katastrální mapy prvního vyměřování a historické publikace. Důležité jsou podle Hurycha údaje z celého historického vývoje, zvláště pak z vrcholného období. Dostatečně podobné informace se však u většiny historických zahrad nedochovaly.

Studovala jsem tedy dostupnou odbornou literaturu a vlastní zápisky z přednášek Historie zahradní architektury. Získané poznatky jsem nadále mohla využít pro identifikaci daného místa a zhodnocení historických souvislostí. Podle historických fotografií a některých zachovaných mapových podkladů a historických textů bylo možné identifikovat vedení cestní sítě, uspořádání vegetačních prvků a důležité dobové dřeviny. Na základě těchto informací bylo možné vytvořit potřebné analýzy, které poslouží jako zdroj pro následnou obnovu parku.

Dále jsem se inspirovala studií dalších odborných publikací a článků hodnotících obnovu jiných historických parků či zahrad.

3.3. Hodnocení současného stavu

Hodnocení současného stavu vychází z několika rozborů. Hodnotí se stav porostů a jejich vhodnost pro dané podmínky. Důležité je jak patro bylinné, tak i sadovnická hodnota dřevin, která vychází z inventarizace.

3.3.1. Kritéria hodnocení dřevin

V průběhu podzimu roku 2009 jsem prováděla determinaci jednotlivých dřevin parku Kaizlovy sady v pražském Karlíně. Jednotlivé dřeviny byly lokalizovány, zakresleny do podkladové mapy a očíslovány. Jako vhodný zdroj pro zakreslování do mapy mi sloužil mapový podklad zpracovaný v roce 2000 společností Projekce zahradní, krajinná a GIS, s. r. o v Brně, zodpovědným projektantem tohoto podkladu byly Ing. Helena Finstrlová a Ing. Martina Jiránková. Na základě toho byl vytvořen mapový podklad AutoCAD.

Jako další krok následovalo zjištění základních dendrometrických charakteristik; u jednotlivých stromů byly změřeny šířky korun stromů, jejich výška a obvod kmene ve výšce 130 cm na zemi. Posuzovala jsem také zdravotní stav a sadovnickou hodnotu, pro jejichž určení jsem použila klasifikační systém podle Machovce (1982), který rozděluje dřeviny do I. – V. klasifikační třídy.

I. klasifikační třída – známka 1 – nejcennější dřeviny (5 bodů):

Dřeviny zcela zdravé a nepoškozené, svým habitem odpovídají druhu, bez pozorovatelných poškození, jsou zavětřené až k zemi, velikostně zcela rozvinuté, ale ještě v plném růstu a vývoji s předpokládanou dlouhodobou perspektivou.

Podle dřevin s touto sadovnickou hodnotou se dále staví celá kompozice sadové úpravy, pokud je to možné. Předpokládá se tedy, že takové dřeviny mohou sadovnicko-krajinářskou funkci plnit ještě po řadu desetiletí.

II. klasifikační třída – známka 2 – velmi cenné dřeviny (4 body):

Jsou zdravé, typického tvaru, plně vegetující dřeviny, nanejvýš jen minimálně poškozené, velikostně dosahují alespoň poloviny předpokládaných rozměrů. Mají opět dlouhodobou perspektivu rozvoje a proto se maximálně zachovávají.

III. klasifikační třída – známka 3 – dřeviny průměrné hodnoty (3 body):

Dřeviny jsou zdravé nebo jen mírně proschlé, ale bez chorob a škůdců, kteří by se mohli rozšiřovat. Nemusí mít typický tvar, mohou mít jednostrannou, avšak stabilní korunu. Pokud lze u nich předpokládat budoucí obrůstání, mohou být značně vyvětvené apod. Patří sem také rostliny doposud menšího vzrůstu. U všech musí být předpoklad dlouhodobého rozvoje.

IV. klasifikační třída – známka 4 – dřeviny podprůměrné (2 body):

Dřeviny v horším zdravotním stavu, často mohou být značně poškozené či deformované, staré a málo vitální, výrazně proschlé. Není u nich předpoklad dlouhodobého rozvoje, zároveň však nesmí ohrožovat bezpečnost lidí nebo porostů. Výjimku mohou tvořit dřeviny, které se zachovávají z důvodu např. nějaké památné události a tyto dřeviny se nechávají tzv. dožít.

V. klasifikační třída – známka 5 – nevyhovující dřeviny (1 body):

Jsou velmi silně poškozené, nemocné, silně napadené škůdci, bez vyhlídky na další existenci. V nové kompozici se s těmito dřevinami vůbec nepočítá, přistupuje se k co nejrychlejší likvidaci.

3.3.2. Hodnocení trávníků a ostatních vegetačních prvků

Spolu s hodnocením stromů a keřů parku jsem hodnotila i stav ostatních vegetačních prvků a travnatých ploch, které jsou v obytné zástavbě důležitou odpočinkovou plochou.

Stav travnatých ploch je neuspokojivý. V centrální části parku je velmi pěkná plocha vhodná pro využití jako pobytový trávník, avšak stav porostu tomuto neodpovídá. Na některých místech souvislý porost zcela chybí, problémové části jsou také kolem obrubníků.

3.3.3. Hodnocení okolí a obyvatel dané oblasti

Pro mapování okolí a samotného terénu parku mi posloužilo jak vlastní pozorování, tak i mapy přístupné na internetu a v publikacích. Procházkou po Karlíně jsem si alespoň zhrub vytvořila obrázek o dalších odpočinkových místech a možnostech dané oblasti. Další neodmyslitelnou složkou okolní zástavby jsou samotní obyvatelé. Je potřeba všimnout si jejich věkového složení, zjistit dobu kdy se vydávají „do ulic“, i jejich konkrétní nároky... Právě pro tyto obyvatele bude nový park sloužit a je proto právě jejich požadavkům musí park vyhovět.

3.3.4. Kompoziční rozbor

Kompoziční rozbor hodnotí půdorysné členění zahrady, prostorové uspořádání porostů a jiných prvků, barevnost, psychologický účinek apod. (Hurych, 1984).

3.3.5. Funkční rozbor

Funkčním rozbohem parku nebo zahrady rozumíme současné i předpokládané využití daného místa. Je totiž nutné, aby i historické zahrady plně sloužily potřebám současné společnosti. Tím může být zajištěno nadále jejich trvání. Součástí funkčního rozboru je i rozbor provozní, ve kterém se hodnotí směry pohybů a jejich frekvence, šířka a technický stav cest, účelové plochy atd. (Hurych, 1984).

3.3.6. Stanovení cílů rekonstrukce

Cíl rekonstrukce je možné stanovit na základě vyhodnocení všech předchozích bodů a zvážení současných ekonomických možností. Z tohoto důvodu je potřeba zohlednit možnosti následné úpravy; často následná nákladná údržba a časté pracovní vstupy nejsou možné. Přírodní uspořádání je daleko ekonomičtější.

K obnově historické zahrady nebo parku je potřeba přistupovat individuálně a kompozici je potřeba brát jako celek. Je důležité, aby zůstala zachována jedinečnost daného místa. Zahradní architekt má nesnadný úkol vyhovět potřebám a požadavkům návštěvníků, vyzdvihnout všechny pozitivní stránky parkové plochy a potlačit stránky negativní.

3.4. Studium zákonů souvisejících s obnovou historických zahrad a parků

Ochrana historických zahrad a parků vyplývá ze Státní památkové péče a ochrany přírody a krajiny. Proto jsem navázala studiem zákonů a norem s obnovou historické zeleně související.

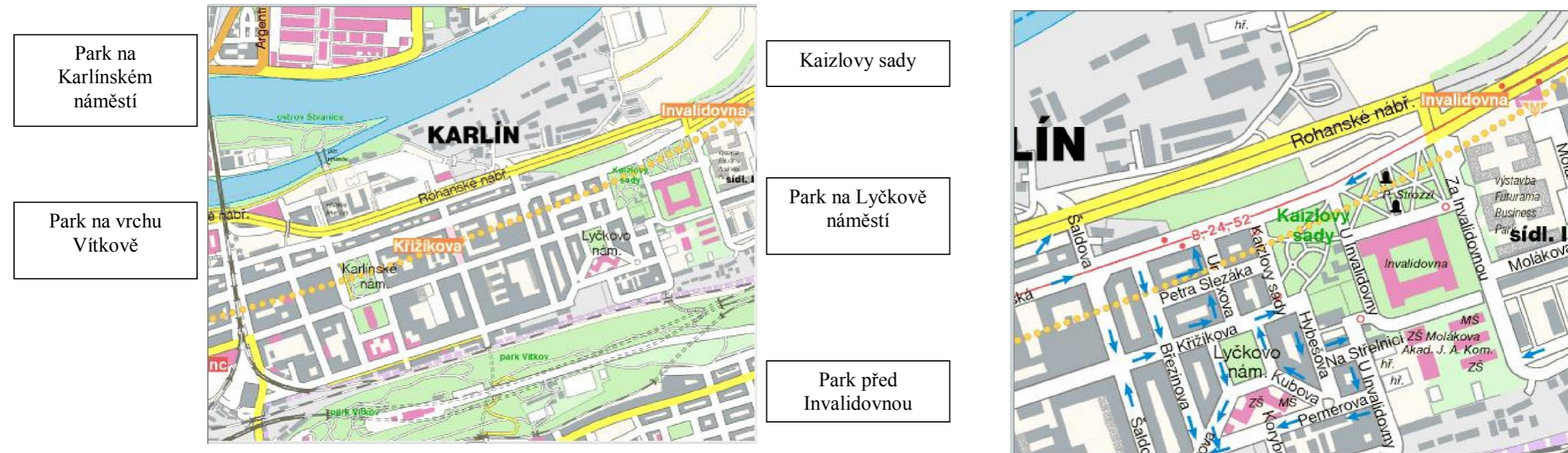
Přehled zákonů související s ochranou historických zahrad a parků:

- **Zákon č. 20/1987 Sb.**, O státní památkové péči
- **Vyhláška Ministerstva kultury ČR č. 66/1988**, Vyhláška k provedení zákona o státní památkové péči
- **Vyhláška HMP č. 10/1993 Sb.**, O prohlášení částí území hlavního města Prahy za památkové zóny a o určení podmínek jejich ochrany
- **Florentská charta**
- **Benátská charta**

4. Speciální část

4.1. Obecné informace Karlína a Kaizlových sadů

4.1.1. Širší a užší vztahy



Veřejný městský park Kaizlovy sady se nachází v městské části Praha 8, katastrálního území Karlín, v nadmořské výšce 186 m n. m. Patří k významným parkovým plochám této části a svou rozlohou je v dnešní době jeden z největších.

Prostor je vymezen ulicemi Sokolovská, U Invalidovny a Hybešova. Park se nachází v těsné blízkosti parku Invalidovna (1,34 ha). V jeho okolí se nachází i další parkové plochy, a to park na Lyčkově náměstí (0,42 ha) a park na Karlínském náměstí (1,54 ha). Nad Karlínem se dále tyčí hora Vítkov, s další významnou parkovou plochou (14,93 ha).

Za zmínku stojí významný blízký barokní objekt Invalidovny, vystavený v letech 1731 – 1737, původně sloužící pro vysloužilé a zmrzačené vojáky. Před tímto významným objektem se nachází osově navazující stejnojmenný park. Park před Invalidovnou vznikl v dřívější době než parková plocha Kaizlovy sady. Oba dva prostory však spadají do období tvorby veřejných parků s koncepcí městského sadu. Je možné pozorovat jeho charakteristické prvky. Park před Invalidovnou je řešen půdorysně daleko pravidelněji s osovou souměrností. V centrální části se nachází prostor s typickým formálním parterem. Tyto charakteristické prvky je možné pozorovat také u dalších parkových ploch v Karlíně.

Další okolní zástavba ze strany ulice Kaizlovy sady jsou domy z období 19. století, klasicistního stylu. Dále se v jižní části parku nachází Národní dům kde dnes sídlí Český rozhlas Regina.

4.2. Přírodní podmínky Karlína

4.2.1. Geomorfologické a geologické poměry

Katastrální území Praha patří ke dvěma subprovinciím; Česká vysočina – Poberounská subprovincie a subprovincie České tabule. Převážná část území Prahy (85%) se dále nachází na území Pražské plošiny. Charakteristický rysem reliéfu Prahy je nápadný rozdíl mezi výše položenými plošinami a hlouběji zaříznutými údolními vodními toků. Výšková členitost dosahuje poměrně velkých rozdílů 50 – 200 m.

Na území Karlínu se vyskytují převážně fluvialní písčité štěrky (Geologická mapa ČR, 2001).

Obr. Geologická mapa – Karlín – fluvialní písčité štěrky (terasové štěrky)

Zdroj: Geologická mapa ČR



4.2.2. Klimatické podmínky

Střed České kotliny (včetně Pražské plošiny), spadá do teplé klimatické oblasti. Ta se vyznačuje dlouhým, teplým, suchým létem, krátkým přechodným obdobím, teplým až mírně teplým jarem a podzimem a teplou a suchou až velmi suchou zimou. Na území Prahy jsou také, oproti jiným oblastem České republiky, daleko vyšší průměrné roční teploty, a to v průměru od 9,9 °C až do 7,9 °C v chladnějších částech (1951 – 1990). Průměrné množství celoročně spadlých srážek se pohybuje od 501 – 600 mm.

4.2.3. Fytogeografické členění

Fytogeografická oblast:	termofylikum
Fytogeografický obvod:	České termofylikum
Fytogeografický okres:	Pražská plošina
Fytogeografický podokres:	Pražská kotlina

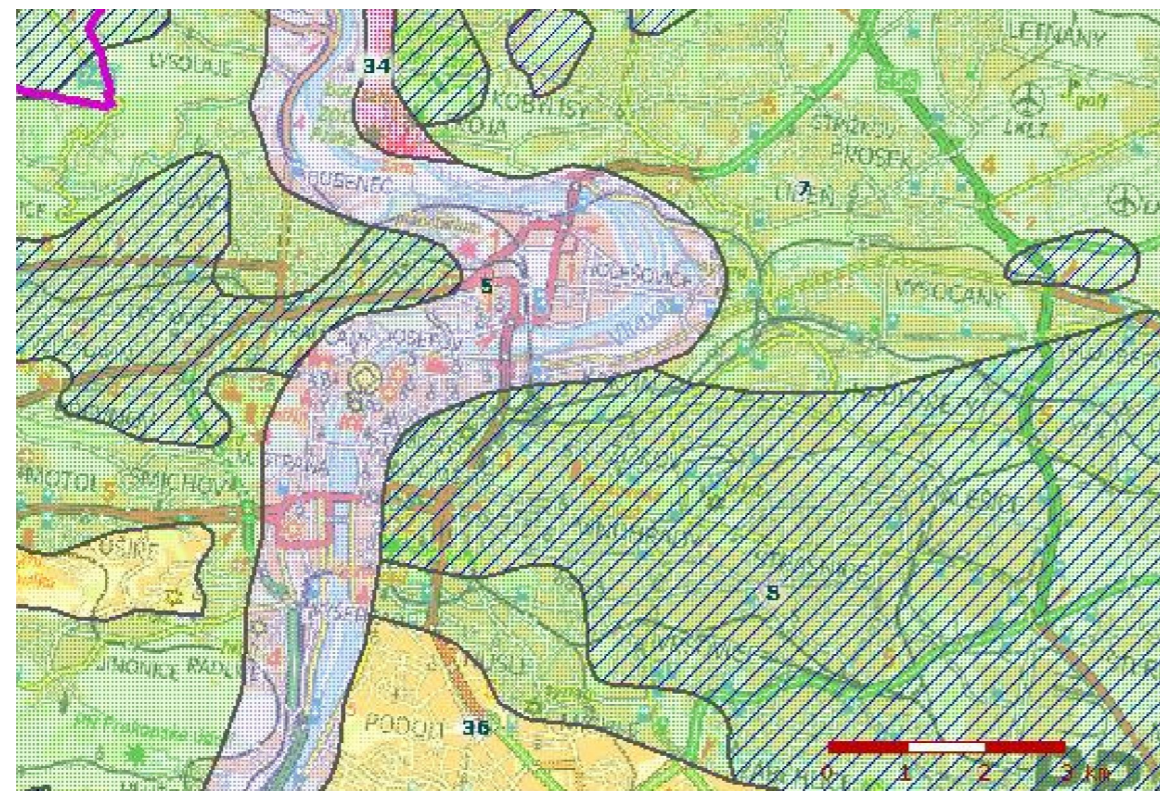
(Geodetický a kartografický podnik v Praze, 1987)

4.2.4. Geobotanické členění

Převládající jednotkou přirozené potenciální vegetace jsou lipové dubohabřiny. Podle katalogu biotopů ČR se v lesních oblastech tohoto typu vyskytují převážně: habr obecný (*Carpinus betulus*), dub zimní (*Quercus petraea*) a dub letní (*Quercus robur*). V podúrovni stromového patra se často vyskytuje lípa srdčitá (*Tilia cordata*) a javor babyka (*Acer campestre*). V bylinném patře se často vyskytují druh listnatých lesů jako např. *Dactylis polygama*, *Melica nutans*, *Poa nemoralis*, *Viola reichenbachiana*, *Campanula persicifolia*, *Convalaria majalis*, *Anemone nemorosa*, atd. (Katalog biotopů ČR, 2001).

Obr. Mapa přirozené potenciální vegetace – Karlín – lipové dubohabřiny

Zdroj: <http://geoport.cz/>

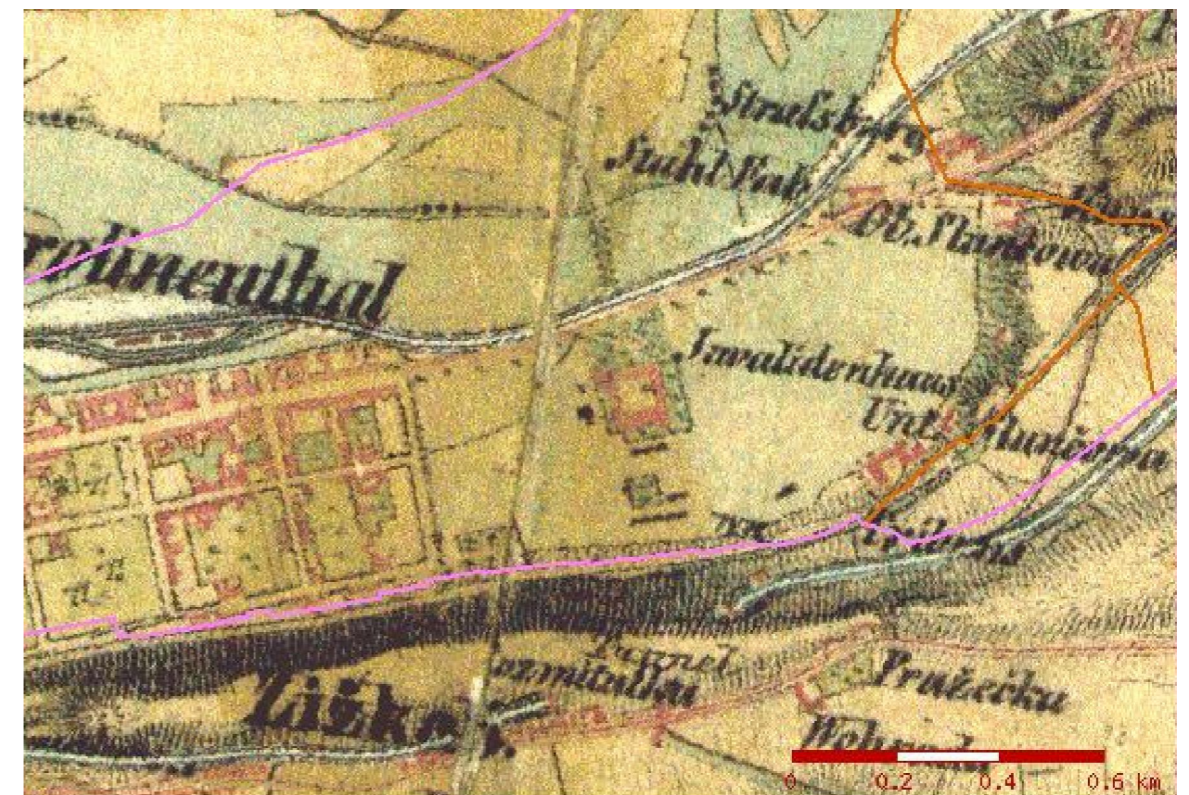


4.3. Historický vývoj Kaizlových sadů

Před rokem 1823 se v místech dnešního Karlína nacházela pouze rozlehlá, místy zatravněná rovná plocha, zelinářské zahrady a pole. Po postavení Invalidovny v blízkém okolí byly sousední plochy užívané jako cvičiště, následně vojenská střelnice. V tu dobu se také okolní rovina začíná zastavovat.

Obr. II. vojenské mapování; 1836 – 1852

Zdroj: <http://oldmaps.geolab.cz/>



Až po přestěhování střelnice do Kobyliš, roku 1896, dochází k úpravě a rozvozu naspů a k vyvýšení přiléhající hlavní třídy o více než jeden metr (z důvodu obav před vodou z blízké řeky). Po roce 1899 dochází ke zrušení také místního cvičiště a na tomto místě vzniká park Kaizlovy sady. Plocha byla postupně upravována, nejprve do obdélníkového, později čtvercového tvaru. Park byl dokončen kolem roku 1901, kdy právě na přelomu století je již vyznačen do tehdejšího územního plánu. Je důležité zmínit, že tímto územním plánem byl schválen pravoúhlý tvar okolních ulic.

Ve své době se Kainovy sady, se svou rozlohou 14 000 m², staly druhým veřejným městským parkem, po sadech na dnešním Karlínském náměstí. V tehdejší době byl park hojně vysázen květinovou výsadbou. Historické prameny říkají, že na blízkých pozemcích, vzniklých po zrušení místních hřbitovů, byly založeny nové městské zahrady s několika většími skleníky.

Nepravidelné vedení cest (vlnitých i přímých), jejichž účelem bylo získat co možná nejdelší procházky, zvlněný terén, přírodní rybníček a výsadby ukazují na přímou koncepci Thomayerova stylu (Novotný 1974). Architektem Kaizlových sadů se tedy pravděpodobně stal Thomayerův dlouholetý spolupracovník Julius Krýsa. Původní plány sadů nebyly dochovány a jde tedy pouze o domněnku. Park dostal jméno podle univerzitního profesora právníka JUDr. Josefa Kaizla. Byl to význačný politik a obhájce českého práva.

Již původní koncepce sadů byla založena na vhodném střídání sadovnických prvků – rozlehlá parková louka s hustšími seskupeními vysokých i keřových porostů. Významným detailem je přírodní rybníček, který již v době svého vzniku měl vpust s přívodem vody z umělé skalky, osázený vodními rostlinami (Novotný, 1974). Koncepce byla doplněna dalšími trvalkovými výsadbami a to např. pravidelnou kruhovou výsadbou v centrální části, nebo nepravidelnými skupinami trvalek, cibulovin a stínomilných rostlin lemující skupiny stromů či keřů.

Další údržba probíhala v roce 1922, kdy došlo ke sloučení řady pražských čtvrtí a předměstí. Tato údržba probíhala současně i v dalších pražských sadech. Docházelo ke zpevnění povrchů původních pískových cest, obroubení trávníků a zlepšení vybavení parku. V této době vzniklo také dětské hřiště.

Roku 1964 byla do středu kruhového záhonu umístěna bronzová socha „Vzpomínka“ od Břetislava Bendy. Ta dnes tvoří nepochybně příjemný centrální, charakteristický prvek parku.

Od roku 1952 nesl park název Hakenovy sady (podle Josefa Hakena, 1880 – 1948, učitel, spoluzakladatel a předseda KSČ). Od 90. let 20. století nesou sady svůj původní název – Kaizlovy sady .

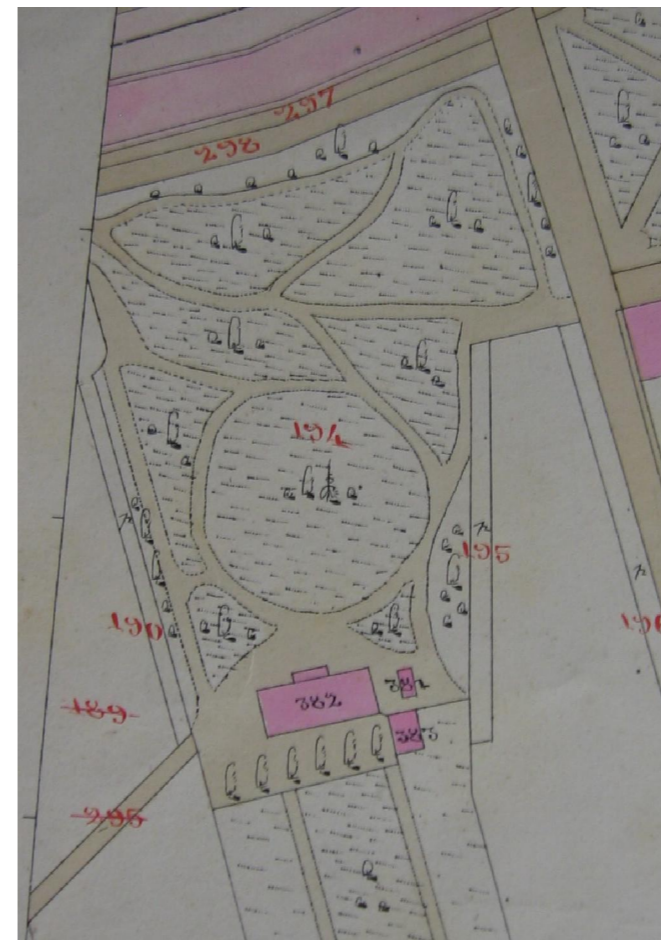
4.3.1. Umělecko – historický průzkum

Na základě historických textů a dochovaných mapových podkladů bylo možné zjistit vedení cestní sítě. Došla jsem k závěru, že cestní síť Kaizlových sadů v historii měla dvojí tvar. Původní založení mělo tvar kruhový. Tento tvar cestní sítě vznikl někdy kolem roku 1880. Z možných získaných historických mapových podkladů je patrné, že původní kruhový charakter cest byl zachován do roku 1901.

Pozdější tvar cest, dodnes dochovaný, vznikl v době dokončení parku, a to na počátku 20. století. Založení cest z této doby má tvar trojlístku. Ten představuje také hlavní motiv parku. Uprostřed tohoto trojlístku zůstal zachován kruhový středový záhon. Na toto místo byla později umístěna již zmiňovaná bronzová socha, představující dnešní hlavní symbol sadů.

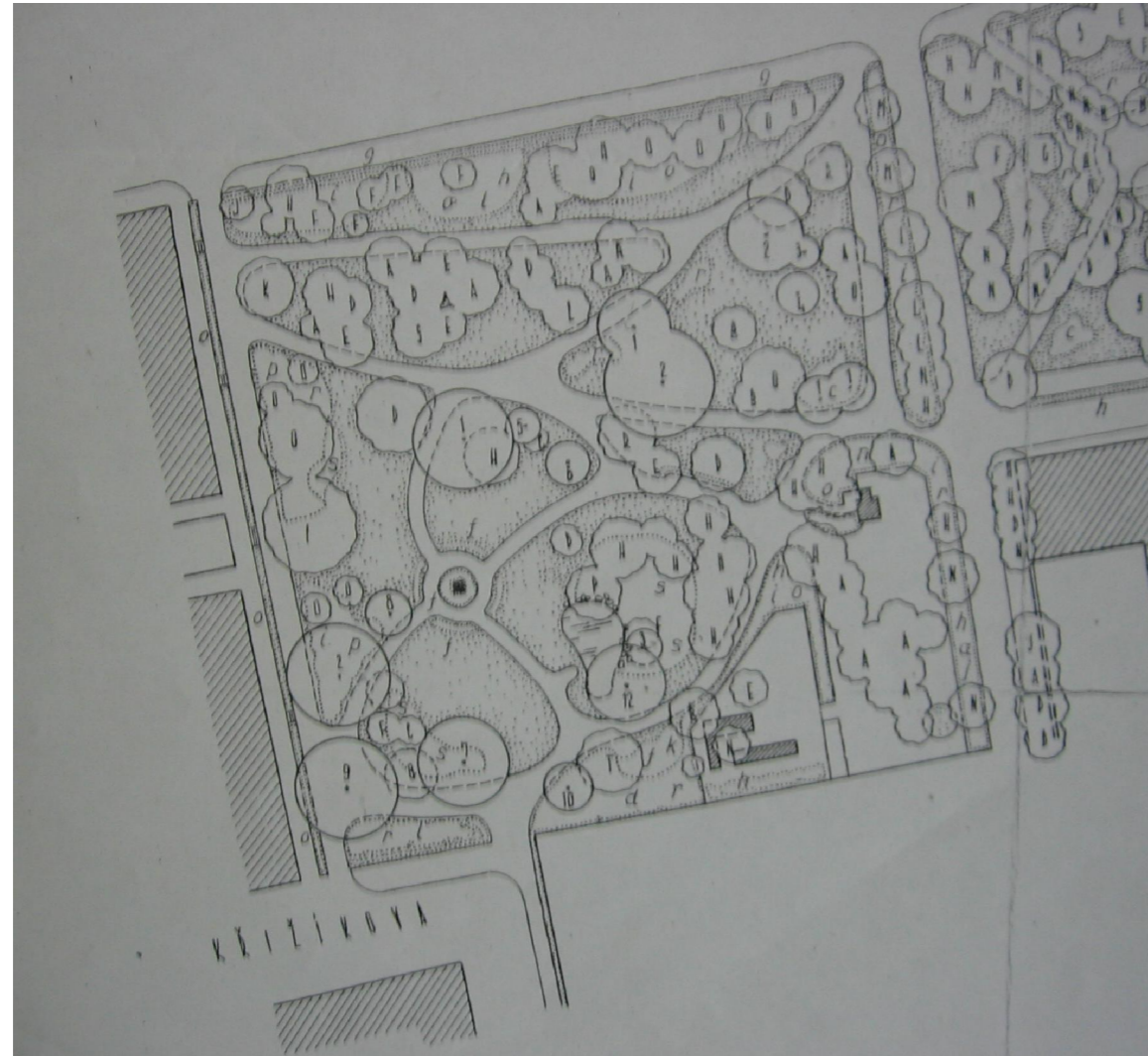
Obr. Mapa město Karlín v Čechách r. 1879

Zdroj: Berniční úřad Karlínský



Obr. Mapa Sady Hakenovy a u Invalidovny r. 1967

Zdroj: Pražské středisko státní památkové péče a ochrany přírody, Praha 1



Pro další řešení úpravy parku bude zvolen pozdější tvar cestní sítě, ve tvaru trojlístku. Současné základní vedení cestní sítě zůstane tak zcela zachováno, a to na základě principu památkové ochrany.

Park Kaizlovy sady je situovaný v oblasti Karlína, obklopen zástavbou z 19. století. Charakteristickým znakem fasád staveb obklopující Kaizlovy sady jsou přímé linie, jednoduchost, používá se daleko méně plastičnosti. Domy mají typická dvojí okna, dekorativním prvkem jsou zde tzv. medailony - obraz nebo reliéf oválného tvaru (Hájek, 2000). Tyto charakteristické architektonické prvky ukazují na klasicistní typ zástavby.

Park vznikl jako městský sad určený k odpočinku a relaxaci obyvatel v dané oblasti. Jeho kompozice je rozdělena prakticky do dvou částí – část formální, nebo-li formální parter je zde tvořen kruhovým centrálním záhonem. Krajinářská část je pak představena zbývající parkovou částí.

Již z historických map je patrné, že v porostu parku převažují listnaté dřeviny, řada z nich jsou taxony introdukované. Nachází se zde velké množství druhu *Sophora japonika*, kterou je možné považovat za dominantní dřevinu. Do Čech byla tato dřevina introdukována především v období v 19. století.

Městské parky vznikající na přelomu 19. a 20. století mají často zvláštní charakteristickou terénní úpravu. Tuto modelaci terénu je možné pozorovat v některých pražských městských parcích, ale právě i v parku Kaizlovy sady. Snižování terénu směrem od okrajů ke středu představuje zvýšení intimnosti a jakési vytržení od okolí.

4.4. Hodnocení současného stavu Kaizlových sadů

4.4.1. Hodnocení stavebně – technické a občanské vybavenosti

Celkový současný stav parku, ať prvků vegetačních nebo technických, není zcela uspokojivý. Kaizlovy sady je možné charakterizovat jako celkem stabilizované místo vhodné pro odpočinek, avšak v ne příliš pěkném stavu, s potřebou vhodné rehabilitace (Pacáková, 2000). Jako významným nedostatkem jsou špatně udržované a značně opotřebované plochy trávníku, které není možné používat jako trávník pobytový. Dále jsou ve zcela špatném stavu povrchy, herní prvky a mobiliář dětského hřiště, které má naopak velmi příjemnou polohu. Na plochu dětského hřiště navazuje i značně zchátralá budova budící spíše hrůzu, která by však mohla tvořit pěkné zázemí pro maminky s dětmi.

Ve špatném neudržovaném stavu je dále přírodní jezírko, kolem kterého se zcela vytratila původní trvalková výsadba; v současné době je zde spíše betonová „díra“.

V parku je několik laviček, na kterých je zcela patrné jejich stáří a opotřebovanost, avšak stále slouží k posezení návštěvníkům. Mobiliář není sjednocený, chybí dostatek odpadkových košů a to i košů na psí exkrementy. Právě „pejskaři“ totiž tvoří silnou skupinu návštěvníků, díky čemuž dochází k ničení vegetačních ploch.

Jako příjemné bych naopak vyzdvihla zmiňovanou příjemnou polohu dětského hřiště, která nijak nenarušuje kompozici historické parkové plochy a vytváří příjemný prostor pro odpočinek nebo hry maminek s dětmi. Volně a příjemně působící jsou i dosti široké cesty, jež je možné využít k procházkám.

Park je často využíván pro návštěvy maminek s dětmi nebo lidmi venčící psy a to po celý rok. Takto bohatá návštěvnost podporuje možnou využitelnost a vyzdvihnutí všech významných prvků a kvalit parku. Úkolem obnovy Kaizlových sadů tedy je vyhovět přáním a požadavkům všech těchto návštěvníků a podpořit tak společenský život této městské zástavby.

4.4.2. Hodnocení současného stavu zeleně

Současný stav parku spíše stagnuje. V minulosti zde bylo velké množství výsadeb trvalek, cibulovin a stínomilných rostlin, které postupem času nedostatečnou péčí vymizely. Špatná nebo žádná péče je viditelná i na dřevinách. V parku se ale nachází i řada krásných a cenných stromů s velkými korunami poskytující v létě stín a chládek. Krásu těchto významných dřevin lze snadno přehlédnout díky velkému množství náletových dřevin a přerostlých neupravených křovin.

Kolem dokola je park lemován právě zmiňovanou, spíše nefunkční keřovou výsadbou. Přehoustlé keře měli však v minulosti své kompoziční opodstatnění. Při obnově parku je vhodné část těchto porostů obnovit, z důvodů odhlučnění a zvýšení intimnosti prostoru. Především v severní části parku tvoří tento pás keřů hlukovou bariéru ze sousední ulice a zároveň vytváří pěkný intimní prostor území.

4.4.3. Zastoupení dřevin podle sadovnické hodnoty

Sadovnická hodnota	Zastoupení v porostu v %
1	28
2	48
3	23
4	1
5	-

4.4.4. Rozbor problémových prvků a ploch parku

V parku jsou dominantní dlouhodobě neudržované, přestárlé plochy keřových výsadeb lemující plochu parkovou. Tyto porosty je třeba zčásti zmladit, zčásti zcela odstranit by došlo k provzdušnění a prosvětlení parku a lepší orientaci. Významným činitelem narušujícím odpočinek je hluk. V případě Kaizlových sadů je to ulice Sokolovská a dále v povzdálí Rohanské nábřeží. Hluk automobilové, individuální i nákladní dopravy výrazně ovlivňuje zdraví a odpočinek člověka. Proto v budoucím návrhu řešení musí být brán na zřetel.

Plocha dětského hřiště je zmiňovaná dále v analýze pozitiv jako dobře situované místo. Avšak současný stav není vyhovující, přístup a přiléhající torzo bývalé budovy je spíše odstrašující.

Mezi další negativní prvky parku patří např. vyšlapaná pěšina v trávníku, kudy si obyvatelé často krátí cestu směrem od ulice Kaizlovy sady. I k tomuto faktu bude v budoucím návrhu přihlíženo.

Celkově nevyhovující je technické vybavení parku; ve špatném stavu jsou povrchy cest, dětského hřiště i plochy vegetační. Následná obnova bude proto zaměřena právě na tyto konkrétní detaily.

4.4.5. Rozbor kompozičně významných ploch parku

Nejvýznamnější plocha parku se nachází ve středové části na střetu cest trojlístku, kolem dominantní sochy Vzpomínka. To je patrné, jednak z hlavních pohledových os a směrů pěších tras, a dále potom z modelace terénu, která je zde použita. Terén je pozvolna snižován směrem od hranice parku do středu. Tím je tedy socha Vzpomínka umístěna vlastně v nejnižším bodě. To dodává místu větší intimitu. V minulosti byl v centrální kruhové části tzv. formální parter s letničkovou výsadbou. Ten však nezůstal zachován. V přímé návaznosti na tuto sochu a jezírko lze v budoucnu využít plochu jako pobytový trávník.

Dodnes je zachovaný čtvercový půdorysný charakter parku. Park je protkán cestní sítí v přirozených křivkách, dodávající mu přírodně krajinářský charakter. Tomu též odpovídá nepravidelné rozmístění stromů a jejich bohaté druhové složení.

Malé nepravidelné vybetonované jezírko, ledvinovitého tvaru se nachází ve střední části trojlístku. Jezírko je v jedné části doplněno umělou skalkou, už v dosti špatném stavu. Voda v jezírku v současné době není.

Jako velice pozitivní plochu je nutné označit plochu dětského hřiště. Ta je sice ve značně zanedbaném stavu, ale potenciál daného místa je možné v budoucích úpravách snadno vyzdvihnout. Dětské hřiště je i v současnosti často navštěvované maminkami s dětmi a proto si jistě zaslouží náležitě pozornosti. I když se jedná o historický park, pak právě v této části, tak trochu schované, je možné použít moderní herní prvky i mobiliář pro větší atraktivnost.

4.4.6. Rozbor rodového složení porostu

Charakteristickým rysem parku Kaizlovy sady je nepravidelné rozmístění stromů a bohatá druhová skladba. To dodává místu příjemný přirozený krajinářský charakter. Vyskytuje se zde v hojném počtu introdukovaný jerlín japonský (*Sophora japonika*), jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*), javor mlč (*Acer platanoides*) a javor klen (*Acer pseudoplatanus*), dále dub letní, jeho sloupovitý kultivar (*Quercus robur* 'Fastigiata'). V okolí jezírka jsou pak dominantní dvě převislé vrby bílé (*Salix alba* 'Pendula') nebo skupinová výsadba jehličnatého jalovce obecného (*Juniperus communis*). Významnými dominantní druhy je pak i několik jedinců platanu javorolistého (*Platanus acerifolia*), menší míře se zde dále vyskytuje několik jedinců dřezovce trojtrnného (*Gleditsia triacanthos*).

Podle historických mapových podkladů se zde dále nacházelo i několik jedinců břízy bělokoré (*Betula pendula*). Tento druh zde momentálně bohužel není zastoupen, ale je možné uplatnit několik nových jedinců při novém řešení.

4.4.7. Zastoupení dřevin v prostoru

Dřevina	Zastoupení v porostu v %
<i>Acer campestre</i>	2
<i>Acer negundo</i>	1
<i>Acer platanoides</i>	18
<i>Acer pseudoplatanus</i>	4
<i>Aesculus hippocastanum</i>	6
<i>Ailanthus altissima</i>	2
<i>Catalpa bignonioides</i>	2
<i>Fagus sylvatica</i>	1
<i>Fraxinus excelsior</i>	17
<i>Gledetsia triacanthos</i>	2
<i>Platanus x acerifolia</i>	2
<i>Prunus padus</i>	2
<i>Robinia pseudoacacia</i>	3
<i>Quercus robur</i>	12
<i>Quercus robur 'Fastigiata'</i>	1
<i>Salix alba var. 'Tristis'</i>	2
<i>Sophora japonica</i>	19
<i>Tilia cordata</i>	3
<i>Ulmus carpinifolia</i>	1

4.5. Návrh obnovy

4.5.1. Vegetační úpravy – návrh kácení

Na základě inventarizace dřevin, jejich sadovnické hodnoty, vitality a jednotlivých analýz byl vyhotoven plán kácení. Z prostoty budou odstraněny zvláště náletové dřeviny a stromy se špatnou vitalitou. Dále budou z části vykáceny stromy z přehoustlých výsadeb. V celkově špatném, přestárlém stavu jsou výsadby keřové. Proto dojde ve většině případech k jejich odstranění a následnému obnovení porostu. Pouze malé procento keřů zůstane zachováno a dojde pouze k jeho odbornému zmlazení.

4.5.2. Úprava vedení cestní sítě a vegetačních prvků

Studie byla zpracována na základě předem zhotovených, výše popsaných rozborů a analýz. Postupovalo se v souladu s pravidly státní památkové péče.

V návrhu obnovy zůstane původní vedení cestní sítě zcela zachováno. Vychází se tak z původního historického založení vzniklého na počátku 20. století a státní památkové péče, která udává jasná pravidla možné obnovy.

Ke změně cestní sítě dojde pouze v centrální části parku, kolem kruhového parteru. V této partii, kolem dominantní sochy, dojde k rozšíření původního kruhového založení. Tím vznikne půlkruh o šířce 2 až 2,7 metr. Povrch takto vzniklého centrálního parteru bude vydlážděn mozaikou kamenných kostek dvou různých velikostí. Šířka pásů se liší v závislosti na mozaice dlažby.

V centrální části parteru, v části kruhového záhonu, kolem sochy Vzpomínka, je navrhována obnova původních letničkových výsadeb. Květinový záhon této části je hlavní kvetoucí prvek celé kompozice.

V nově vzniklém rozšířeném půlkruhu budou umístěny lavičky pro posezení, odkud je pěkný výhled na hladinu zrekonstruovaného jezírka. Také kolem vodní plochy byla v minulosti trvalková výsadba. V návrhu obnovy je počítáno i s její obnovou. Bude použita jemná trvalková výsadba vhodná do zamokřeného prostředí i polostínu. Na okraji záhonů jsou zvolené druhy již na vodě nezávislé, avšak architektonicky pěkně doplňující zbývající vegetaci parku. Přímě v částech rybníčku budou vytvořeny vegetační kapsy, kam budou vsazeny rostliny snášející zamokřené prostředí. Trvalky jsou zvoleny tak, aby nepřehlušily dominantní kruhový letničkový záhon a zároveň tvořily pěkný doplněk po celý rok.

K další změně v cestní síti dojde v západní části parku směrem do středu. Zde je v současnosti v trávníku vyšlapaná pěšina, kudy si lidé zkracují cestu. Proto dojde k jejímu zpevnění a to formou mlatového povrchu.

Ostatní povrchy cest jsou navrhovány tak, aby kompozičně spolu s vegetací a v souvislosti s historií tvořily harmonický celek. Navrhována je dlažba kamenná, ve dvou různých velikostech, stejně tak jak je tomu u centrálního parteru. Dlažba má mozaikový charakter.

Na místo původních keřových výsadeb jsou navrhovány nové keřové skupiny. V sortimentu jsou zastoupeny jak původní druhy typické pro danou výsadbu, tak i nově zvolené nižší keře. Keřová výsadba je doplněna listovými trvalkami. Zvolené druhy trvalek jsou vybrány v závislosti na ročních obdobích tak, aby každé roční období bylo vhodně reprezentováno. Keřová výsadba je doplněna stálezelenou podrostovou dřevinou.

Travnaté plochy zůstanou zachovány. Pouze v některých částech pod korunami stromů není trávník dobře udržitelný a proto jsou v těchto partiích navrhovány stálezelené podrostové dřeviny. Travnaté plochy musí být ale kompletně obnoveny, dojde také ke zpevnění jejich okrajů.

4.5.3. Úprava dětského hřiště

Ke větším úpravám dojde v oblasti dětského hřiště. Je zde navrhováno několik typů povrchů; střídát se budou povrchy pryžové a jemný štěrk. Pryžové povrchy jsou zvolené ve dvou provedeních, lišící se barvou a texturou, tvořící jakousi mozaiku, zajímavou pro děti. V části pod korunami stromů bude mozaika znázorňovat skákajícího panáka. V okolí korun stromů jsou navrhovány vegetační mísy zasypány jemným štěrkem.

Součástí dětského hřiště dojde také k rekonstrukci stávajícího objektu. Zde bude vybudováno zázemí správce parku s kavárnou a toaletami. Kavárnu lze využívat jako společenskou místnost. Budova je navrhována krychlového tvaru, obložení dřevem, v kombinaci s barevnými detaily, ze strany čelem ke hrací ploše prosklená. Před kavárnou bude umístěna dřevěná terasa pro posezení.

Na ploše dětského hřiště bylo ponecháno několik původních stromů. Dále sem bude instalována mobilní zeleň s obměňovanou výsadbou, sloužící jako výukové prvky pro děti. Dětské hřiště je ohraničeno dřevěným plotem, jež je v několika částech porostlý popínavou dřevinou.

Herní prvky parku jsou určeny pro děti předškolního a školního věku. Na herní ploše je navrhováno dřevěné pískoviště, s oblými hranami, z důvodu dodržení bezpečnostních norem. Bude použitý říční písek, který je potřeba pravidelně čistit a obměňovat.

Instalovány budou dvě větší herní plochy s prolézačkami. Na samotné herní prvky budou použity především přírodní materiály, doplněné barevnými prvky z umělé hmoty, některé úchytné části budou kovové. Multifunkční konstrukce obou herních prvků plně odpovídají platné normě.

Menší herní prvky jsou představeny barevným počítadlem, houpačkou a reliéfním skákajícím panákem na pryžovém povrchu.

Mobiliář dětského hřiště typově navazuje na mobiliář parku.

4.6. Konkrétní nově navrhované prvky parku

4.6.1. Přehled trvalek použitých pro osázení jezírka

Označení	Název lat.	Název čes.	Počet ks	Výška v cm	Max. doba estetické působnosti	Barva květu
BC	<i>Bergenia crassifolia</i>	bergénie tučnolistá	19	45 - 50	III. - IV.	fialová
BM	<i>Briza maxima</i>	třeslice větší	40	45 - 60	VI. - IX., později slámovatí	načervenalé hnědá nebo nachově šedá
CM	<i>Convallaria majalis</i>	konvalinka vonná	40	20 - 25	IV. - V., květy na bezlistých stoncích	bílá
DA	<i>Dryopteris affinis</i>	kaprad' rezavá		90	efekt listů, jarní efekt	-
DC	<i>Doronicum columnae</i>	kamzičník columnův	54	12 - 60	V. - VII.	žlutá
EC	<i>Euphorbia characias</i>	pryšec	40	150	příjemný architektonický vzhled	světle zelená
GL	<i>Gaura lindbeimeri</i>	svíčkovec	62	150	V. - X.	růžovo - bílá
GP	<i>Geranium phaeum</i>	kakost hnědočervený	33	80	V. - VI.	hnědo - červená, tmavě fialová, bílý střed
NH	<i>Helleborus niger</i>	čemeřice černá	30	45	pozdní zima	bílá až zeleno - bílá
HH	<i>Hosta 'Halcyon'</i>	bohyška	27	35 - 40	VII. - VIII., efekt listů - tmavomodrá	levandulově šedá
HP	<i>Hydrangea paniculata</i>	hortenzie latnatá	63	150	VIII. - IX.	bílá, světle zelená
IS	<i>Iris pseudacorus</i>	kosatec žlutý	350	90 - 150	VII. - IX.	žlutá
LS	<i>Ligularia stenocephala</i>	popelivka	49	150	VI. - VIII.	žlutá
MA	<i>Muscari botryoides alba'</i>	modřelec širolistý		15 - 20	IV.	bílá
PO	<i>Polygonatum odoratum</i>	kokořík lékařský	44	30	IV. - V.	bílá
VM	<i>Vinca minor</i>	barvínek menší	90	10 - 20	III. - IV.	světle modrá



Obr. č. 1



Obr. č. 2



Obr. č. 3



Obr. č. 4



Obr. č. 5



Obr. č. 6



Obr. č. 7



Obr. č. 8



Obr. č. 9



Obr. č. 10



Obr. č. 11



Obr. č. 12



Obr. č. 13

4.6.2. Přehled trvalek pro osázení centrálního květinového parteru

Centrální kruhový záhon představuje historický formální parter, osázen letničkovou květinovou výsadbou. Použitá květinová výsadba bude na parteru v průběhu roku obměňována a to následujícím způsobem.

- Jaro: *Tulipa 'Dremland'*
Muscari armeniacum
- Léto: *Gypsophila elegant*
Brachyscome iberidifolia
Bellis perennis 'Habanera'
- Podzim: *Hebe 'Autumn Glory'*
Calluna vulgaris
- Zima: *Helleborus niger*



Obr. č. 14



Obr. č. 15

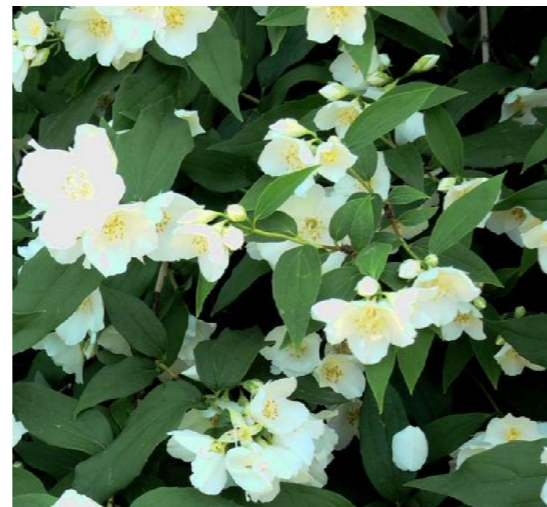
Označení	Název lat.	Název čes.	Počet ks	Výška v cm	Max. doba estetické působnosti	Barva květu
BP	<i>Bellis perennis 'Habanera'</i>	sedmikráska obecná	120	10 - 20	VI. - VIII., dlouhé okvětní plátky	bílá nebo červená, žlutý střed
BI	<i>Brachyscome iberidifolia</i>	všelicha iberkolistá	65	45	VI. - VIII., vonné květy	modrá, žlutý střed
CV	<i>Calluna vulgaris</i>	vřes obecný	98	20 - 50	VIII. - XI.	světle růžová
GE	<i>Gypsophila elegans</i>	šater ozdobný	55	60	VI. - VIII.	bílá nebo růžová
HA	<i>Hebe 'Autumn Glory'</i>	hebe	65	60	VIII. - XI.	tmavě purpurově modré, s bílou trubkou
NH	<i>Helleborus niger</i>	čemeřice černá	112	45	pozdní zima	bílá až zeleno - bílá
MA	<i>Muscari armeniacum</i>	modřenec arménský	750	20	IV. - V.	modrá
TD	<i>Tulipa 'Dremland'</i>	tulipán	450	60	IV. - V.	růžovo červené, uvnitř tmavě růžové

4.6.3. Přehled trvalek použitých pro keřové výsadby

Označení	Název lat.	Název čes.	Výška v m	Max. doba estetické působnosti	Barva květu
CA	<i>Caragana arborescens 'Nana'</i>	čimišník obecný	1,5	V. - VI.	světle žlutá
DS	<i>Deutzia scabra</i>	trojpek drsný	2 - 3	VI. - VII.	bílá
HP	<i>Hydrangea paniculata</i>	hortenzie latnatá	1,5 - 2	VIII. - IX.	bílá, světle zelená
LX	<i>Lonicera xylosteum</i>	zimolez pýřitý	1,5 - 2	V. - VI., červené plody	žlutobílá
PC	<i>Phyladelphus coronarius</i>	pustoryl věncový	2,5 - 3	VI. - VII., vonné květy	bílá
SP	<i>Syringa persica</i>	šeřík perský	2	V. - VI.	purpurově fialové květy
VO	<i>Viburnum opulus</i>	kalina obecná	3 - 4	V. - VI., listy na půdzim růžový nádech	bílá
VM	<i>Vinca minor</i>	barvínek menší	10 - 20	III. - IV.	světle modrá



Obr. č. 16



Obr. č. 17



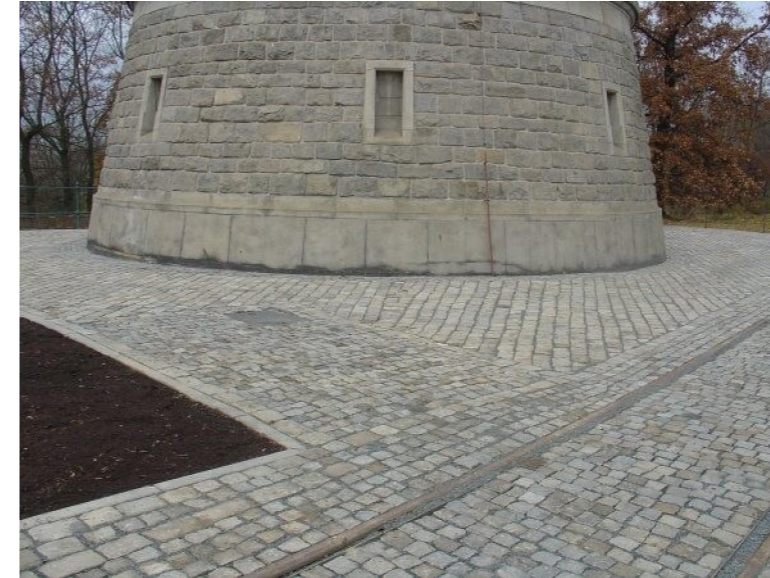
Obr. č. 18

4.7. Inspirace

- V návrhu obnovy parku bude použita dlažba velikosti 4000 x 4000 mm a velikosti 8000 x 8000 mm. Pomocí dvojí velikosti kostek bude vytvořena mozaika povrchu



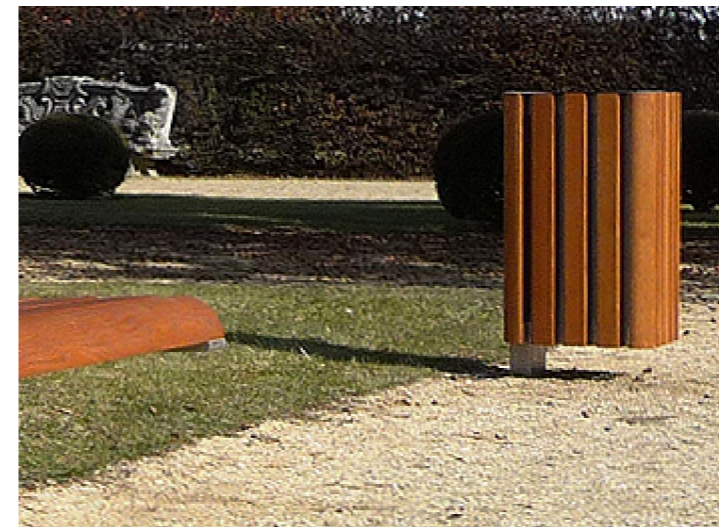
Dostupné z: www.jena.cz



- Použitý mobiliář



Dostupné z: www.mobiliarpro.cz



Dostupné z: www.mobiliarpro.cz

- Inspirace pro dětské hřiště



Dostupné z: www.casopisstavbnictvi.cz



Dostupné z: www.platovapiskoviste.cz



Dostupné z: www.dybs.cz



Dostupné z: <http://www.knock-out.cz/>



Dostupné z: <http://www.thechildrensplayground.com/>



Dostupné z: www.drevoartikl.cz

5. Výsledky a diskuse

Pro zpracování studie obnovy historického parku je potřeba získat informace o jeho vzniku a jednotlivých vývojových etapách parkové plochy. Neméně důležité je získat znalosti historických souvislostí a charakteristik daného architektonického směru.

Hledáním a studiem historických map a dokumentů, jsem zjistila několik nedostatků dané problematiky. V první řadě jsem si při studiu historie parku musela vystačit s omezeným množstvím dostupných dokumentů. Řada informací zůstala nedochována a často se v literatuře a spisech objevuje „... předpokládá se ...“ nebo „... pravděpodobně ...“. Jednotlivé publikace se dokonce v řadě informací liší. Za velmi cenou publikaci považuji knihu Pražské zahrady a parky kolektivu autorů Pacáková – Hošťálková B., Petrů J., Riedl D., Svoboda A.M., z roku 2000. V knize jsou uvedeny jednotlivé parky a zahrady Prahy a jejich popis a tím je možné si porovnat charakteristiky daného umění na konkrétních příkladech.

Koncepce parku Kaizlovy sady pochází z konce 19. a počátku století dvacátého. Z dostupné literatury a konzultací s vedoucí diplomové práce paní Ing. Janou Stejskalovou, jsem zjistila, že se jedná o městský sad. Na základě studia odborné literatury jsem ale zjistila, že charakteristické znaky městského sadu se značně liší. Literatura např. uvádí výrok jako: „Pojem městský park a městský sad ve 20. století představuje téměř synonymum...“. Teprve na základě přednášky Historie zahradní architektury Ing. Jany Stejskalové a konzultace jsem si daný pojem lépe uvědomila.

Historický rozbor daného místa patří mezi zásadní souvislosti. Kromě této skutečnosti jsem nadále s většinou dalších rozborů neměla nijak větší problém. V rámci umělecko-historického průzkumu mě naopak mile překvapilo, že je možné najít vegetaci původních plánů dané lokality, což považuji za cennou informaci.

Díky dalším publikacím jsem došla k architektonickému směru oblasti městské části Karlín kolem Kaizlových sadů. Jedná se o klasicistní zástavbu s charakteristickými rysy. Městská část Karlín je, podle zákona č. 20/1987 Sb., O státní památkové péči, evidovaná jako památková zóna. Na základě této skutečnosti jsem, podle zákona č. 20/1987 Sb., O státní památkové péči a souvisejících vyhlášek, nadále postupovala při obnově parku.

Znalosti a informace, získané studiem a přípravou během své diplomové práce, považuji za velice přínosné.

6. Závěr

Pro svou diplomovou práci jsem si vybrala park, nacházející se v městské památkové zóně a pražské části Karlín, Kaizlovy sady. Park je zajímavý svou polohou, historickou kompozicí a vegetační skladbou. V současné době je podoba parku spíše ve špatném stavu. I přesto je ale v hojném počtu navštěvován maminkami s dětmi nebo lidmi venčící psy, či jen tak se procházející. Proto si myslím, že si park zaslouží řádnou obnovu.

Pro jeho obnovu bylo potřeba vypracovat řadu analýz a rozborů na základě nichž, v souladu se státní památkovou péčí, bylo možné zpracovat studii obnovy krajinářských a sadovnických úprav.

Pro dodání parku zpět jeho kouzlo a oživení, vidím veliký potenciál v obnově povrchů cest i povrchů vegetačních. Za nejdůležitější ale považuji obnovu dětského hřiště. V Kaizlových sadech je jednak pro hřiště velice přívětivá poloha, která nijak nenarušuje celkovou historickou koncepci parku. Herní plocha je zde jakoby téměř vytržená od okolní reality a zároveň dodává parku příjemné „světlo“.

Zpracováním své diplomové práce bych minimálně ráda přispěla k zamyšlení nad tímto místem. Kaizlovy sady je parková plocha, která stojí za povšimnutí a je potřeba pečovat o zeleň, která tu roste a zachovat ji i pro další generace.

7. Použitá literatura a zdroje

- **Brickell Ch.** (1996): A – Z encyklopedie zahradních rostlin, Knižní klub, Praha
- **Chytrý M., Kučera T., Kočí M.** (2001): Katalog biotopů České republiky, Agentura ochrany přírody a krajiny, Praha
- **Geodetický a kartografický podnik v Praze** (1987): Regionálně fyto geografické členění ČSR, Academia, Praha
- **Hájek V.** (2000): Architektura – Klíč k architektonickým slohům, Grada Publishing, Praha
- **Hurych V. a kolektiv** (1984): Sadovnictví 1, SZN, Praha
- **Havlíček a kolektiv** (2001): Geologická mapa ČR, list 12 – 24 Praha, 1 : 50 000, Český geologický ústav, Praha
- **Jellicoe G. and S.** (1987): The Landscape of Man, Thames and Hudson, London
- **Kavka B. a kolektiv** (1970): Krajinářské sadovnictví, SZN, Praha
- **Kalusok M.** (2004): Zahradní architektura, Computer press, Brno
- **Machovec J.** (1982): Sadovnická dendrologie, SPN, Praha
- **Mareček J.** (1992): Zahrada, Noris, Praha
- **Novotný J.** (1960): Pražské sady, Sportovní a turistické nakladatelství, Praha
- **Pacáková – Hošťálková B. a kolektiv** (2000): Pražské zahrady a parky, SZKT
- **Pacáková – Hošťálková B., Petrů J., Riedl D., Svoboda A.M.** (2004): Zahrady a parky v Čechách, na Moravě a ve Slezsku, Nakladatelství Libri, Praha
- **Pejchal M.** (2008): Arboristika I. – Obecná dendrologie, VOŠ Za a SZaŠ, Mělník
- **Remešová D., Osvald Z.** (2004): Všechno o listnatých keřích, Slovart, Praha
- **Soubor autorů** (2001): Historické zahrady, parky a sady, Agentura Bonus, Praha
- **Svoboda A. M.** (1981): Introdukce okrasných listnatých dřevin
- **Wagner B.** (1989): Sadovnická tvorba 1, SZN, Praha
- **Wagner B.** (1989): Sadovnická tvorba 2, SZN, Praha

- **Vyhláška HMP č. 10/1993 Sb.**, O prohlášení částí území hlavního města Prahy za památkové zóny a o určení podmínek jejich ochrany
- **Vyhláška Ministerstva kultury ČR č. 66/1988**, Vyhláška k provedení zákona o státní památkové péči
- **Zákon č. 20/1987 Sb.**, O státní památkové péči

Časopisy:

- **Svaz zakládání a údržby zeleně** (2005), Inspirace, UNI MARKETING s.r.o., Brno (elektronická publikace)
- **Zahrada – park – krajina** (2008), Společnost pro zahradní a krajinářskou tvorbu, Praha
- **Zahrada – park – krajina** (2009), Společnost pro zahradní a krajinářskou tvorbu, Praha

Internetové zdroje:

- Povrchy dětských hřišť - posuzování bezpečnosti a jejich provádění v praxi (online), J.Viktorín, 2009; dostupné z http://www.casopisstavebnictvi.cz/povrchy-detskyh-hrist-posuzovani-bezpecnosti-a-jejich-provadeni-v-praxi_N2560
- Geomorfologické poměry a členění reliéfu, B. Balatka; dostupné z <http://www.monet.cz/atlas/kap04.htm>
- Fyzická geografie České republiky, V. Herber, P. Dobrovolný; dostupné z http://www.herber.kvalitne.cz/FG_CR/index.html
- Chráněná území Prahy, J. Němec, V. Ložek; dostupné z http://envis.praha-mesto.cz/rocnky/CHRUZEMI/cr2_cztz/chu-auto.htm
- Karlínská Invalidovna, L. Čerovský; dostupné z <http://www.ikarlin.cz/clanek.php?karlinska-invalidovna&s>

Fotografie dostupné z:

Obr. č. 1. <http://www.floralimages.co.uk/pbergecrass.htm>

Obr. č. 2. <http://www.floralimages.co.uk/pconvamajal.htm>

Obr. č. 3. <http://artfiles.art.com/5/p/LRG/29/2903/75VPD00Z/pernilla-bergdahl-geranium-phaeum-the-mourning-widow-perennial-small-deep-maroon-flowers-with-green-leaves.jpg>

Obr. č. 4. <http://www.homeopathyandmore.com/forum/viewtopic.php?t=334>

Obr. č. 5. http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/2/26/Doronicum_columnae_01DH.jpg

Obr. č. 6. http://www.mailorderplants4me.com/images/prod/hosta_halcyon.jpg

Obr. č. 7. www.honeysomeaquaticnursery.co.uk/shop/images/categories/Dryopteris%20Affinis%20/

Obr. č. 8. http://www.roceco.co.uk/plants-ornamental-grasses-c-1_22/briza-maxima-p-98

Obr. č. 9. <http://www.stauder.net/1.htm>

Obr. č. 10. http://www.californiagardens.com/Plant_Pages/euphorbia_characias_wulfenii.htm

Obr. č. 11. <http://www.friendsofthehortfarm.org/FOHFContactUs.html>

Obr. č. 12. http://www.johnscheepers.com/catview.cgi?_fn=Product&_category=Muscari

Obr. č. 13. http://www.honeysomeaquaticnursery.co.uk/shop/index.php?main_page=product_info&cPath=70&products_id=355

Obr. č. 14. <http://www.easytogrowbulbs.com/browseproducts/Grape-Hyacinth-River-of-Blue-'Armeniacum'.HTML>

Obr. č. 15. www.dutchbulbs.com

Obr. č. 16. <http://www.robsplants.com/images/portrait/ViburnumOpulus050514a.jpg>

Obr. č. 17. <http://www.zahrada-zizka.cz/obr/philadephuscoronariusM.JPG>

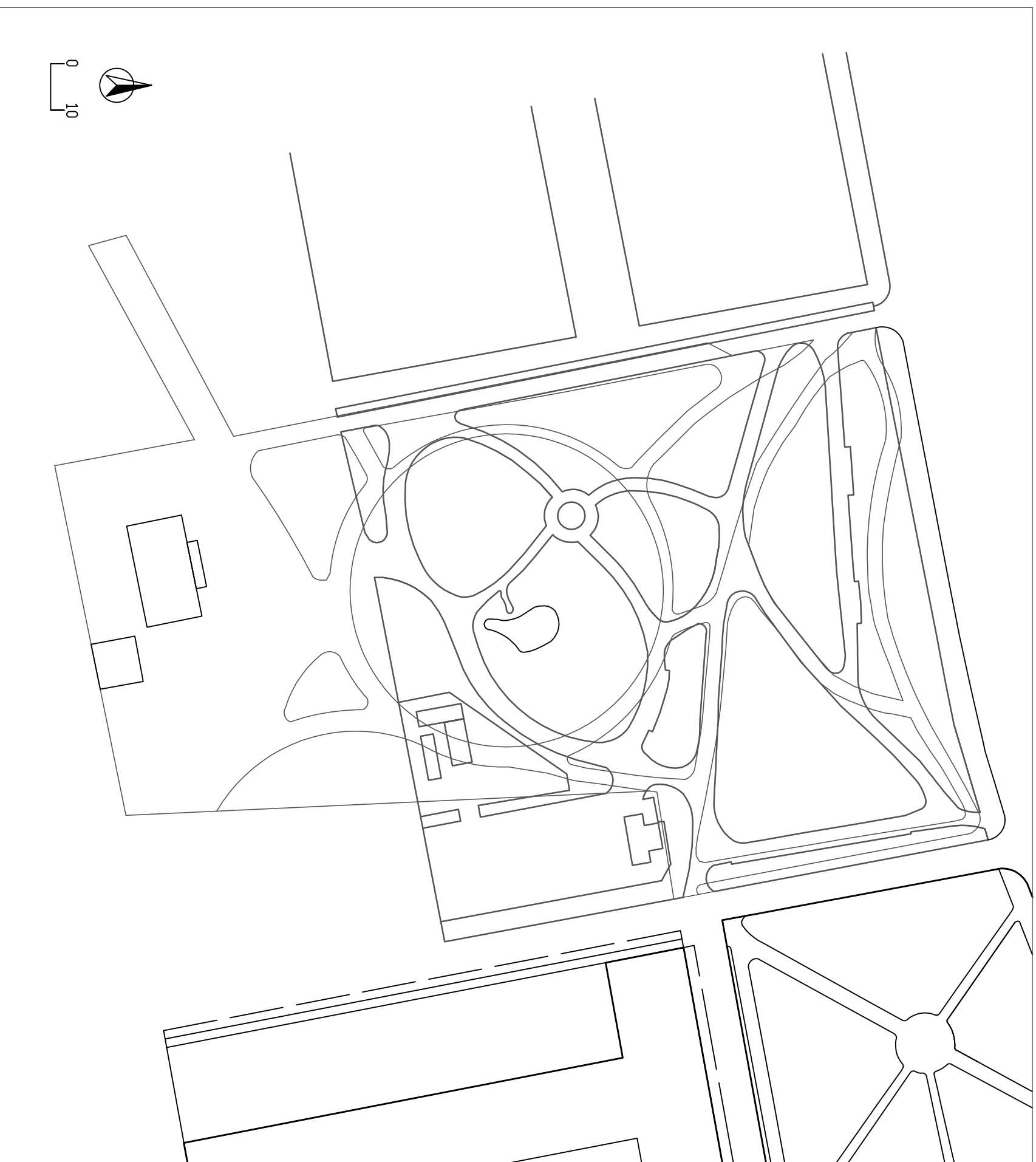
Obr. č. 18. <http://sainte-liberte.over-blog.com/article-31273237.html>

8. Seznam příloh

1. Historický rozbor cestní sítě
2. Umělecko – historický průzkum
3. Současný stav
4. Analýza negativ
5. Analýza pozitiv
6. Analýza rodového složení porostu
7. Rozbor kompozičních a funkčních ploch parku
8. Návrh kácení
9. Studie
10. Detail – složení dlažby
11. Osazovací plán

12. Vizualizace nově navrhovaných prvků

Historický rozbor cestní sítě

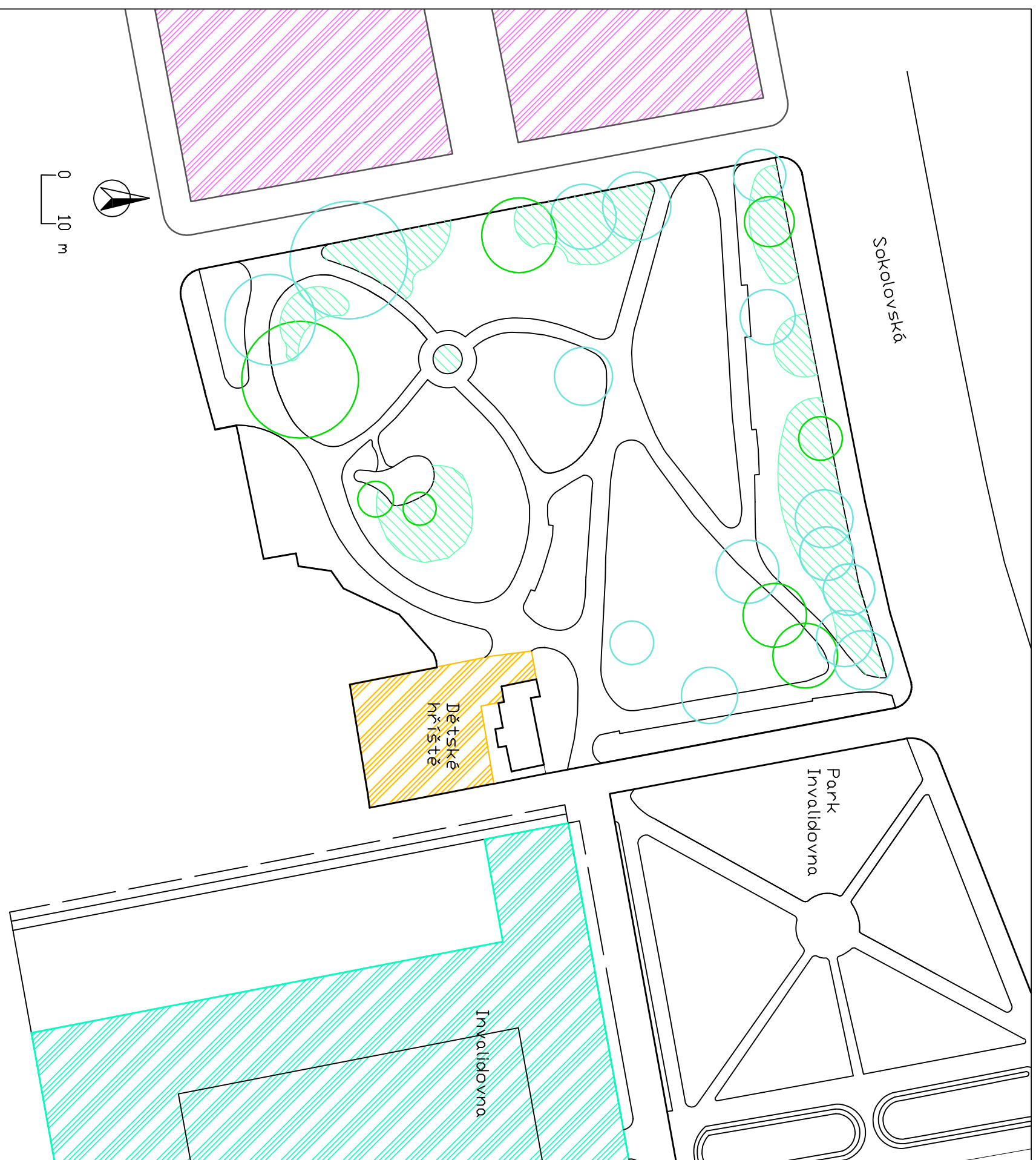


rok 1879

rok 1901

Česká zemědělská univerzita v Praze Fakulta agrobiologie, přírodních a potravinových zdrojů Katedra zahradní a krajinné architektury	
Zpracovatel: Kateřina Lorenčová	Obnova parku v městské památkové zóně Karlín na příkladu studie vegetačních úprav historického parku Kázňový sady v Praze 8
Konzultace: Ing. Jana Smejkalová	
Obor: Zahradní tvorba	Výkres: Historický rozbor cestní sítě
Školní rok: 2009/10	Měřítko: různé Výkres č. 1

Umělecko-historický průzkum



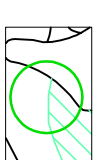
Zástavba 19. století



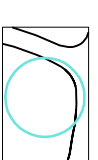
Rok 1731 – 37



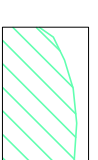
Rok 1922



Významné dřeviny



Sophora japonica



Významné keřové a trvalkové skupiny

<p>Česká zemědělská univerzita v Praze Fakulta agrobiologie, přírodních a potravinových zdrojů Katedra zahradní a krajinné architektury</p>	
Zpracovala: Kateřina Lorencová	Obnova parku v městské památkové zóně Karfín na příkladu studie vegetačních úprav historického parku
Konzultace: Ing. Jana Stejskalová	Každový sad v Praze 8
Opor: Zahradní tvorba	Výkres: Umělecko-historický průzkum
Školní rok: 2009/10	Měřítko: různé
	Výkres č. 2

Současný stav



- Strom listnatý
- Strom jehličnatý
- Keřová výsadba
- Živý plot
- Zpevněná plocha
- Travnatá plocha
- Vodní plocha

Číslo	Taxon	Výška (m)	Průměr (cm)	Šířka (cm)	Skupinová hodnota	Poznamka
1	<i>Acer glaberrimus</i>	13-15	8-10	50-65	4	
2	<i>Salix alba</i>	8-10	8-10	50-65	4	
3	<i>Prunus avium</i>	13-15	8-10	50-60	4	
4	<i>Acer rubrum</i>	13-15	8-10	55-80	4	
5	<i>Quercus robur</i>	15-17	12-14	75-80	4	
6	<i>Alnus incana</i>	15-17	9-11	40-50	4	
7	<i>Acer platanoides</i>	10-12	8-10	40-50	4	
8	<i>Acer palmatum</i>	8-10	8-10	55-60	4	
9	<i>Prunus avium</i>	18-20	10-12	55-80	4	
10	<i>Acer pseudoplatanus</i>	9-11	7-8	40-50	4	
11	<i>Prunus avium</i>	13-15	8-10	40-50	4	
12	<i>Rosa rugosa</i>	13-15	8-10	40-50	4	
13	<i>Acer pseudoplatanus</i>	11-13	8-10	40-50	4	
14	<i>Syringa japonica</i>	13-15	8-10	30-40	4	
15	<i>Acer palmatum</i>	8-10	8-10	30-40	4	
16	<i>Acer palmatum</i>	8-10	8-10	30-40	4	
17	<i>Acer palmatum</i>	15-17	10-12	40-50	4	
18	<i>Prunus avium</i>	8-10	10-12	30-40	4	
19	<i>Prunus avium</i>	13-15	11-13	50-55	4	
20	<i>Acer campestre</i>	9-11	8-10	30-40	4	
21	<i>Prunus avium</i>	12-14	10-12	70-80	4	
22	<i>Syringa japonica</i>	9-11	10-12	50-55	4	
23	<i>Syringa japonica</i>	9-11	8-10	40-50	4	
24	<i>Syringa japonica</i>	11-13	11-12	40-50	4	
25	<i>Syringa japonica</i>	12-14	10-12	50-55	4	
26	<i>Syringa japonica</i>	10-12	9-10	40-50	4	
27	<i>Prunus avium</i>	12-14	8-10	30-35	4	
28	<i>Prunus avium</i>	11-13	8-10	50-55	4	
29	<i>Prunus avium</i>	11-13	10-12	50-55	4	
30	<i>Ficus cordata</i>	4-5	4-5	30-35	4	
31	<i>Astericus hypericifolius</i>	11-13	7-8	50-60	4	
32	<i>Calluna heptaphylla</i>	6-8	5-6	30-40	4	
33	<i>Syringa japonica</i>	16-18	11-13	70-80	4	
34	<i>Gleditsia plicata</i>	14-16	6-7	70-80	4	
35	<i>Syringa japonica</i>	11-13	9-10	40-50	4	
36	<i>Rosa syriaca</i>	12-14	11-13	40-50	4	
37	<i>Acer negundo</i>	14-16	10-12	50-60	4	
38	<i>Gleditsia plicata</i>	14-16	10-12	70-80	4	
39	<i>Syringa japonica</i>	13-15	10-11	70-80	4	
40	<i>Astericus hypericifolius</i>	12-14	11-13	50-60	4	

JČ	Upravený stav	7-9	5-7	20	4	2	skupinová výsadba
Chlo	Taxon	Výška (m)	Vyrůstlost	Šířka	Skupinová hodnota	Poznamka	
A	<i>Syringoburgensis alba</i>	11,8-2	2	4	4		
B	<i>Prunus avium</i>	11,8-2	2	4	4		
C	<i>Prunus avium</i>	11,8-2	2	4	4		
D	<i>Syringa japonica</i>	11,8-2	2	4	4		
E	<i>Syringa vulgaris</i>	12,3-2,5	2	4	4		
F	<i>Ligustrum vulgare</i>	0,5	2	4	4		živý plot
G	<i>Prunus laurocerasus</i>	2,3-2,8	2	4	4		
H	<i>Spiraea x vanhouttei</i>	1,5-2	2	4	4		

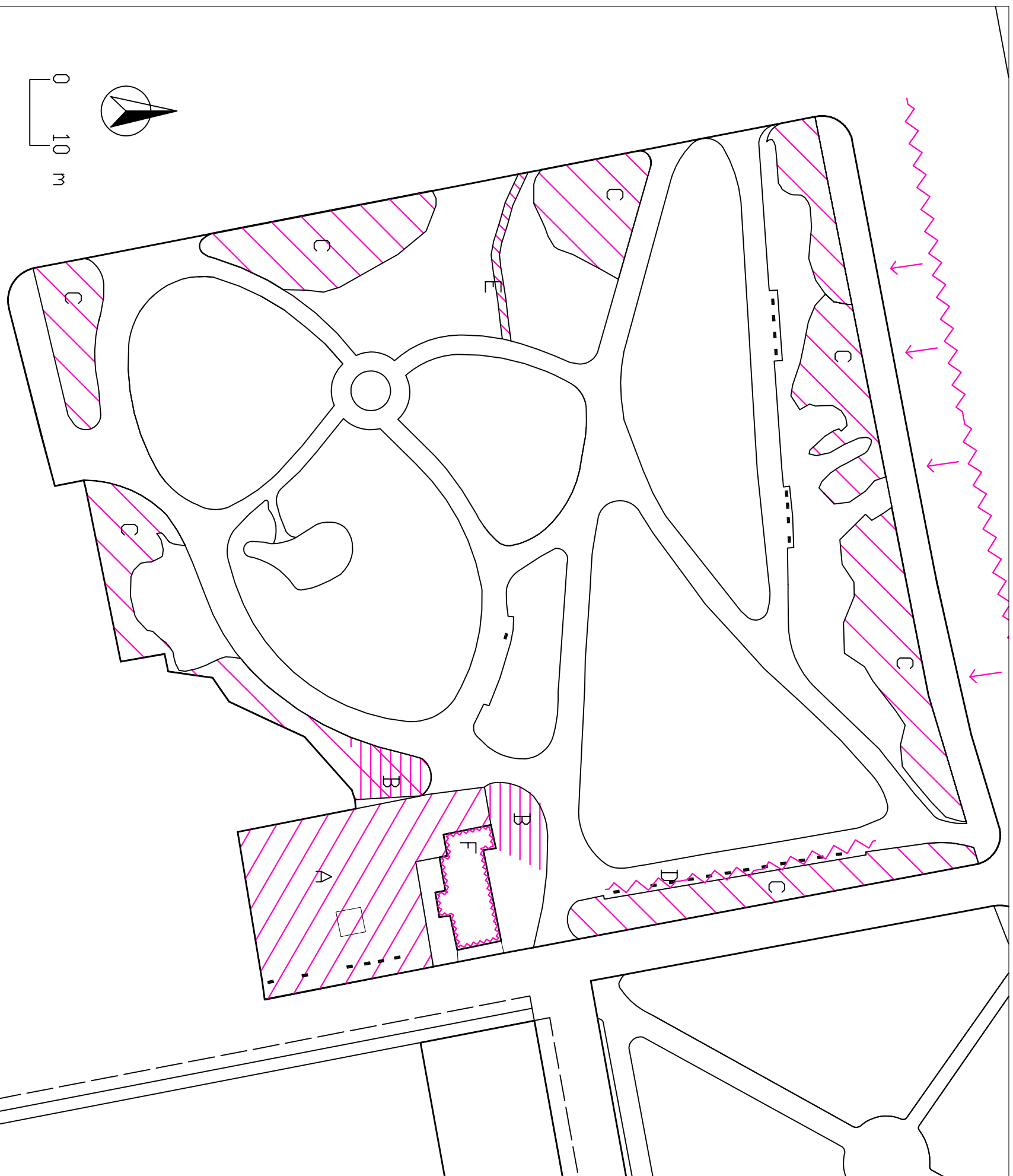
Česká zemědělská univerzita v Praze
 Fakulta agrobiologie, přírodních a veterinárních věd
 Katedra zahradní a krajinné architektury

Zpracovatel: Kateřina Červená
 zóně Keřm na příloze stánek
 Koncepce: Ing. Jana Štěpánková
 Opor: Zahradní kvóta

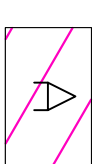
Ochrana parku v městské památkové
 zóně Keřm na příloze stánek
 Keřmův sady v Praze 8
 Výkres: Současný stav

Školní rok: 2009/10
 Měřítko: 1:250
 Výkres č. 3

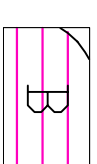
Analyza negativ



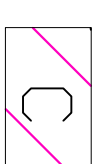
zdroj hluku



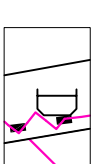
dětské hřiště,
nevhodně řešené



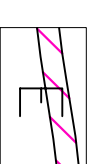
špatný přístup k
dětskému hřišti



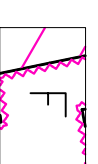
plochy zeleně dlouhodobě
neudržované, vyžadující
obnovu



nevhodné
uspořádání laviček



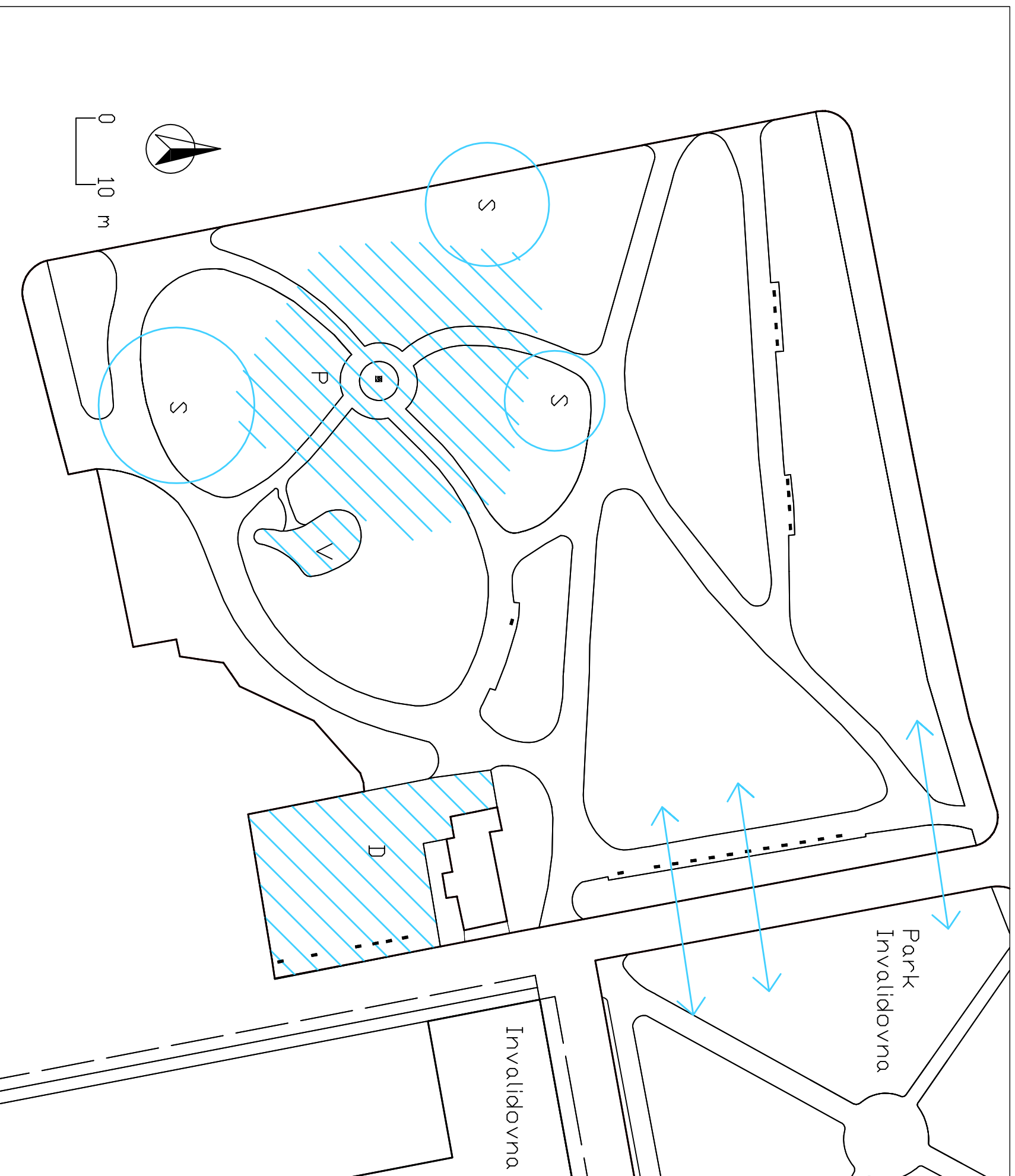
vyšlapaná pěšina v
trávníku



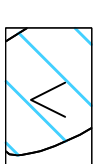
objekt ve špatném
stavu, vhodný pro
využití jako zázemí
dětského hřiště

<p>Česká zemědělská univerzita v Praze Fakulta agrobiologie, přírodních a potravinových zdrojů Katedra zahradní a krajinné architektury</p>	
Zpracovatel: Kateřina Lorenová	Obnova parku v městské památkové zóně Karfín na příkladu studie vegetačních úprav historického parku
Konzultace: Ing. Jana Stejskalová	Každový sady v Praze 8
Obor: Zahradní tvorba	Výkres: Analýza negativ
Školní rok: 2009/10	Měřítko: výkres č. 4 rozsáhlé

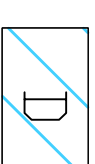
Analyza pozitiv



Plocha vhodná pro využití jako pobytový trávník



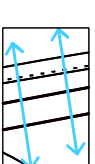
Vodní plocha



Plocha dětského hřiště – vhodná, dobře využitelná poloha



Důležité vegetační prvky


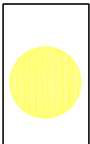
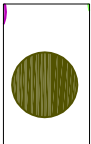
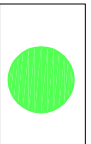
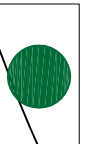
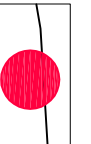
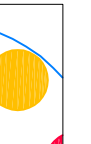
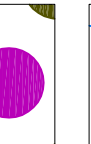
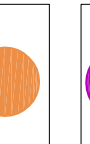

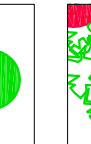


Návaznost na okolní zeleně

Česká zemědělská univerzita v Praze Fakulta agrobiologie, přírodních a potravinových zdrojů Katedra zahradní a krajinné architektury	
Zpracovatel: Kateřina Lorencová	Obrnova parku v městské památkové zóně Karfín na příkladu studie vegetačních úprav historického parku Kačdlový sady v Praze 8
Konzultace: Ing. Jana Stejskalová	
Obor: Zahradní tvorba	Výkres: Analýza pozitiv
Školní rok: 2009/10	Měřítko: ruzne
	Výkres č. 5

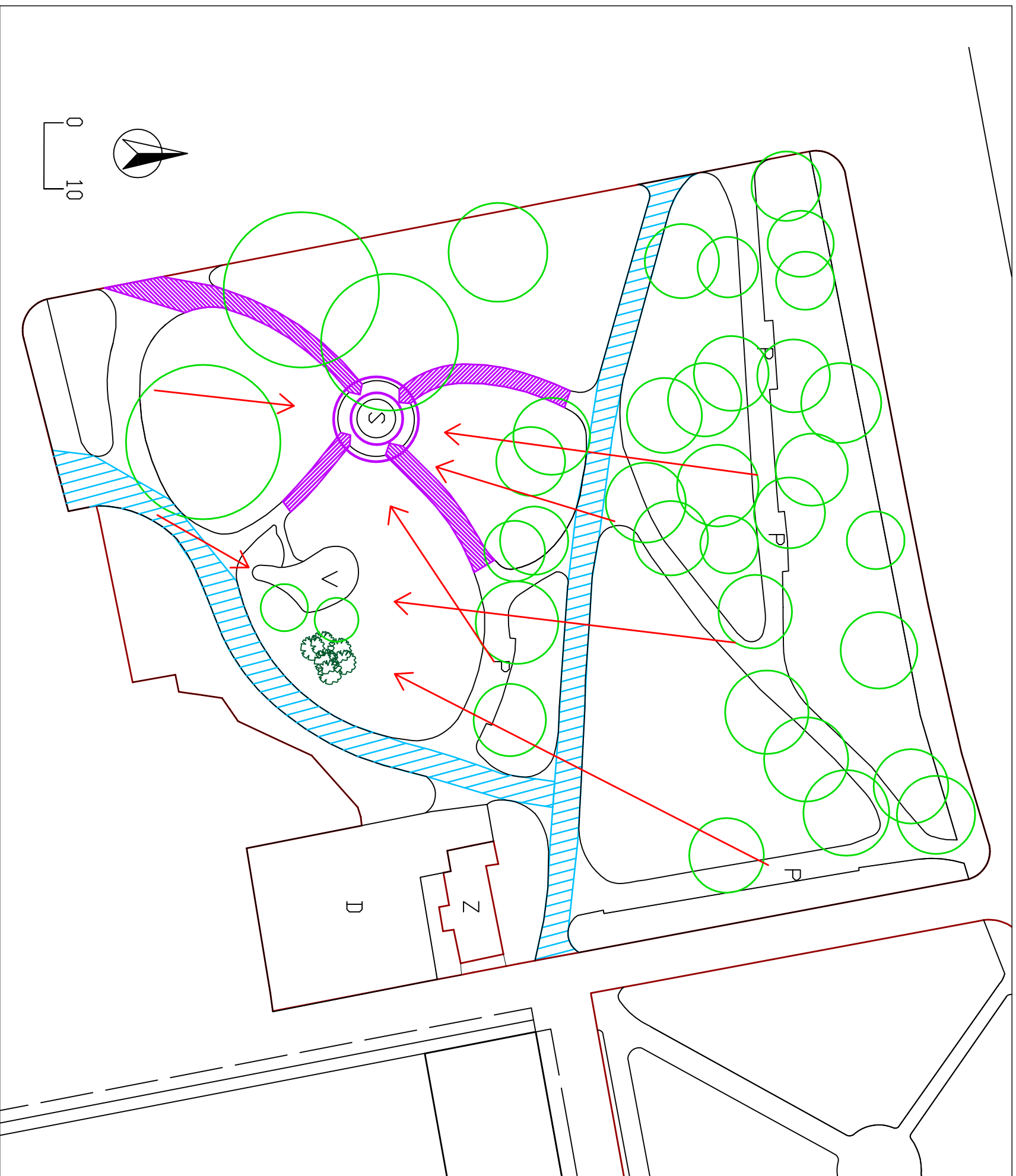
Analyza rodového složení porostu

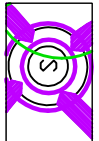


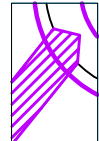
-  Aesculus
-  Acer
-  Fraxinus
-  Platanus
-  Quercus
-  Robinia
-  Tilia
-  Sophora
-  Salix
-  Juniperus communis
-  Jiný rod

<p>Česká zemědělská univerzita v Praze Fakulta agrobiologie, přírodních a potravinových zdrojů Katedra zahradní a krajinné architektury</p>		
Zpracovatel: Kateřina Lorencová	Obnova parku v městské památkové zóně Karfín na příkladu studie vegetačních úprav historického parku Kaizlovy sady v Praze 8	
Konzultace: Ing. Jana Stejskalová	Kaizlovy sady v Praze 8	
Obr: Zahradní tvorba	Výkres: Analýza rodového složení	
Školní rok: 2009/10	Měřítko: různé	Výkres č. 6

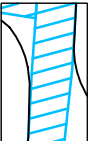
Rozbor kompozičních a funkčních ploch parku



 Centrální bod parku

 Hlavní přístupové směry k centrálnímu bodu

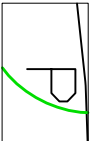
 Hlavní pohledvé osy

 Hlavní směr pohybu

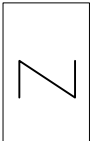
 Významné vegetační prvky

 Dětské hřiště

 Socha Vzpomínka

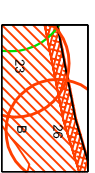
 Lavičky

 Vodní plocha

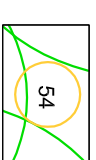
 Zchátralá budova

Česká zemědělská univerzita v Praze Fakulta agrobiologie, přírodních a potravinových zdrojů Katedra zahradní a krajinné architektury	
Zpracovatel: Kateřina Lorencová	Obnova parku v měsíské památkové zóně Karfín na příkladu studie vegetačních úprav historického parku Kaldovský sady v Praze 8
Konzultace: Ing. Jana Stejskalová	Kaldovský sady v Praze 8
Obor: Zahradní tvorba	Výkres: Rozbor kompozičních a funkčních ploch parku
Školní rok: 2009/10	Měřítko: různé
	Výkres č. 7

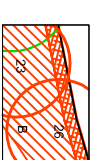
Návrh kácení



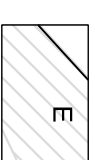
Stromy navržené ke kácení



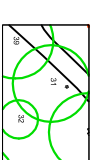
Stromy navržené k přesadbě



Keřový porost navržený ke kácení




















Keřový porost navržený ke zmlazení



Stromy zachovávané

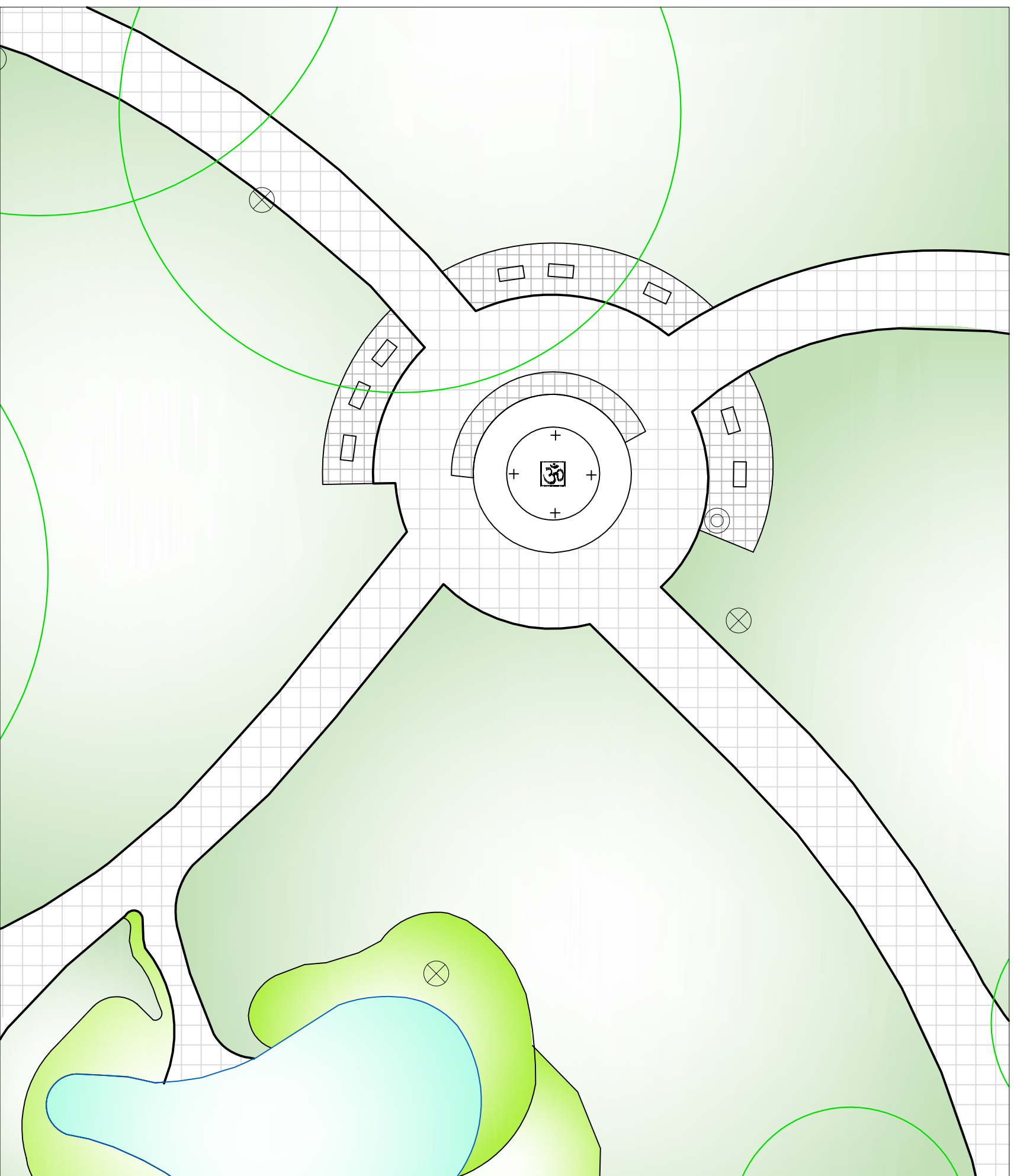
<p>Česká zemědělská univerzita v Praze Fakulta agrobiologie, přírodních a potravinových zdrojů Katedra zahradní a krajinné architektury</p>			
Zpracovatelka: Kateřina Lorencová		Omniva parku v městské památkové zóně Karlín na příkladu studie vegetačních úprav historického parku Kaizlovy sady v Praze 8	
Konzultace: Ing. Jana Stejskalová		Výkres: Návrh kácení	
Obor: Zahradní tvorba			
Školní rok: 2009/10	Měřítko: různé	Výkres č. 8	


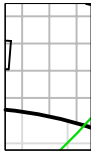
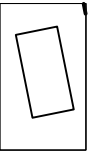
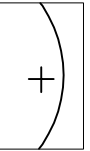

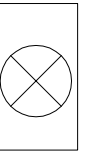
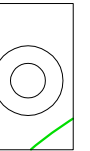




-  Listnatý strom zachovaný
-  Listnatý strom přesazený
-  Jehličnatý strom zachovaný
-  Keřové porosty zachované, zmlazené
-  Keřové porosty nově vysazené
-  Podrostová dřevina
-  Trvalková výsadba
-  Travnatá plocha
-  Vodní plocha
-  Dřevěná terasa
-  Drobné šterk, výška vstvy 400 mm
-  Pískoviště
-  Pryžový elastický povrch monolitický
-  Pryžový elastický povrch – prefabrikáty
-  Lavička
-  Osvětlení
-  Nasvícení vegetačních prvků
-  Odpadkový koš

Česká zemědělská univerzita v Praze Fakulta agrobiologie, přírodních a potravinových zdrojů Katedra zahradní a krajinné architektury	
Zpracoval: Kateřina Lorencová	Obrnova parku v městské parkolové zóně Kaizlovy sady
Konzovalce: Ing. Jana Štepláková	Konzovalce: Ing. Jana Štepláková
Oprac: Zahradní úroveň	Konzovalce: Ing. Jana Štepláková
Školení rok: 2020/10	Májitko: Vyřez: Studie
	Vyřez: 9

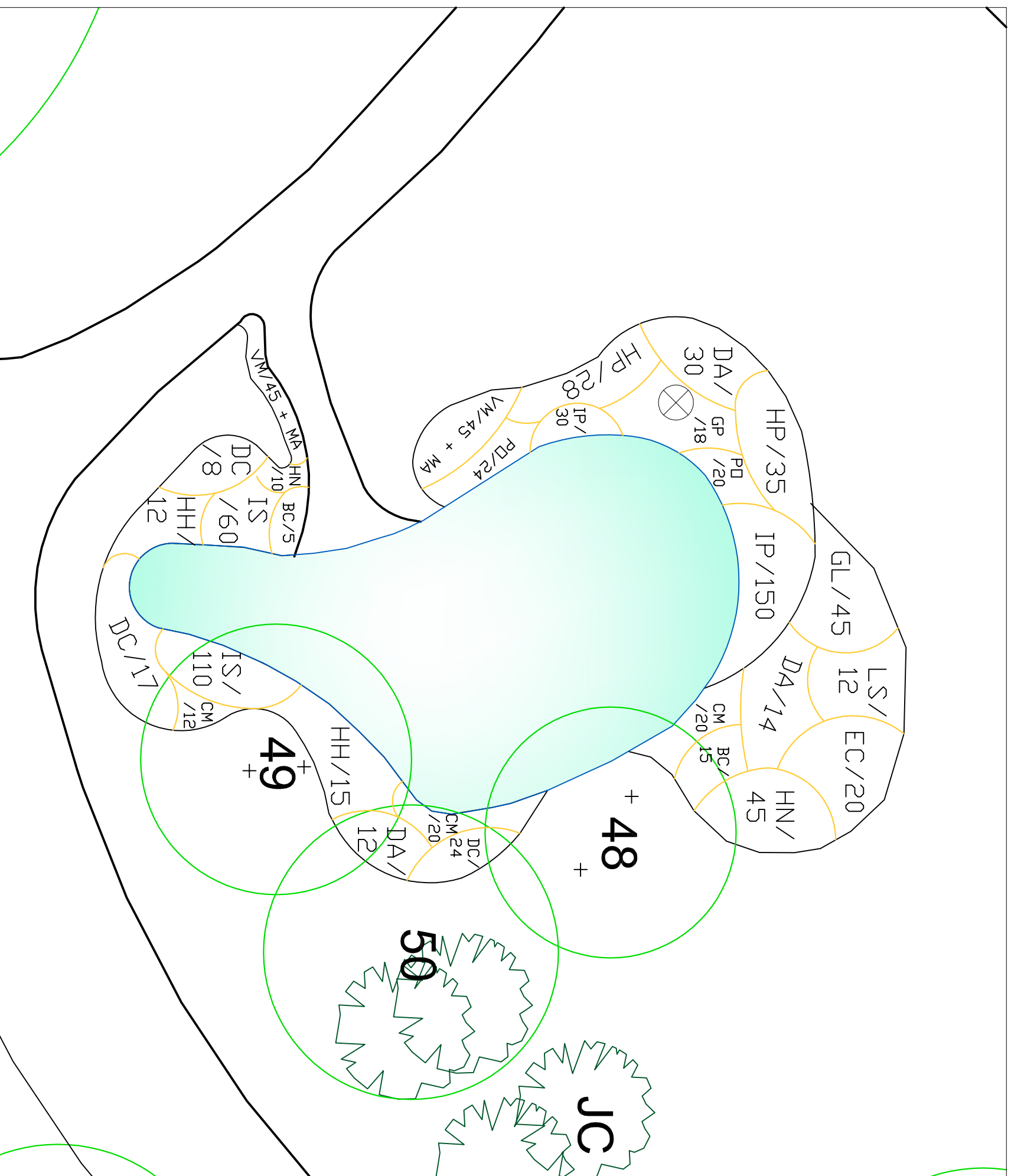
Detail – složení dlažby



-  Dlažba – horšovská žula, 40 x 40 mm
-  Dlažba – horšovská žula, 80 x 80 mm
-  Lavičky
-  Nasvícení
-  Socha Vzpomínka
-  Lampa
-  Dopadkový koš
-  Vodní plocha
-  Travnatá plocha

Česká zemědělská univerzita v Praze Fakulta agrobiologie, přírodních a potravinových zdrojů Katedra zahradní a krajinné architektury	
Zpracovala: Kateřina Lorencová	Obnova parku v másijské památkové zóně Karfín na příkladu studie vegetačních úprav historického parku Kalldovy sady v Praze 8
Konzultace: Ing. Jana Stejskalová	
Obor: Zahradní tvorba	Výkres: Detail - složení dlažby
Školní rok: 2009/10	Měřítko: 1 : 100
	Výkres č. 10

Osazovací plán



- BC *Bergeria crassifolia*
- BM *Briza maxima*
- CM *Convallaria majalis*
- DC *Doronicum columnae*
- DA *Dryopteris affinis*
- EC *Euphorbia characias*
- GL *Gaura lindheimeri*
- GP *Geranium phaeum*
- IS *Iris sibirica*
- HH *Hosta 'Halcyon'*
- HN *Helleborus niger*
- HP *Hydrangea paniculata*
- HN *Helleborus niger*
- HN *Helleborus niger*
- LS *Ligularia stenocephalla*
- MA *Muscari armeniacum*
- PD *Polygonatum odoratum*
- VM *Vinca minor*

Česká zemědělská univerzita v Praze Fakulta agrobiologie, přírodních a potravinových zdrojů Katedra zahradní a krajinné architektury		
Zpracovatel: Kateřina Lorencová	Obnova parku v městské památkové zóně Karlin na příkladu studie vegetačních úprav historického parku Karlův sady v Praze 8	
Konzultace: Ing. Jana Stejskalová	Karlův sady v Praze 8	
Obor: Zahradní tvorba	Výkres: Osazovací plán	
Školní rok: 2009/10	Měřítko: 1 : 100	Výkres č. 11









9. Fotodokumentace

FOTODOKUMENTACE HISTORICKÁ



FOTODOKUMENTACE SOUČASNÉHO STAVU





FOTODOKUMENTACE DĚTSKÉHO HRÍŠTĚ

