

**ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA
V PRAZE**

FAKULTA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

**KATEDRA BIOTECHNICKÝCH ÚPRAV
KRAJINY**

PASPORTIZACE ZELENĚ V MĚSTĚ LOUNY

DIPLOMOVÁ PRÁCE

Vedoucí práce: RNDr. Ivana Trpáková

Diplomant: Bc. Kateřina Jansová

2010



Česká zemědělská univerzita v Praze
Katedra: biotechnických úprav krajiny

Fakulta životního prostředí
Školní rok: 2010/2011

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE (PROJEKTU, UMĚleckéHO DÍLA, UMĚleckéHO VÝKONU)

pro: Kateřina Jansová
obor: Regionální environmentální správa

Název tématu: Pasportizace zeleně v městě Louny
Název tématu v anglickém jazyce: Passsportization of a city greenary at Louny

Zásady pro vypracování:

1. Význam veřejné zeleně
2. Pasport zeleně jako předpoklad optimální údržby zeleně.
3. Rozdělení ploch veřejné zeleně na plochy udržované a neudržované městem, informace o struktuře zeleně, získání kvantitativních údajů o vegetačních prvcích a atributy prostorových jednotek (majetková vztahy, zařazení do ÚSES.).
4. Investiční akce města Louny
5. Náklady na údržbu zeleně
6. Kácení dřevin a její povolení
7. Komise životního prostředí Rady města
8. Naučné parky
9. Porovnání struktury výsadeb v minulosti a současnosti
10. Porovnání výsadeb s jinými zahraničními městy
11. Anketa cílená na spokojenosť občanů s péčí o zeleň
12. Pasporty zeleně - vyhodnocení





Práce bude sloužit k zjištění stávajícího stavu veřejné zeleně města Louny. Jedná se o zjištění druhové skladby dřevin rostoucích v této lokalitě a k zjištění současného stavu lokalit zeleně a údržbových prací, jako podklad pro údržbu stávající zeleně ve městě. Pasportizace bude doplněna o porovnání nákladů na údržbu a obnovu zeleně v posledních pěti letech a o zjištění informovanosti občanů o stavu zeleně. Bude vytvořen přehled ploch zeleně v digitální podobě pro usnadnění přehledu o lokalitách udržovaných městem Louny a zkvalitnění informací o veřejné zeleni.

Rozsah grafických prací: Pasportizace bude provedena v programu Janitor 2.5.1., s vyznačením ploch zeleně ploch udržovaných městem, plochy nezařazené do údržby veřejné zeleně, investiční akce prováděné městem.

Rozsah průvodní zprávy: 50 stran
Struktura práce dle nařízení děkana 01/2009. Úvod, Cíle práce, Literární rešerše, Metodika, Výsledky, Diskuse, Závěr, Přehled literatury, Přílohy

Seznam odborné literatury:

- Skelnička, P. 2003: Krajinné plánování, Naděžda Skleničková Praha
Projektové dokumentace jako podklad pro investiční akce
Musil Ivan, Hamerník Jan, Jehličnaté dřeviny, lesnická dendrologie 1, Academia, 2008
Kobližek Jaroslav, Jehličnaté a listnaté dřeviny našich zahrad a parků, Sursum, 2006
Horáček Petr, Listnaté stromy v zahradě, Academia, 2008
Hessayon D.G., Okrasné stromy a keře v zahradě, BETA, 2003
Kolařík, J., 2003: Péče o dřeviny rostoucí mimo les I. ČSOP Vlašim

Vedoucí diplomové práce: RNDr. Ivana Trpáková

Konzultant diplomové práce: Ing. Lucie Marková

Datum zadání diplomové práce: 13.09.2010

Termín odevzdání diplomové práce: 30.4.2011

L.S.



Vrač
Vedoucí katedry

Hruž
Děkan

V Praze dne 13.9.2010

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem tuto diplomovou práci vypracovala samostatně pod vedením RNDr. Ivany Trpákové, a že jsem uvedla všechny literární prameny, ze kterých jsem čerpala.

V Litvínově 29.04.2011

Ivana Trpáková

Poděkování

Děkuji RNDr. Ivaně Trpákové za vedení diplomové práce a Ing. Lucii Markové za odborné konzultace.

V Litvínově 29.04.2011

Jana Šonka

Abstrakt

Smyslem práce je návrh nového pasportu zeleně na základě pasportizace zeleně na třech vybraných lokalitách v městě Louny. Pasportizace zeleně v městě Louny bude podkladem pro správu a údržbu veřejné zeleně, k zjištění stávajícího stavu veřejné zeleně prováděnou městem Louny, při kterém bude zjištěn současný stav (především druhová skladba zeleně) a rozsah údržbových prací.

V této práci je vytvořen přehled ploch zeleně na vybraných lokalitách v digitální podobě pro usnadnění přehledu o lokalitách udržovaných městem Louny a zkvalitnění informací o veřejné zeleni rostoucí výhradně na pozemcích ve vlastnictví města Loun a srovnání dřevin.

Pasporty jsou rozděleny a zaznamenány v digitální podobě dle různorodosti stanovištních podmínek na stanoviště čistě přírodní, urbanizované a průmyslové. Práce se zabývá porovnáním vysazovaných dřevin v těchto lokalitách. Dále je v této práci zmíněna návaznost na územní systém ekologické stability, porovnání výsadeb v minulosti a současnosti a vyhodnocení pasportů dotčených lokalit z hlediska druhového složení, zdravotního stavu, průměru kmene a výšky. Tyto aspekty jsou v závěru práce vyhodnoceny.

Pasportizace je doplněna o porovnání nákladů na údržbu a obnovu zeleně v posledních pěti letech a o zjištění o tom, jak jsou občané města Loun spokojeni s péčí o zeleň.

Vzhledem k tomu, že celková pasportizace zeleně nebyla ve městě Louny nikdy provedena, má tato práce přínos pro samosprávu města jako celkový přehled zeleně vyskytující se na dotčeném území jak v současnosti, tak pro management údržby a obnovy.

Klíčová slova: pasport, veřejná zeleň, druhová skladba

Abstract

The thesis proposal for a new passport under passportisation green vegetation at three selected sites in the city of Louny. Passportisation Louny green location will be the basis for management and maintenance of public green spaces, to determine the current state of public green prováděnou of Louny, which is found in the state (especially the species composition in green) and the extent of maintenance works. In this work we created an overview of green areas in selected locations in digital form to facilitate an overview of the sites maintained by the city Loun and improve public information on green growing exclusively on land owned by the City Loun and species comparisons.

Passports are divided and recorded in digital form by the diversity of habitat conditions on a purely natural habitat, urbanized and industrial. The paper presents a comparison of trees planted in those locations. Further work in this connection to mention the territorial system of ecological stability, compared to planting in the past and present passports and evaluation of the site in terms of species composition, health status, trunk diameter and height. These aspects are evaluated in the conclusion.

The condition survey is completed by comparing the cost of maintenance and restoration of vegetation in the past five years and determine how the citizens of Louny satisfied with the care of the greenery.

Given that the total green passportization in Louny was never implemented, the contribution of this work for city government as an overview of green occurring in the affected area at present and for the management of maintenance and renewal.

Keywords: passport, public green areas, species composition

Obsah

| | |
|--|----|
| 1. Úvod | 10 |
| 2. Cíle práce | 11 |
| 3. Literární rešerše..... | 12 |
| 4. Charakteristika území | 18 |
| 4.1. Klimatické podmínky | 19 |
| 4.2. Geomorfologické podmínky | 20 |
| 4.3. Biologické podmínky | 21 |
| 4.4. Zařazení do ÚSES | 22 |
| 5. Metodika | 24 |
| 5.1. Hodnocení dřevin..... | 26 |
| 5.2. Lokalizace dřevin | 26 |
| 5.3. Taxon dřevin..... | 27 |
| 5.4. Stáří stromu | 28 |
| 6. Současný stav řešené problematiky..... | 29 |
| 6.1. Smlouva na údržbu veřejné zeleně ve městě Louny | 29 |
| 6.1.1. Textová část smluv | 29 |
| 6.1.2. Charakteristika intenzity údržby | 30 |
| 6.1.3. Soupis pasportů smlouvy v současnosti..... | 30 |
| 6.1.4. Zákresy v mapách..... | 31 |
| 6.2. Působnost samosprávy Města Loun | 31 |
| 6.2.1. Projektová dokumentace..... | 31 |
| 6.2.2. Investiční akce | 32 |
| 6.2.3. Komise pro životní prostředí Rady města..... | 32 |
| 6.2.4. Kácení dřevin a její povolení | 32 |
| 6.2.5. Náklady na údržbu veřejné zeleně | 33 |
| 6.3. Naučné parky..... | 34 |
| 7. Porovnání výsadeb | 35 |
| 7.1. Porovnání výsadeb v minulosti a současnosti..... | 35 |

| | |
|---|----|
| 7.2. Porovnání výsadeb s jiným zahraničním městem | 36 |
| 8. Výsledky | 37 |
| 8. 1. Výskyt dřevin | 37 |
| 8.2. Pasporty | 48 |
| 8.2.1. Pasport Pod Šancemi | 48 |
| 8.2.2. Pasport Kpt. Nálepky | 56 |
| 8.2.3. Pasport průmyslová zóna..... | 66 |
| 8.3. Návrh nového pasportu..... | 70 |
| 8.4. Náklady na údržbu a obnovu zeleně | 71 |
| 8.4.1. Náklady na údržbu zeleně..... | 71 |
| 8.4.2. Náklady na obnovu zeleně – investice | 71 |
| 8.5. Anketa | 74 |
| 8.6. Zhodnocení výsledků | 76 |
| 9. Diskuse..... | 78 |
| 10. Závěr | 81 |
| 11. Přehled literatury:..... | 82 |
| 12. Přílohy | 1 |
| Příloha č. 1 – mapa města Loun | 1 |
| Příloha č. 2 - třída intenzit údržby | 2 |
| Příloha č. 3 – soupis pasportů veřejné zeleně města Louny | 8 |
| Příloha č. 4 – Současný pasport | 9 |
| Příloha č. 5 – zákres v katastrální mapě | 10 |
| Příloha č. 6 – historická mapa z roku 1836-1852 | 11 |
| Příloha č. 7 – územní plán z roku 2010..... | 12 |
| Příloha č. 8 – anketa – dotazníkový formulář | 15 |
| Příloha č. 9 – návrh nového pasportu | 17 |
| Příloha č. 10. - Fotografie Pod Šancemi | 19 |
| Příloha č. 11. - Fotografie Kpt. Nálepky | 21 |
| Příloha č. 12. - Fotografie průmyslová zóna..... | 23 |

1. Úvod

Pro svou diplomovou práci jsem si zvolila toto téma, neboť jsem zaměstnána na městě Louny, odboru životního prostředí Městského úřadu Louny, na úseku, který má ve správě údržbu veřejné zeleně a při své práci jsem zjistila, že v některých oblastech údržby má město Louny nedostatky. Jako jedním z nich se mi jeví, že v současné době město Louny nemá zpracován přehled všech dřevin rostoucích na tomto území, ani nemá k dispozici informace o jejich stavu. Dřeviny jsou mapovány pouze na těch lokalitách, na kterých byly realizovány investiční akce (rekonstrukce nebo revitalizace zeleně) a na tyto lokality byly zpracovány projektové dokumentace. Aktualizace stavu dřevin vysazených podle projektových dokumentací se však neprovádí.

V této diplomové práci jsem se zaměřila na vypracování pasportizace dřevin rostoucích na vybraných lokalitách ve městě Louny, neboť by zjištěné informace mohly být využity i pro mého zaměstnavatele. Jelikož město Louny má rozsáhlou plochu veřejné, zvolila jsem si pouze 3 různé lokality, ve kterých bude podrobně posouzen stav dřevin.

Ve své práci se také zabývám údržbou veřejné zeleně, vyhodnotit jak je v současné době ve městě Louny údržba prováděna a zjistit, zda je možné provést některá zlepšení v návaznosti na vypracovanou pasportizaci.

Pro zajištění údržby veřejné zeleně jsou také důležité finanční prostředky. Z tohoto důvodu se v práci zabývám zjištěním, jak velké finanční náklady jsou vynaloženy na údržbu veřejné zeleně a jestli jsou také vynakládány náklady na obnovu stávající nebo nové zeleně.

2. Cíle práce

Hlavním cílem práce je vytvoření návrhu pasportu zeleně na zvolených lokalitách (přírodní, urbanizované a průmyslové stanoviště) a zanesení výsledků do digitální podoby.

Jedná se o tři lokality:

- stezka vedoucí podél řeky Ohře Pod Šancemi,
- sídliště v ul. Kpt. Nálepky,
- průmyslová zóna.

Dalším cílem je posoudit tyto lokality z hlediska druhové skladby a zdravotního stavu zeleně, posoudit jejich vhodnost umístění na stanovišti, vyhodnotit stav údržby zeleně na základě současných uzavřených smluv, vynaložených nákladů a orientační ankety názorů občanů. Dalším cílem je návrh opatření ke zlepšení.

3. Literární rešerše

Literatura, která má přímou souvislost s územím města Louny se zaobírá především historií a společenským děním. S největší pravděpodobností neexistuje publikace, která blíže pojednává o daném území, a tak specifickém tématu zároveň jako je pasportizace zeleně. Výjimkou je Generel lokálního územního systému ekologické stability (Matoušek a kol. 1996) a dále webové stránky města, kde je možnost nalézt zajímavé informace o veřejné zeleni, které jsou ovšem pro toto téma ne zcela dostatečné. Historii vzniku města Louny dostatečně popisují webové stránky města. S řešeným územím nás seznámí Generel lokálního územního systému (Matoušek a kol. 1996). Metodickým hodnocením se zabývá Kolařík (2005), určením taxonu dřevin autoři Horáček (2007), Hieke (2008) a Hessayon (2003).

- **Zeleň**

Při pasportizaci se setkáváme s pojmy, jako je veřejná a městská zeleň. Veřejná zeleň se dělí na základní plochy, kam patří parky, uliční zeleň a sadovnické úpravy veřejných prostranství a na doplňkové plochy, kde jsou zahrnutы lesní parky, zeleň v rekreačních oblastech, lázeňské a historické parky a zahrady. (Kavka a kol. 1978) Podle Kolaříka (2005) je strom v městském prostředí prvek, jehož význam bývá laickou i odbornou veřejností na jedné straně přeceňován a na straně druhé silně podceňován. Dle smlouvy na údržbu zeleně pro město Louny se veřejnou zelení rozumí veškerá zeleň, travnaté plochy, keře a stromy nacházející se na veřejném prostranství, tj. pozemcích, které jsou ve vlastnictví či užívání města Louny, v k. ú. Louny, Brloh a Nečichy.

- **Funkce zeleně**

Zeleň má několik důležitých funkcí. Funkcemi zeleně se zabývá ve své knize Šubrt (1990). Vegetace podle něj plní ve vnitroblokovém prostoru významné funkce. Uvádí funkci mikroklimatickou, která ovlivňuje teplotu a radiační režim, pohyb, vlhkost a chemické složení vzduchu, snižuje prašnost. Hygienickou, která působí bakteriostaticky a baktericidně, repellentně a pohlcuje, tlumí hluk. Psychohygienickou, která je zvláště v poslední době zdůrazňovaná, ovlivňuje psychiku, neurohumorální pochody v organismu, srdeční činnost, krevní oběh.

Architektonickou, kde dochází k vytváření a formování prostoru, členění, maskování, izolace, zábraně vertikální a horizontální přehlednosti. Estetickou a to svým habitem, texturou, strukturou, barevností, proměnlivostí a vůní. Rekreační, jakož to prostředí pro fyzickou a psychickou regeneraci sil a pobytovou pohodu.

Význam veřejné zeleně je v pestrosti a rovnováze, kterou nabízí při relaxaci, jako jsou procházky nebo posezení na lavičce. Pohybem a uklidněním, které lze v parcích najít, dochází k potlačení civilizačních chorob jako je obezita a stres, dále snižuje teplotu v letních měsících tím, že odráží a pohlcuje sluneční záření a tvoří tak mikroklima ulic. Tlumí prašnost v ulicích a kolem komunikací. Produkuje kyslík. Tvoří přirozené stanoviště ptactvu, jehož stavby se v posledních letech snižují. Má funkci nejen estetickou, ale také kulturní jak uvádí (Kavka a kol. 1975).

Významem dřevin se také zabývá publikace *Pečujeme o stromy?*, kde se uvádí, že stromy mají svoji historii a jsou součástí života všech lidí (Peřina a kol. 2006), publikace *Ochrana přírody a krajiny ve Zlínském kraji* (Vítek, 2007), kde Vítek vysvětluje pojem pasportizace zeleně a dále *Funkce zeleně v životním prostředí* (Kavka a kol. 1978). Obnova zeleně v intravilánu přinese zhodnocení nezastavěných prostor, zlepší mikroklima, zvýší estetickou hodnotu prostředí, zlepší průchod daného území pro živočichy a hlavně kvalitně obnovená zeleň může zvýšit zájem o přírodu a krajinu a prohloubení jejich vztahu. (Reš, 2009)

Mezi další funkce patří ekologicky významné funkce, které uvádí (Sklenička, 2003) v publikaci *Základy krajinného plánování*. Vymezení ÚSES zajišťuje uchování a reprodukci přírodního bohatství, příznivé působení na okolní méně stabilní části krajiny a vytvoření základů pro mnohostranné využívání krajiny.

Vítek (2007) v publikaci *Ochrana přírody a krajiny ve Zlínském kraji* uvádí, že návrh zajištění ekologické stability krajiny vychází z předpokladu, že stupeň stability kulturní krajiny je závislý na prostorovém rozmístění ekologicky stabilnějších a stabilních krajinných segmentů, které vytvářejí základní kostry doplněné případně o další stabilizující elementy. Jejich realizací budou v krajině vytvořeny dlouhodobé předpoklady pro dosažení ekologické rovnováhy. Zásadním dlouhodobým koncepcním materiálem prostorové struktury krajiny je regionální systém ekologické stability, který tvoří základní nosnou kostru krajinné struktury a respektuje chování přirozeného genofondu. Regionální biocentra tak reprezentují základní systém sledovaného regionu a regionální biokoridory respektují přirozené migrační a interakční vazby.

Jak uvádí Buček a kol. (1995) lze ekologicky významné krajinné prvky dělit dle převažující funkce na:

Biocentra

Svou velikostí a stavem ekologických podmínek umožňuje trvalou existenci druhů i společenstev přirozeného genofondu krajiny. Jedná se o biotop nebo soubor biotopů, který svým stavem a velikostí umožňuje trvalou existenci přirozeného, či pozměněného, avšak přírodě blízkého ekosystému.

Biokoridory

Propojuje biocentra a umožňuje migraci, šíření a vzájemné kontakty organismů. Biokoridory zprostředkovávají tok biotických informací v krajině. Na rozdíl od biocenter nemusí umožňovat trvalou existenci všech druhů zastoupených společenstev. Do biokoridoru se řadí i řeka Ohře.

Interakční prvky

Jsou ekologicky významné krajinné prvky a ekologicky významná liniová společenstva, vytvářející existenční podmínky rostlinám a živočichům, významně ovlivňujícím fungování ekosystémů kulturní krajiny. V místním systému ekologické stability zprostředkovávají interakční prvky příznivé působení biocenter a biokoridorů na okolní ekologicky méně stabilní krajinu. Jsou součástí ekologické niky různých druhů organismů, které jsou zapojeny do potravních řetězců i okolních ekologicky méně stabilních společenstev. Slouží jim jako potravní základna, místo úkrytu, místo rozmnožování a pro orientaci. Přispívají ke vzniku bohatší a rozmanitější sítě potravních řetězců. Typickými interakčními prvky jsou například ekotonová společenstva lesních okrajů a remízky.

Tvorba optimálního systému sídelní zeleně vychází podle Sojkové (2004) z myšlenky propojení jednotlivých ploch zeleně pěšimi tahy minimálně narušenými dopravou v návaznosti na bydlení, občanské vybavení, zařízení pro sport a rekreaci a také na okolní krajinu.

- **Typy zeleně**

Jak uvádí Sukupa (1999) lze nelesní dřevinou vegetaci v zemědělské krajině dělit na:

Bodová vegetace:

1 až 3 jedinci (stromů, keřů) při sobě bez vzájemného zápoje, bez zřetelného vnitřního prostředí a okrajového efektu.

Liniová vegetace:

Jedno či víceřadý pás vegetace, jehož šířka je maximálně 30 % délky. V rámci liniové vegetace rozděláváme: stromořadí - jeden pás dřevin, pás - 2 až 3 řady dřevin s šírkou korun 5-10 m, pruh - víceřadová výsadba, nebo přirozeně vzniklé společenstvo dřevin s šírkou korun 10 – 30, živý plot, živá stěna - šířka stromů 3-5 m a výšky nad 2 m, větrolamy.

Plošná vegetace:

Vzniká výsadbou nebo sukcesní cestou. Její plocha je minimálně 50 m². V rámci plošné vegetace rozděláváme: shluk - plocha 50 – 100m, remíz - plocha 100 – 500, háj - plocha 500 - 0,2 ha.

- **Výsadba zeleně**

Peřina (2006) dodává, že lidé by se neobešli bez zásahu do tvaru stromů, pokud rostou a žijí v prostoru obývaném nebo intenzivně využívaném lidmi (sídliskní zástavby, úzké frekventované ulice). Zásahy se projevují pravidelnou péčí, výchovnými a zdravotními řezy, zaléváním a hnojením. Jak uvádí Dienstbiera (2009), při výběru dřevin na různé typy stanovišť bychom měli mít na paměti, že se ne vždy jedná o plochy pro dřeviny víceméně přirozené, ale dosti často jde o stanoviště činností člověka výrazně pozměněná a pro rostliny více či méně stresující jako jsou městská centra, imisní oblasti, zasolená stanoviště, stanoviště antropogenních či devastovaných půd. Vývoj, zdravotní stav a životnost rostlin jsou v těchto podmínkách zpravidla těmito faktory negativně ovlivněny.

Stromy se bez kvalitní a efektivní údržby jak uvádí Kolařík (1994) na plochách veřejné zeleně neobejdou. Efektivní údržba je podle něj taková, která skutečně přináší žádaný výsledek, která zasahuje do jádra problému a řeší jej. Strom, který trpí vodním stresem, nepotřebuje přihnojovat a jedinci s chronickým nedostatkem prokořenitelného prostoru příliš nepomůže řez. Proto je nutné nejprve pochopit toho, komu máme pomáhat, ještě před tím, než s pomocí začneme. Řez stromů patří k základním a většinou nejfrekventovanějším zákrokům používaným v průběhu

celého života pravidelně ošetřované dřeviny v sídlech. Také u neošetřovaných nebo nepravidelně ošetřovaných dřevin se setkáváme s nutností tohoto zákroku, zejména v různých typech sídel nebo v místech, kde člověk vyvíjí svou činnost. (Gregorová, 2000)

Problematickým bodem z hlediska prašnosti prostředí zůstává tvorba pylu větrosnubnými rostlinami, ovšem omezení používání alergizujících dřevin je těžko realizovatelné, a to z důvodu už tak silně omezeného sortimentu pro městské prostředí. Možné je periodické seřezávání, které je ovšem provozně náročné a snižuje funkčnost a dosažitelnost věku jedince. (Pejchal, 2002)

- **Problémy spojené se zelení**

Při nákupu sazenic od dodavatele je nezbytně nutné věnovat značnou pozornost jejich kvalitě, která zásadním způsobem ovlivňuje následnou péči o výsadby a jejich budoucí kvalitní vývoj. (Kender, 2004). Höster (1993) ve své publikaci uvádí, že výběr dřevin vhodných pro výsadbu se musí zakládat na citlivosti jednotlivých dřevin na působení znečištění ovzduší, tedy že např. modřín opadavý (*Larix decidua Mill*) nemůžeme vysazovat v oblasti s vysokým obsahem SO₂.

Velikým problémem je vandalismus páchaný na dřevinách. Na vandalismus se svádí mnoho mechanických poranění převážně mladých výsadeb. Jisté procento páchaní vandalismu je nutné očekávat, ale nemělo by být tak vysoké. (Shigo, 1986)

V současné době se jedním z problémů stává, že obce nemají dostatečné množství finančních prostředků na úpravu a obnovu veřejné zeleně.

Financování na podporu veřejné zeleně lze získat ze zdrojů Ministerstva životního prostředí, přesněji z programu Péče o krajinu, ze kterého by město Louny mohlo získat finanční podporu z Programu péče o urbanizované prostředí na revitalizaci zeleně na sídlišti Kpt. Nálepky. (Severa, 2008)

- **Pasport zeleně**

„Pasport zeleně (PZ) patří mezi základní oborové nástroje pro výkon správy zeleně. Z hlediska územního plánování je možno chápat pasport zeleně jako územně plánovací podklad ze skupiny územně analytických podkladů (Zákon 183/2006 Sb).

Tyto podklady představují informační systémy zpracované způsobem, který umožnuje jejich účelné využití pro potřeby veřejné správy, zpravidla v digitální podobě. V současné době jsou tedy PZ zásadně zpracovávány jako logická a nenahraditelná vrstva geografických informačních systémů (GIS) sídel. Pasport zeleně představuje základní informační vrstvou, nad kterou budujeme další úlohy a je složen ze dvou částí.“ Ochrana přírody a krajiny ve Zlínském kraji (Vítek, 2007).

- Část mapová zachycuje prostorovou lokalizaci vegetačních a technických prvků ve vztahu k vymezeným hranicím (pozemkové parcely, hranice základních ploch, katastr).
- Část datová obsahuje všechny potřebné kvantitativní údaje o vegetačních a technických prvcích a atributy prostorových jednotek (pozemkových parcel, vymezených základních ploch).

O tomto rozdělení pojednává podrobněji Kolařík (2005), který dodává, že při hodnocení stavu dřevin se evidují základní charakteristiky, které popisují a identifikují jedince. Mezi tyto charakteristiky patří lokalizace dřevin, určení taxonu, odhad stáří. Do lokalizace dřevin je zařazena i vizuální lokalizace, kdy se využívá atributu prostorových jednotek – pozemkových parcel, jak uvádí Vítek (2007).

Součástí pasportů, kromě inventarizace zeleně, jsou uvedeny parcelní čísla, technické prvky jako např. odpadkové koše a lavičky.

Některé teoretické části této práce vycházejí z praktických zkušeností (kapitola 5.1. a 5.2.) činnosti Městského úřadu Louny.

4. Charakteristika území

Město Louny se nachází v Ústeckém kraji, v nadmořské výšce 185m a s katastrální výměrou 24 km². Leží ve srážkovém stínu Krušných hor, kde průměrný roční úhrn srážek činí 500mm. Průměrná roční teplota dosahuje kolem 8-9C⁰. Město Louny je nazýváno, jižní bránou Českého Středohoří a to z toho důvodu, že se nachází u jižní hranice Českého Středohoří na řece Ohři. Ze stavebních památek vyniká gotický chrám s trojitou stanovou střechou, která je dílem Benedikta Rejta ze 16.století. Hranolovitá věž byla převzata ze starší doby. Toto město je rodištěm básníka Jaroslava Vrchlického a kapitána Otakara Jaroše. (Zora, 1985)

Na webových stránkách města Louny je uvedeno, že první písemná zmínka o Lounech pochází z roku 1115, kdy byly majetkem kláštera v Kladrubech. Tato románská osada se rozkládala v místech dnešního kostelíka sv. Petra při brodu přes Ohři. Jako královské město byly Louny vysazeny na ostrohu nad řekou asi 1 km východně od původního sídliště někdy v 60. letech 13. století za Přemysla Otakara II. Městské založení, motivované polohou na důležité zemské cestě z Prahy do Německa, se uskutečnilo za rozhodující účasti kolonistů ze Saska. Město prošlo významným požárem, kdy došlo k přestavění města. V průběhu 19. a pak ještě v 60. a 70. letech 20. století došlo k rozsáhlým demolicím v historickém jádru města. Zmizely tak výstavné renesanční domy, radnice a městské brány. K hospodářskému rozvoji Loun došlo ve 2. polovině 19. století, kdy zde vznikly mj. železniční opravny, cukrovar, pivovar, jatky, mlýny, finanční ústavy.

Vzhledem k rozsáhlé historii města je zeleň místy historická a na nově budovaných plochách se jedná o nově vytvořenou zeleň, která je uzpůsobena těmto plochám. Historická zeleň se nachází v blízkosti centra města, kde se vyvíjela současně s novějšími zástavbami a potřebami obyvatel.

K městu Louny také patří dvě samostatně stojící obce Brloh a Nečichy. Obec Brloh se nachází asi 5km na jihovýchod od Loun a obec Nečichy se nachází asi 3,5 km na sever od Loun.

Jižní hranici zájmového území tvoří od jihozápadního okraje až k silnici na Citoliby polní cesta uprostřed rozsáhlých ploch orné půdy, odkud pokračuje téměř po hranici intravilánu města Loun kolem cihlářského ložiska, přetíná hlavní silnici Louny – Praha a pod úpatím Blšanského chlumu prochází vojenským cvičištěm až k jihovýchodnímu cípu zájmového území. Z tohoto místa se hranice stáčí k severu, prochází napříč pozemky s ornou půdou a po té i východním okrajem intravilánu

města až k řece Ohři. Směrem po proudu toku přirozenou hranici tvoří řeka Ohře až k obci Obora. Takto je město vytyčeno v Generelu *lokálního územního systému ekologické stability* (Matoušek a kol. 1996).

Hranice, kterou tvoří řeka Ohře je zařazena do územního systému ekologické stability, který je zákonem (č.114/92 Sb.) definován jako vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přirodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. Viz obrázek níže.



(www.mapy.cz)

4.1. Klimatické podmínky

Podle klimatické klasifikace E. Quitta z roku 1970 je celé území součástí teplé klimatické oblasti, která je podle délky trvání, respektive dle intenzity jednotlivých klimatických charakteristik definována jako oblast s dlouhým, teplým a suchým létem, s velmi krátkým přechodovým obdobím a s teplým až mírně teplým jarem i podzimem. Zima je zde krátká, mírně teplá, suchá až velmi suchá s velmi krátkým trváním sněhové pokryvky. Podle Atlasu podnebí se zájmové území nachází v klimatické oblasti teplé, podoblasti suché a okrsku A₂. Teplá oblast je charakterizována počtem letních dnů (s teplotou nad 25 °C nebo vyšší) nad 50,

počátkem žní ozimého žita před 15. červencem. Pro suchou podoblast je typický vláhový index (dle kolečka) menší než -20 a pro okrsek A₂ teplý, suchý s mírnou zimou, s kratším slunečním svitem, lednovou teplotou nad -3 °C a slunečním svitem ve vegetačním období nad 1 500 hodin. (Matoušek a kol. 1996).

4.2. Geomorfologické podmínky

Zájmové území je součástí geomorfologické provincie České vysočiny. Severní třetina území náleží k soustavě (subprovincii) Krušnohorské a podsoustavě (oblast) Podkrušnohorské.

Konkrétně se jedná o celek Českého středohoří, podcelek Milešovské středohoří, reprezentovaný v zájmovém území pouze jedním okrskem Chodovské středohoří.

Milešovské středohoří tvoří plochou hornatinu až členitou vrchovinu s výškovou členitostí 200 – 450 m, střední nadmořské v. 331,7m s středním sklonem 6°44'. Je budované třetihorními vulkanity převážně podpovrchových těles svrchnokřídovými slínovci, miocenními písky, jíly a tufity. Jižní část zájmového území spadá do soustavy České tabule, podsoustavy Středočeská tabule, celku Dolnooharská tabule a podcelku Hamburská tabule, který v zájmovém území reprezentují dva okrsky: Lenešický úval a Citolibská pahorkatina.

Střední pruh zájmového území podél řeky Ohře je tvořen Lenešiským úvalem, který je členitou pahorkatinou s výškovou členitostí 50 – 200m, střední nadmořské v. 232,7m a středním sklonem 2042. Lenešický úval s řekou Ohří vytváří její střední část. Jedná se o protáhlou erozní sníženinu v tektonicky pokleslém pooharském zlomovém pásu na turonských až koniackých slínovcích a vápnitých jílových, s mělkými, rozevřenými údolími Ohře a přítoků s výraznými nivami (při Ohři s obnaženými strmými nárazovými svahy, meandry a mrtvými rameny) a středopleistocenními terasami, místy vznikly pleistocenní kryopedimenty, Ohře zde protéká teprve od sklonku staršího pleistocénu: význ. bod Na kameni 205m 2. - 3. vegetační stupeň: nepatrнě až málo zalesněn.

Na území převládají usazeniny Českého křídového útvaru ruhohorního staří a to i ve střední části zájmového území – podél řeky Ohře, dále Poohří – jež je známé bohatým obsahem paleontologických nálezů. V severní části zájmového území jsou zastoupeny eruptiva na úpatí čedičových kopců Louského středohoří, které byly

vytvořeny erozním vypreparováním tektonických zdvižení sopečných struktur a které jsou třetihorního stáří.

Poohří je územím s klasicky vyvinutými útvary Českého křídy, které jsou dobře a lehce přístupné, mají zajímavý faciální vývoj, bohatý paleontologický obsah, jedinečnou tektoniku (s přirozenými půdními odkryvy a profily) a svéráznou morfologii. V zájmovém území jsou zastoupeny především útvary svrchní křídy s to střední a spodní turon. Střední a turon s vrstvami bělohorskými je tvořen jíly, slín, písčitými slínovci a opukou, střední turon pak tvoří malnické vrstvy s vápnitým pískovcem a řasákem. Obě vrstvy jsou bohaté vymřelou faunou a florou, ty jsou spolehlivým měřítkem jejich stáří. (Matoušek a kol. 1996).

4.3. Biologické podmínky

Vedle kategorie zvláště chráněných území jsou dle zákona ČNR č.114/1992 Sb. O ochraně přírody a krajiny rozlišeny tzv. významné krajinné prvky, které jsou chráněny před poškozováním a ničením, a jejichž registraci provádí orgán ochrany přírody. V zájmovém území se nyní nachází dva registrované chráněné krajinné prvky. Je jím Lounská tůňka ležící v záplavovém území v těsné blízkosti inundačního mostu na parcele č. 4292/1 a celkové výměře 0,557ha. Tůňka o délce 100 – 110m a šířce 10 – 15m představuje pozůstatek slepého ramene řeky Ohře, voda v ní prosakuje přímo z řeky a proto hladina kolísá s ročním obdobím. Registrovaná je tato tůňka od roku 1993. Z rostlin se zde vyskytuje: stolíštek krásný (*Myriophyllum mattogrossense L.*), vodní mor kanadský (*Elodea canadensis L.C. Rich. Ex. Michx.*), okřehok menší (*Lemna minor L.*). V blízkosti vodní plochy žijí: skokan skřehotavý (*Rana ridibunda Pall.*), čolek obecný (*Triturus vulgaris L.*), ropucha obecná (*Bufo bufo L.*). (Matoušek a kol. 1996).

Dalším významným krajinným prvkem je Dubová alej Louny-Dobroměřice, která se nachází v k.ú. Louny, má délku 750 m.

Registraci provedl Městský úřad Louny v roce 2002, upřesnění bylo provedeno v roce 2007. Alej podél místní komunikace je oboustranná, celkem se v ní nachází 97 dubů a jedná se o zachovalé stromořadí, je to významný krajinotvorný prvek. Nejmohutnější dub letní v aleji byl Okresní úřad Louny v roce 2002 vyhlášen jako památný strom. Celá část území, kde protéká řeka Ohře je zařazena jako makrofylní vegetace vodních toků v katalogu biotopů označena V4. Jedná se o jednovrstvé až

dvouvrstvé, druhově chudé porosty ponořených nebo vzplývavých vodních rostlin kořenících ve dně. Horizontální rozložení vegetace je závislé na síle a směru vodního proudu. Nejlépe vyvinuté porosty se vyskytují v menších tocích, ve velkých řekách zcela chybějí. Tento typ biotopu se vyskytuje ve vodních tocích na celém území republiky. (Chytrý a kol. 2001)

4.4. Zařazení do ÚSES

Pasportizace zeleně v Lounech se dotýká řeky Ohře, konkrétně lokálního biocentra Pod mlýnem, který má rozlohu 2,35ha a jedná se o tok řeky. Zahrnuje pobřežní, mokřadní a stromové porosty na svahu pod městskými hradbami. Stávající složení dřevin se téměř blíží původnímu společenstvu, chybí však přirozené bylinné patro. (Matoušek a kol. 1996).

Biocentrum navazuje na nadregionální biokoridor, který se nazývá Ohře pod městem Louny.

Nadregionální biokoridor se nachází v blízkosti centra města Loun pod mlýnským jezem na řece Ohři a zahrnuje pobřežní, mokřadní a stromové porosty na svahu pod městskými hradbami. Vykytují se zde nivní půdy na nivních uloženinách, středně těžké s příznivými vláhovými poměry. Na svazích jsou hnědé rendziny na opukách a vápenitých svahových půdách, středně těžké. Stanoviště je silně antropogenně ovlivněné odpovídá jilmovému luhu a bohatým habrovým doubravám. Stávající složení dřevin se téměř blíží původnímu společenstvu, chybí však přirozené břehové bylinné patro (betonové opevnění břehů). Vyskytuje se zde: jilm vaz (*Ulmus laevis Pall.*), vrba bílá (*Salix alba L.*), lípa velkolistá (*Tilia platyphyllos Scop.*), dub letní (*Quercus robur L.*), vrba jíva (*Salix Capri L.*), bez černý (*Sambucus nigra L.*), hrušeň obecná (*Pyrus communis L.*), hloh obecný (*Crataegus laevigata Poir.*), kustovnice cizí (*Lycium barbarum L.*) z bylin kopřiva dvoudomá (*Urtica dioica L.*), netýkavka obecná (*Impatiens noli-tangere L.*), vlaštovičník větší (*Chelidonium majus L.*), chmel otáčivý (*Humulus lupulus L.*), opletník plotní (*Calystegia sepium (L.)*), svízel přítula (*Galium aparine L.*), křehkýš vodní (*Myosoton aquaticum L.*), orsej jarní (*Ficaria verna Huds.*), popenec břečťanolistý (*Glechoma hederacea L.*). Návrhem opatření je břehové porosty ponechat v přirozeném stavu, vyjma potřebné údržby břehových porostů. Při obnově prosazovat zastoupení dřevin odpovídající příslušnému jilmovému luhu. Keřové porosty na svahu nelikvidovat ani nahrazovat cizími druhy. (Matoušek a kol. 1996).

Územní systém ekologické stability je zanesen do územního plánu Města Loun z roku 2010, do kterého patří také sledovaná plocha Pod Šancemi, která je součástí této práce. (viz příloha č.7). Další zeleň v intravilánu se územního systému ekologické stability nedotýká.

5. Metodika

Pro zhotovení této práce bylo nutno provést různé druhy zjištění, a to teoretické a praktické.

Čerpání informací, z literatury, podkladů získaných u odboru životního prostředí Městského úřadu Louny

Provedení místního šetření a zjištění, která byla provedena měřením a vizuálně

Druhy dřevin

Obvody kmenů

Výška dřevin

Rozloha dřevin

Zdravotní stav dřevin

Provedení záznamů (zjištěné informace byly zaznamenány v PC).

Město bylo rozděleno do lokalit, které odpovídaly různým druhům přírodních podmínek a využití obyvatel. Zjištění bylo podmíněno místním šetřením, které je prováděno mimo dobu vegetačního klidu.

Vzhledem k rozsáhlému území města, byly vybrány 3 lokality, které jsou svým stanovištěm odlišné. Jedná se o plochu přírodní, urbanizovanou a průmyslovou zónu. Tyto plochy se nacházejí na různých částech města a vzájemně na sebe nenavazují.(viz příloha č.1)

Terénní šetření jsem provedla v měsících od září až do listopadu, tedy v době vegetace, kdy bylo snadné určit druhy dřevin, které se ve vybraných lokalitách vyskytují. Využila jsem *Metodiky Českého svazu ochránců přírody č.6, publikaci Péče o dřeviny rostoucí mimo les II. Kolařík (2005)* a to lokalizaci dřevin, taxon dřevin, dimenze kmene, výška stromu a zdravotní stav.

Lokalizaci dřevin jsem provedla vizuálně a to tak, že jsem v terénu zakreslovala dřeviny do katastrální mapy (typu rastrová mapa černobílá). Pro přesné zanesení do mapy jsem využila jiných pevných bodů v okolí např. stavby, mostky, cesty, silnice. Poté jsem tyto zákresy zanesla do programu Janitor 2.5.1., kde jsem dřeviny vyznačila pomocí bodu (stromy) a pomocí linie (keře), celé území města jsem

v příloze č.1, vyznačila pomocí polygonu a to v mapách poskytovaných službami cenie. Barevné zvýraznění bodů je u každého pasportu stejné v závislosti na druzích dřevin. Každá dřevina má svoji barvu, která se opakuje ve všech třech pasportech. Zakreslené dřeviny v katastrální mapě jsem zadávala do tabulek a číslovala dle jejich pořadí. Lokalitu Pod Šancemi jsem zadávala od mlýna k loutkovému divadlu (v mapě z leva doprava), sídliště Kpt. Nálepky jsem zadávala do tabulky dle příchodu z centra města, v mapě tedy jsou číslovány v protisměru hodinových ručiček a průmyslová zóna je v mapě číslována ze severu k jihu. Taxon dřevin jsem určovala podle *Encyklopédie listnatých stromů a keřů* (Horáček, 2007), *Encyklopédie jehličnatých stromů a keřů* (Hieke, 2008) a podle publikace *Okrasné stromy a keře v zahradě*, (Hessayon, 2003). Dimenze kmene neboli obvod dřeviny jsem měřila svinovacím metrem ve výšce 130cm nad zemí a poté jsem obvod vydělila Ludolfovým číslem 3,14, abych došla k průměru kmene. Výšku stromů jsem určila odhadem. Zhodnocení stavu jsem provedla formou hodnocení od 1 do 5, kdy hodnota 1 znamená výborný zdravotní stav, hodnota 2 velmi dobrý zdravotní stav, hodnota 3 dobrý zdravotní stav, hodnota 4 špatný zdravotní stav a hodnota 5 znamená velmi špatný zdravotní stav. Zdravotní stav jsem určila na základě případných defektů (tlaková vidlice, poškození, hniloba, trhliny, množství suchých větví v koruně stromu).

Názvy dřevin uváděné v tabulkách jednotlivých pasportů a pro jejich správné použití při psaní jsem použila publikaci *Latinsko – český a Česko - latinský slovník odborných názvů dřevin* (Kolařík a kol. 1995).

Provedla jsme vlastní návrh nového pasportu, kde je zmíněna zákonná ochrana dřevin, jako je zařazení do ÚSES, chráněné dřeviny, druhy dřevin a jejich průměr či rozloha plochy keřů.

Pro zjištění spokojenosti s péčí o zeleň ve městě, jsem vytvořila anketu se 7 otázkami, která byla předložena návštěvníkům Městského úřadu Louny a žákům základní školy v Lounech, přesněji žákům deváté třídy. Podrobněji je toto téma zmíněno v kapitole 8.5.

5.1. Hodnocení dřevin

Při hodnocení stavu dřevin se vždy evidují základní charakteristiky, které popisují a identifikují jedince, k němuž se následně vztahují data z jeho hodnocení. Mezi tyto charakteristiky řadíme především: lokalizace dřeviny, dendrometrické parametry, odhad stáří. Většinu těchto parametrů lze následně využít pro další účely (počítačové zpracování inventarizace, analýza stability stromů, oceňování dřevin). Proto je smysluplné věnovat pozornost i metodice zjištění těchto dat tak, aby byl co nejvíce vyloučen subjektivní prvek při jejich sběru, jak uvádí Kolařík (2005) ve své publikaci *Péče o dřeviny rostoucí mimo les II.*

Zhodnocení stavu jsem provedla formou hodnocení od 1 do 5, kdy hodnota 1 znamená výborný zdravotní stav dřeviny bez jakýchkoliv známek poškození, hodnota 2 velmi dobrý zdravotní stav dřeviny, která se projevuje například vhodně umístěnou tlakovou vidlicí, hodnota 3 dobrý zdravotní stav dřeviny projevující se bodovému poškození kmene, proschlými větvemi, hodnota 4 špatný zdravotní stav dřeviny se vyznačuje nevhodně umístěnou tlakovou vidlicí, suchými větvemi v koruně stromu, trhliny na kmeni a hodnota 5 znamená velmi špatný zdravotní stav kdy je znatelná hniloba na kmeni a zřetelná statická nestabilita. Zdravotní stav jsem určila na základě případných defektů (tlaková vidlice, poškození, hniloba, trhliny, množství suchých větví v koruně stromu).

5.2. Lokalizace dřevin

Vzhledem ke skutečnosti, že dřeviny zásadním způsobem nemění svou pozici, je možné jejich pouhou lokalizaci využít pro jednoznačnou identifikaci. Poloha stromu je vázána vždy k patě kmene (svislici, probíhající středem paty kmene). U vícekmenů se poloha vztahuje k bodu, umístěného uprostřed rozvětvený kmenů. V případě růstu stromu na svahu se používá zaměření po vrstevnici. (Kolařík, 2005)

Lokalizace vizuální -při určování polohy dřevin zakreslením do mapového podkladu pouze s orientací podle okolních prvků lze spočítat s přesností od 1 do 15m. Přesnost závisí na přesnosti mapového podkladu a disponibilních orientačních bodech. I v případě, že se jedná o vizuální lokalizaci, je v současné době již standardem převádět výsledná data do digitální podoby a pro využití je poskytovat v některém ze systému GIS. (Kolařík, 2005)

Jako podklad lze při kvalitních inventarizacích využít tři typy map:

- rastrové mapy černobílé – jednání se většinou o oscanované katastrální mapy, připojené na souřadný systém. Tento typ map je k dispozici pro celé území

republiky v měřítku 1:500, 1:1000 či 1:2880. při tisku i scanování map dochází v důsledku nepřesnosti zapisovacího či snímacího zařízení a v důsledku objemových změn papíru ke vzniku nepřesnosti. Pro počítačové zpracování se tyto mapy jeví jako bitmapové rastry (buď černobílé, nebo ve stupních šedi). Vzhledem k jejich velikosti je práce s nimi náročná na kapacitu počítače a významně prodlužuje odezvu jak při běžném zobrazování, tak i při tisku

- rastrové mapy barevné – většinou se jedná o fotogrammetricky zpracované letecké snímky. Jejich využití je vhodné při lokalizaci skupiny stromů a keřů, eventuálně při vyhledávání jednotlivých stromů v rozsáhlých plochách. Použití v rozvolněných (parkových) porostech a alejích často ztěžuje přítomnost stínu a komplikované rozlišení jednotlivých stromů v rámci skupiny. Velikost souboru v případě tohoto typu rastrů značně převyšuje rastry nebarvené. Tato nevýhoda bývá částečně kompenzována využíváním ztrátových komprimacích algoritmů (např. jpeg), což ovšem zvyšuje nepřesnost detailů.
- vektorové mapy – jedná se o digitalizované mapy, kde jsou veškeré prvky převedeny na určitý typ entit (text, body, linie, polygony). Jsou tvořeny buď vektorizací rastrových map, nebo jsou produktem přímého geodetického zaměření situace v terénu. Kromě zvýšené přesnosti a výraznému zrychlení práce při počítačovém zpracování je jejich hlavní výhodou fakt, že k jednotlivým entitám je možnost připojovat databáze, a tudíž je využívat jako referenční body např. při inventarizaci dřevin.

Tyto tři typy map lze při praktickém využití kombinovat. Pro účely vazeb na databázové prvky je ovšem nutné vektorizovat minimálně alespoň body označující evidované dřeviny. (Kolařík, 2005)

5.3. Taxon dřevin

Taxonem je méněný druh, kultivar či varieta, dřeviny. Vzhledem k absenci českým ekvivalentů pro názvy kultivarů se pro označování dřevin při inventarizacích běžně jsme používala odborné názvosloví od Kolaříka (2005).

5.4. Stáří stromu

Stáří stromu lze zjistit přesně pouze vyhodnocením vývrtu ze dřeva kmene pomocí dendrochronologických metod. Vývrt se získá speciální dutým nebozezem – Presslerovým přírůstoměrem. Odečtením počtu letokruhů a jejich interpretací (vyřazením dvojitých letokruhů a zjištěním roků, kde letokruh nebyl vytvořen, pomocí srovnávacích řad) lze přesně stanovit nejen stáří stromu, ale i některé stresové vlivy, které na strom při jeho růstu působily. Jedná se o poměrně náročnou laboratorní metodu, kterou nelze praktikovat bez patřičného vybavení a zkušeností. Značným problémem zůstává fakt, že se jedná o měření destruktivní tedy poškozující měřený strom. V případě že se uvnitř nachází dutina (což je většiny starých jedinců), odečtení věku může být i při využití této metody pouze přibližné.

Jiné pokusy o zajišťování věku stromů (např. podle tloušťky borky, počtu větevních přeslenů, velikosti stromu apod.) nelze považovat za exaktní. Posouzení stáří tímto způsobem může být blízké skutečnosti u mladých stromů, případně u stromů určitého druhu, rostoucích na stejném stanovišti jako strom referenční. Obecně lze tyto postupy pro určování věku dospělých stromů aplikovat pouze jako hrubý odhad.

V práci bylo využito rastrových barevných map a vektorových map, určení taxonu dřevin a zhodnocení zdravotního stavu, které se zakládá na odhadu věku. (Kolařík, 2005)

V mé práci jsem pro odhad stáří dřevin, využila *Metodiku Českého svazu ochránců přírody č.6 – podle Jaroslava Kolaříka*.

Dle publikace *Strom ve městě od Kolaříka z roku 1994* dělíme stromy dle délky života na velmi dlouhověké (nad 500 let), dlouhověké (200 – 500 let), středověké (100-200 let), krátkověké (50-100 let) a velmi krátkověké (do 50 let).

6. Současný stav řešené problematiky

6.1. Smlouva na údržbu veřejné zeleně ve městě Louny

Město Louny provádí údržbu veřejné zeleně na ploše o celkové rozloze 73,46ha.

Udržování čistoty a pořádku na plochách s veřejnou zelení je podmíněno uzavřením smlouvy na údržbu veřejné zeleně, která je uzavřeny vždy mezi městem Louny a odbornou zahradnickou firmou, která vyhrála výběrové řízení na provádění této činnosti. Cílem těchto smluv je zajistit pořádek na travnatých plochách a odborné zahradnické práce na záhonech a dřevinách. (Smlouvy Města Louny, 2010)

Součástí této smlouvy je upřesnění prácí a podmínek pro plnění povinností, charakteristika intenzity údržby, soupisu pasportů dané lokality, s výměrami ploch a zákresu v mapách. (Smlouvy Města Louny, 2010)

Pasport smlouvy, na údržbu veřejné zeleně je dle mého názoru nedostatečně vypracován a navrhuji tento pasport předělat, aby odpovídal pasportu zeleně jako součásti územně analytických podkladů. Tedy zaměřit se především na druhovou skladbu dřevin, která je v těchto pasportech smlouvy zcela opomíjená. Můj vlastní návrh je popsán podrobněji v kapitole 8.3. Návrh nového pasportu a v příloze č. 9 Návrh nového pasportu.

6.1.1. Textová část smluv

Předmětem smlouvy je provádění údržby veřejné zeleně pro potřeby města Loun (dále jen objednatelem), která je vytvořena na základě cenové nabídky předložené zhotovitelem při výběrovém řízení na danou lokalitu. Platnost smlouvy se uzavírá na dobu tří let. Ukončení smlouvy před sjednaným termínem je možné písemnou dohodou obou smluvních stran, výpovědí ze strany zhotovitele. Závažným porušováním povinností zhotovitele se rozumí neodstranění závadného stavu, na který byl objednatelem písemně upozorněn ani po dvou výzvách, nekvalitním prováděním dohodnutých prací, a to i přes písemné upozornění pracovníkem objednatele a neuhrazením sankční faktury ve stanoveném termínu. Objednatel má právo při porušení povinností zhotovitele uplatnit vůči němu smluvní pokutu. Smluvní pokuta za neprovedení nebo nekvalitní provedení jednotlivých druhu prací uvedených v jednotlivých třídách údržby. Zhotovitel se zavazuje, že na požádání zástupců objednatele (starosta města, tajemníce městského úřadu, pracovníci

odboru životního prostředí) se bude bezplatně zúčastňovat jednání, týkajících se předaného majetku či prováděných služeb. Objednatel se zavazuje, že bude bezplatně a průběžně aktualizovat pasportizaci veřejné zeleně nejméně v takovém rozsahu, v jakém byla předána zhotoviteli. Zhotovitel je povinen předat objednateli veškeré práce provedené v termínech a v kvalitě uvedených ve smlouvě. Zajistí na své náklady odstraňování všech odpadků nacházejících se na pozemcích města Loun (listí, kameny, sáčky, větve, papíry, dřevo, cihly), je povinen provést úklid shrabaného listí a shrabky včetně odvozu bezprostředně po vyhrabání a úklid travní hmoty bezprostředně po seči, však nejpozději téhož dne, kdy byly práce provedeny. (Smlouvy Města Louny, 2010)

6.1.2. Charakteristika intenzity údržby

Charakteristika intenzity údržby stanovuje četnost prací při údržbě jednotlivých sadovnických prvků za období podle intenzivních tříd údržby. To znamená, že odbor životního prostředí stanoví plochy veřejné zeleně, které podle potřeby sečí travnatých ploch, odplevelování záhonů a keřových skupin rozdělí do dvou intenzivních tříd.

- intenzivní třída je na plochách nejvíce využívaných lidmi, jako jsou parky, ulice, stromořadí.

II. intenzivní třída jsou plochy, jako vzdálené školky jehličnatých lesů a okolí průmyslových zón. (Smlouvy Města Louny, 2010), viz. Příloha č.2

6.1.3. Soupis pasportů smlouvy v současnosti

Soupis pasportů dané lokality je přehledová tabulka, kde jsou stanoveny:

- názvy jednotlivých pasportů, které jsou většinou pojmenovány podle ulic
- výměry jednotlivých pasportů s celkovým součtem a tím danou výměrou celé lokality určené k údržbě

Pasport je ve smlouvách na údržbu veřejné zeleně uveden jako tabulka, kde je upřesněno:

- Místo, kde je prováděna údržba ve městě Louny – nejčastěji názvy ulic
- katastrální území
- firma, která údržbu vykonává

- parcellní číslo, kde je údržba prováděna
- zařazení do intenzivních tříd údržby
- plocha pasportu celkem

upřesnění druhů práce, které se zde musejí vykonávat. (Smlouvy Města Louny, 2010), viz. Příloha č.4

6.1.4. Zákresy v mapách

Jedná se o dokreslení bodové či liniové zeleně (barevnou tužkou) dle pasportu do vytisklé katastrální mapy, a to z důvodu přesného vymezení udržované plochy. (viz. Příloha č.5)

6.2. Působnost samosprávy Města Louň

Odbor životního prostředí, Městského úřadu Louny na úseku veřejné zeleně provádí kontrolu dodržování smluv na údržbu veřejné zeleně v Lounech, kontrolu stavu veřejné zeleně a na základě zjištěných skutečností objednává veškeré práce související se zajištěním správného a bezpečného stavu zeleně ve městě Louny

Dále odbor životního prostředí zpracovává a vypisuje výběrová řízení na realizaci investičních akcí zařazených ve schváleném investičním rozpočtu města a je na tyto zpracována projektová dokumentace.

Odbor životního prostředí také zpracovává materiály pro jednání Komise pro životní prostředí Rady města, která se schází 1x měsíčně.

6.2.1. Projektová dokumentace

Zpracovatel projektové dokumentace je odborná firma, která vyhraje poptávkové řízení. Dle návrhu a požadavku odboru životního prostředí zpracuje zpracovatel projektové dokumentace na lokalitu, která potřebuje být zrekonstruována nebo zrevitalizována, první návrh. Ten je předložen komisi pro životní prostředí Rady města, která ji buď schválí, nebo vrátí k přepracování. Po schválení je předložena občanům dotčeného území k připomínkám. Jejich připomínky jsou dle názoru projektanta zapracovány do projektové dokumentace a opětovně předloženy Komisi pro životní prostředí rady města. Pokud takto připomírkovaný projekt schválen, je

následně předložen investiční komisi, která ho buď schválí, nebo opět vrátí k přepracování.

6.2.2. Investiční akce

Investiční akce jsou prováděny na základě projektové dokumentace a schváleného investičního rozpočtu města. Akce jsou plánovány dva roky dopředu. Jedná se o rekonstrukci nebo revitalizaci dřevin v parcích, stromořadí, zeleně na sídlištích, ale také o zdravotní řezy na hřbitovech, úpravu doprovodné zeleně kolem komunikací. Do investičního rozpočtu jsou také zařazovány akce, při kterých se provádí nové výsadby na nově vzniklých plochách – jedná se o nově vytvářené parky, nové stromové aleje u nových obytných částí a také na nově vybudovaných průmyslových zónách.

6.2.3. Komise pro životní prostředí Rady města

Jedná se o poradní orgán Rady města Loun, který má v současné době 7 členů. V minulém volebním období byla komise složena pouze z 5 členů. Členové komise jsou zástupci místních politických stran, kteří mají zájem, a není jim lhostejné životní prostředí ve městě Louny.

Hlavní náplň komise je schvalování projektových dokumentací, odsouhlasení žádostí o povolení ke kácení všech rostoucích dřevin na pozemcích města a plnění úkolů zadaných komisi radou města.

6.2.4. Kácení dřevin a její povolení

Pokud se na pozemku města nachází dřevina, která je určena k pokácení, atď již z důvodu špatného zdravotního stavu nebo z důvodu nevhodného umístění, je dřevina, která má ve výšce 130cm od paty kmene více než 80 cm předložena komisi pro životní prostředí rady města, kde komisi doporučí či nedoporučí vyhovění žádosti. Žádosti občanů žijících ve města a překládá jí pracovník odboru životního prostředí.

Dle zákona č.114/1992 Sb. O ochraně přírody a krajiny § 8 ods.3 - Povolení není třeba ke kácení dřevin se stanovenou velikostí, popřípadě jinou charakteristikou. Tuto velikost, popřípadě jinou charakteristiku stanoví Ministerstvo životního prostředí

obecně závazným právním předpisem č. 395/1992, který v § 8 ods.2 uvádí: Povolení ke kácení dřevin rostoucích mimo les za předpokladu, že tyto nejsou významným krajinným prvkem [§3 písm. b) zákona] a jsou splněny ostatní podmínky stanovené zákonem a jinými právními předpisy, se podle §8 odst. 3 zákona nevyžaduje pro stromy o obvodu kmene do 80 cm měřeného ve výšce 130 cm nad zemí nebo souvislé keřové porosty do celkové plochy 40 m². (Úplné znění zákona, životní prostředí, 2009).

6.2.5. Náklady na údržbu veřejné zeleně

Rozpočet města je sestavován na základě předpokládaných příjmů, které se předpokládají v následujícím roce. V minulosti vlastnilo město nemovitosti, které postupně prodávalo (obytné domy, pozemky). Získané finanční prostředky se město snažilo investovat do obnovy města Loun - výstavba chodníků, místních komunikací, obnova památek, obnova zeleně po celém území města Loun, výstavba nové části města - Zahradní město. Další část příjmové stránky města byly také poplatky např. z provozu výherních automatů a správní poplatky. Tyto příjmy se vzhledem k ekonomické situaci také snížily.

Náklady na údržbu veřejné zeleně jsou vynakládány převážně za zálivky prováděné na základě uzavřených smluv a na objednávku, údržbu dle smluv na veřejnou zeleň, údržbu po realizaci investičních akci, zprůchodnění a zprůjezdění, zmlazení, hlavové řezy a úpravy dřevin po hlavových řezech, zdravotní řezy dřevin, doplnění kůlů ke stromům, výsadba letniček a víceletých dřevin, chemické postřiky, seč ruderálního porostu, kácení, hnojení, borkování, odstranění pařezů – frézování, sběr odpadků nad rámec smlouvy, mytí laviček, závesné mísy a pyramida, oprava trávníků, ostatní (odplevlení na objednávku, instalace laviček, demontáž starých klepadel a sušáků, posypy cest). Celkové náklady jsou podrobněji zmíněny v kapitole Náklady na údržbu a obnovu zeleně.

Náklady na údržbu a obnovu zeleně. Náklady se liší podle způsobu využití, pokud se jedná o náklady na údržbu veřejné zeleně, tak se financování počítá dle velikosti plochy území (viz.graf v kapitole 8.4.1.). Pokud se náklady počítají na obnovu zeleně – investice, tak se financování počítá dle počtu vysazených kusů dřevin (viz. graf v kapitole 8.4.2.).

Náklady na údržbu veřejné zeleně jsou podrobněji rozepsány v kapitole 8.4.

6.3. Naučné parky

V Lounech se nachází jeden naučný park, a to Masarykovy sady, které tvoří přechod mezi obytnou aglomerací Loun a zahrádkářskou kolonií v severozápadní části města, čímž tvoří okraj města a navazuje na volnou krajину. Jedná se o nepravidelnou architektonickou úpravu s později doplněnými prvky symetrie v centrální části parku (geometrické výsadby dřevin, geometrické záhony dřevin a květin). Uplatňují se zde především přírodní motivy s volnou strukturou. Jedná se o přírodně krajinařský park, s nevhodně pravidelně geometricky dotvořeným jádrem. Výrazným sjednocujícím prvkem města a Masarykových sadů je řeka Ohře. Masarykovy sady, jsou využívány jako oddechová zóna obyvatel přilehlých sídlišť. Celá plocha parku je podmáčena, respektive hladina podzemní vody jen na úrovni hladiny řeky. Jedná se o zátopové území, vzniklé na místě náplav. V přítomných podmínkách by tyto plochy zaujímal lužní les. Regulování toku sice nepřináší pravidelné záplavy, ale hladina spodní vody je v těchto místech pro mnoho druhů dřevin příliš vysoká. V našem případě se jedná o lužní les – smíšenou doubravu. Ta se vyskytuje ve vegetačním stupni dubovém na půdách trvale zamokřených, vzdušných, s kolísající hladinou spodní vody. V lužním lese nejsou jehličnaný, výjimku tvoří tis červený (*Taxus baccata L.*) a modrín opadavý (*Larix decidua Mill.*), který je zastoupen právě ve smíšené doubravě. Roste zde například: dub letní (*Quercus robur L.*), javor babyka (*Acer campestre L.*), jilm habrolistý (*Ulmus minor Mill.*), olše lepkavá (*Alnus glutinosa L.*). (Miltfait, 1997)

Rekonstrukce tohoto parku proběhla v roce 1999.

Lužní lesy a olšiny patří mezi vzácné ekosystémy a ohrožené typy vegetace. Jsou z ekologického hlediska ekosystémy s největší produkcí biomasy a to vlivem přísného živin a vody z pravidelných záplav. (Machar, 1998)

Z důvodu možnosti využití Masarykových sadů k výuce pro žáky škol, jsou zde instalovány informační cedule o rozloze 40x30cm. V celkovém počtu 17 kusů. Na těchto cedulích je popis dřevin rostoucích v těchto sadech. Je zde uveden český a latinský název dřeviny, stručný popis a jednoduchý nákres listu a plodu.

7. Porovnání výsadeb

Výsadby lze srovnávat z různých hledisek: geografického umístění, stáří, druhů, lokalit, vhodnosti umístění.

7.1. Porovnání výsadeb v minulosti a současnosti

Na plochách, které se nacházejí v blízkosti řeky Ohře a v parcích jsou vysazovány dřeviny převážně původní skladby, a to lužního lesa, takže k velkému rozdílu oproti minulosti nedochází. Jestliže byly prováděny rekonstrukce těchto ploch – Holárkovy sady, Masarykovy sady, jednalo se vždy převážně o provedení zdravotních řezů dřevin a pouze dosaděb dřevin původního rázu, za ty dřeviny, které z důvodu špatného zdravotního stavu či vyvrácení při vichřici byly pokáceny.

Větší rozdíly se objevují v sídlištích, nově vybudovaných částech města (výstavba rodinných domů např. Zahradní město), kde jsou vysazovány nové kultivary dřevin, a to takové, které svým budoucím habitem (vzrůstem) budou splňovat potřeby dnešních obyvatel, např. u domu se již nevysahují dřeviny vysoké s velkou hustou korunou, aby nezpůsobovaly zastínění v bytech (mnoho občanů si z důvodu zdražení elektrické energie nepřeje svítit již v odpoledních hodinách), dále se nevysazují ovocné dřeviny, které způsobují znečištění veřejného prostranství a pro obyvatele se mohou v době zrání ovoce stát nebezpečnými z důvodu výskytu bodavého hmyzu, dále se v současné době vysazují dřeviny, které nezpůsobují alergie, neboť v dnešní době si již dost občanů stěžuje na různé druhy alergií.

V současné době jsou výsadby prováděny majitelem pozemku – městem Louny, který provádí výsadby vždy podle schválených projektových dokumentací vypracovaných odborníky. V minulosti docházelo k tomu, že výsadby u panelových domů si prováděli občané sami bez ohledu na budoucí vzhled stromů (vysazovaly převážně stříbrné smrky, modřiny) a bez ohledu na to, zda dřevina zapadá do konceptu či ne. V současné době se u těchto panelových domů provádí převážně výsadba keřů, které se dají různě upravovat. Dbá se více na jejich údržbu. Kdy nejlepším obdobím pro řez stromů je první polovina vegetačního období, tedy od března do srpna, z toho důvodu, že strom je v období největší aktivity a může nejlépe reagovat na vzniklá poranění, jak uvádí Dujesiefken (1991). Větší dřeviny se vysazují převážně např. na parkoviště, dříve parkoviště byly bez dřevin. Vlivem zpevněných povrchů (asfaltové vozovky, dlažba, zdi domů, střech má povrch města odlišné tepelné vlastnosti oproti plochám vegetace. Umělé povrchy odrážejí jen

malé množství slunečního záření a v důsledku toho se silně přehřívají. Suchara (1977). Proto je vhodná velikost stromových mís, po velkoplošných sledování, je $6m^2$ jak uvádí ve své publikaci Malek (1985). Tento fakt byl vynaložen tak, že překrytí půdního horizontu do jisté míry chrání kořeny stromů před působením stresorů jako jsou posypová sůl, psí výkaly a do dané velikosti převažuje pozitivní působení překryvu kořenů nad jeho negativními vlivy. (Just 1993)

7.2. Porovnání výsadeb s jiným zahraničním městem

Partnerským městem Loun je město Zschopau, které se nachází v Německu v centrálním Krušnohoří. Nachází se ve výšce 310 metrů nad mořem. Kořeny názvu města se nacházejí ve stejnojmenné řece Zschopau, která zde protéká. První písemná zmínka pochází z roku 1286. Vzhledem k velmi podobným geografickým podmínkám jako jsou nadmořská výška, úhrn srážek a průměrná teplota, je zde téměř stejně zastoupení výsadby a město Zschopau by mohlo být zařazeno stejně jako město Louny s řekou Ohře do makrofytlní vegetace vodních toků jak uvádí publikace *Katalog biotopů České republiky* (Chytrý a kol. 2001). Zastoupení dřevin podél řeky Zschopau je identické se zastoupením dřevin podél řeky Ohře v Lounech, tedy výskyt jasanu ztepilého (*Fraxinus excelsior L.*), vrby bílé (*Salix alba L.*), habru obecného (*Carpinus betulus L.*), břízy bělokoré (*Betula pendula Roth*), ale také olše lepkavá (*Alnus glutinosa L.*) a lísky obecné (*Corylus avellana L.*). Výsadba ve městě je skladbou dřevin také podobná té naší a to smrků stříbrnými (*Picea pungens Moll.*), jasanu ztepilého (*Fraxinus excelsior L.*), javory kleny (*Acer pseudoplatanus L.*), duby letní (*Quercus robur L.*), habru obecnému (*Carpinus betulus L.*) a bříze bělokoré (*Betula pendula Roth*). Berlet (1904)

Důvodem srovnání města Zschopau s městem Louny nejsou pouze podobné geografické podmínky, ale hlavně dlouholetá spolupráce těchto měst.

V současné době město Zschopau přechází ze zákresů do katastrálních map na mapy digitální. Problematika údržby veřejné zeleně je téměř totožná s městem Louny a to v neshodě názorů na údržbu mezi občany města a úřady, nové výsadby a kácení (dle ústního sdělení pracovnice Městského úřadu, odboru životního prostředí Louny Ing. Markové).

8. Výsledky

8. 1. Výskyt dřevin

Mezi přirozeně se vyskytující dřeviny v zjišťovaných lokalitách patří:

Borovice černá – Pinus nigra Arnold

Ve střední Evropě a severní Evropě je dosti hojná, dosahuje výšky až 40m. Je nenáročná a mrazuvzdorná. Roste také na skalnatých, sušších místech, kde vytváří malebné koruny. Hodí se do půd s vysokým obsahem vápníkem. Hodí se jako solitéra i do skupinových výsadeb. Svou nenáročností a odolností patří k nejdůležitějším komponentům městské i průmyslové zeleně. (Hieke, 2008)

Jméno dostala podle zbarvení kůry. Má velmi dlouhé kořeny a její dřevo je bohaté na pryskyřici a je velmi těžko zpracovatelné. (Hessayon, 2003)

Patří do dlouhověkých stromů, může se dožít od 200 – 500 let. (Kolařík, 1994)

Bříza bělokora – Betula pendula L.

Jsou dost nenáročné dřeviny, které vysazujeme na slunná stanoviště nejlépe do vlhčí propustné zeminy, v některých případech i kyseléjší, jejich nároky se podle druhu liší. Jsou velmi dekorativní a vděčné dřeviny, nápadné svojí borkou a celkovým habitem, stromovité typy se uplatní v parkových úpravách do skupin, vzácnější vysazujeme solitérně. (Horáček, 2007)

Dřevo je velmi málo odolné proti dřevokazným houbám. Hniloba do dřeva proniká zejména velkými řeznými ranami a poraněními. Řez v podstatě nesnášeji, je vhodné se omezit pouze na odstraňování větví suchých, usychajících, nemocných, nalomených, zlomených a visících v koruně. (Kolařík, 2005)

Kůra je nejdříve hladká, bílá, lesklá, později rozpraskaná. Plodem jsou nažky. (Hessayon, 2003)

Patří do krátkověkých stromů, může se dožít od 50 – 100 let. (Kolařík, 1994)

Buk lesní – Fagus sylvatica L.

Jedná se o robustní stromy nepostradatelné pro krajinné úpravy. Vysazujeme je jako solitéry, do samostatných i smíšených skupin. Ve velkých sadovnických úpravách, většinou solitérně jen v malých parkových a větších zahradních úpravách. Plody jsou bukvice, které jsou krmivem pro zvěř. (Hieke, 2008)

Buk je nazýván „matkou lesa“, protože jeho listy se rozloží na velmi kvalitní humus a jeho plody se živí spousta živočichů. (Hessayon, 2003)

Patří do dlouhověkých stromů, může se dožít od 200 – 500 let. (Kolařík, 1994)

Dřezovec trojtrnný - Gleditsia triacanthos L.

Opadavé, většinou trnité stromy, pouze vzácně keře. Vysazují se solitérně nebo v menších skupinách, lze je používat jako živý plot, občas jsou používány ve stromořadích. (Hieke, 2008)

Ostny jsou kolcovité a hnědočervené. Květy jsou krátce stopkaté, žluté a rostou v hroznech. Plod je spirálovitě stočený lusk. (Hessayon, 2003)

Patří do krátkověkých stromů, může se dožít od 50 – 100 let. (Kolařík, 1994)

Dřín, Svída obecný – Cornus mas L.

Opadavé, ojediněle stálozelené keře, stromy nebo vzácně i bylinky. Větve často výrazně a atraktivně zbarvené. Vzhledem k rozmanitému habitu i atraktivně zbarveným letorostům a kmínkům nacházejí široké uplatnění. Sází se do samostatných i smíšených skupin, jako krycí keře nebo solitérně všude tam, kde potřebujeme využít nápadné zbarvení kůry. (Hieke, 2008)

Nepřesahuje věku 30 let. (Kolařík, 1994)

Dřištál obecný – Berberis vulgaris L.

Některé druhy mají jedlé plody, listy a dřevo je ovšem jedovaté. Díky své rozmanitosti a efektnímu habitu jsou to velmi významné okrasné keře, které se vysazují hlavně do skupin jako předsadba vyšších dřevin, jako živé ploty nebo jako doprovodná zeleň. (Hieke, 2008)

Dub letní – Quercus robur L.

Sadovnický se jedná o nepostradatelnou dřevinu, která se díky četným kultivarům, velikostem a barvami liší od původních druhů. Vysazují se solitérně nebo ve volných skupinách jako kosterní dřevina, vysokokmeny se vysazují do stromořadí, na hráze vodních ploch a to z důvodu odolnosti proti vodě. Některé druhy mají jedlé žaludy. (Hieke, 2008)

Patří do velmi dlouhověkých stromů, může se dožít nad 500 let. (Kolařík, 1994)

Habr obecný – Carpinus betulus L.

Vhodný do zahrad a parků, využívá se jako rostlina pro tvarované živé ploty nebo se může sestříhávat do požadovaného tvaru samostatné exempláře. Roubované druhy se uplatňují ve veřejné zelení solitérně nebo v menších skupinách, můžou se využít i jako bonsae. (Hieke, 2008)

Roste v nížinách ve světlých lesích s výživnou půdou. Má nejtěžší dřevo u nás. (Hessayon, 2003)

Patří do středněvěkých stromů, může se dožít od 100 – 200 let. (Kolařík, 1994)

Hloh obecný – Crataegus laevigata Poir.

Opadavé, vzácně i stálozelené stromy nebo keře, které jsou bohatě větvené a trnité. Jedná se o nenáročné dřeviny, které jsou odolné proti suchu a imisím. Jsou vhodné jako solitéra, tak i do skupin. Vyskytuje se převážně na hlinitých půdách, které nejsou přemokřené. Roste na slunných polohách. (Hieke, 2008)

Hloh je významný fytopreventivem cévních a oběhových poruch. Ovlivňuje látkovou výměnu nejen srdečního svalu, ale prakticky celého oběhového systému. (Zentrich, 1991)

Hlohyně šarlatová – Pyracantha coccinea Roem.

Stále zelené trnité keře někdy i malé stromy. Uplatnění nacházejí v zahradách i ve veřejné zeleni v parcích, na sídlištích a podél komunikací, solitérně nebo v malých skupinách. Vyskytuje se jako volně rostoucí i stříhané živé ploty nebo jako ozelenění svahů i rovin. (Hieke, 2008)

Z jejich plodů se dříve zpracovávala marmeláda a zrnka sloužila jako náhrada kávových zrn. (Hessayon, 2003)

Hrušeň obecná – Pyrus communis L.

Všestranné, okrasné kultivary mají díky svému pěknému habitu, bohatému kvetení a nápadným plodům široké upotřebení v malých i velkých sadových úpravách jako solitéry. Místy se vyskytují i jako alejové stromy. Pěstují se v mnoha kultivarech. (Hieke, 2008)

Jabloň mnohokvětá – *Malus sylvestris* Mill.

Nepostradatelná dřevina pro těší i menší sadové úpravy a zahrady, efektivní jsou svým habitem tak i různě zbarvenými listy, bohatě kvetou a některé druhy mají i ozdobné plody. Vysazují se ve skupinách i jednotlivě. Někdy se vysazují i do stromořadí. (Hieke, 2008)

Jalovec chvojka – *Juniperus sabina* L.

Stále zelené keře nebo stromy, které dobře odolávají zimě. Snadno se přizpůsobují daným stanovištním podmínkám, jako je znečištění vzduchu, přísušků, vedrům. (Horáček, 2007)

Snáší zimu, sucho a emise a nemá speciální nároky na půdu. Široce rozkladitý a jedovatý strom. (Musil a kol. 2008)

Jasan ztepilý – *Fraxinus excelsior* L.

Běžné druhy sázíme do normální hluboké půdy na slunce, některé druhy chtějí půdy výživné a vlhké i suché, někdy vápenité. Vysazují se jak solitéry nebo i do alejí, vhodný pro větší sadovnické úpravy, v parkových úpravách se vysazují vzácnější druhy a roubované kultivary jednotlivě, do zahrad se vysazují velikostně vhodné např. převislé. Některé druhy jsou odolné vůči suchu. (Hieke, 2008)

Květy jsou ve svazcích a jsou fialové. Kůra je šedozelená a jemně rozpraskaná. (Hessayon, 2003)

Patří do dlouhověkých stromů, může se dožít od 200 – 500 let. (Kolařík, 1994)

Javor mléč – *Acer platanoides* L.

Optimum mají v lesích s příznivým vodním režimem, přesto většina druhů snáší i suché a kamenité půdy. Patří mezi nejvýznamnější okrasné stromy, které díky své rozmanitosti nacházejí uplatnění v zahradách, parcích i jako dřeviny alejové. Některé jsou významné svým krásným vybarvením listů při rašení nebo na podzim před opadem a řada z nich je rovněž velice atraktivní v době květu, jiné mají nápadnou barvu či texturu borky. Stromy pěstované jako vysokokmeny se uplatňují

ve stromořadích a jako kostra velkých sadových úprav, jejich keřové tvary slouží pro hustější skupinové výsadby ve veřejné zeleni a pro krajinářské úpravy. Javory obecně trpí houbovými chorobami. Z mízy některých druhů se získává pro zahuštění sirup, používaný jako sladidlo. (Hieke, 2008)

Žlutozelené květy se objevují krátce před listy a jsou uspořádány do stojících okolíků. Plody mají téměř vodorovně odstávající křídla. Kůra brzy tvoří hnědou borku s podélnými prasklinami. (Hessayon, 2003)

Patří do středněvěkých stromů, může se dožít od 100 – 200 let. (Kolařík, 1994)

Jeřáb ptačí – Sorbus aucuparia L.

Opadavé stromy nebo keře, které dobře snášejí i sušší půdy, rostou většinou na slunných polohách. Vysokokmeny a keře vysazujeme v sadových a krajinářských úpravách solitérně nebo ve skupinách např. u komunikací, na ochranných pásech, na krajích porostů. (Hieke, 2008)

Obsahuje vitamin A a C, vápník, kyseliny a sorbit. Ten je používán, jako umělé sladilo. Sušené jeřabiny se užívají proti ledvinovým kamenům. Z jeřabin se dělá marmeláda, kompot, rosol, mošt, sirup, víno a kořalka (jeřabinka). (Hessayon, 2003)

Patří do krátkověkých stromů, může se dožít od 50 – do 100 let. (Kolařík, 1994)

Jilm drsný – Ulmus glabra Mill.

Vyhovuje jim normální půda, nepříliš vlhká a dobře propustná a stanoviště na plném slunci. Kultivary vysazujeme hlavně solitérně, některé do uličních stromořadí, jinak nacházejí uplatnění ve větších krajinářských a parkových úpravách a nižší typy na zahradách. Po první světové válce se v Evropě začala šířit tracheomykóza, která postupně zničila většinu jilmových porostů. (Hieke, 2008)

Ve starověku byl tento strom symbolem smrti. V USA je jilm symbolem svobody. (Hessayon, 2003)

Patří do dlouhověkých stromů, může se dožít od 200 – 500 let. (Kolařík, 1994)

Jírovec mad'ál – Aesculus hippocastanum L.

Atraktivní solitérní parková dřevina, která se často vyskytuje ve stromových alejích. Nápadné jsou v době květu. Vzhledem k náchylnosti jírovce na klíněnku se používají druhy více odolné. Semena se používají v lékařství a jsou vhodným krmivem pro zvěř, pro člověka jsou jinak jedovatá. (Hieke, 2008)

Vysazuje se po celé Evropě jako okrasný strom. Vyhovují mu písčité a živné půdy. Kaštan pochází z Balkánu a Malé Asie. (Hessayon, 2003)

Patří do středněvěkých stromů, může se dožít od 100 – 200 let. (Kolařík, 1994)

Kalina vrásčitolistá – Viburnum rhytidophyllum Hemsl.

Elegantní keře, které jsou efektivní svým olistěním, tak i květy a plody. Jejich využití je v zahradních a parkových úpravách a to jednotlivě, tak i ve skupinách. Hodí se pro živé ploty, na svahy, jako krycí keře, nízké druhy se hodí pro obruby a na zahrady. (Hieke, 2008)

Katalpa obecná – Catalpa bignonioides Walt.

Jsou často vysazeny jako solitéry a jsou efektivní a nápadné jak svými velkými listy, tak atraktivními květy a posléze i plody. Občas je můžeme vidět jako alejové stromořadí veřejné zeleně, protože dobře snáší městské nepříznivé podmínky. (Hieke, 2008)

Květy jsou bílé a uspořádané do lat. Kůra je světle hnědá, později se odlupuje po šupinách. Plod je hnědá tobolka. (Hessayon, 2003)

Patří do krátkohověkých stromů, může se dožít od 50 – 100 let. (Kolařík, 1994)

Lípa srdčitá – Tilia cordata Mill.

Rostou v každé výživné, propustné a nepříliš suché půdě, v místech s dostatkem vzdušné vlhkosti na slunci nebo polostínu. Krásné stromy, které se uplatňují v každé větší sadové úpravě jednotlivě nebo ve skupinách nebo i jako stromy alejové. Jsou medonosné. (Hieke, 2008)

Listy jsou řapíkaté, při základu kose srdčité a střídavé. Květy jsou v květenství po 5-15. Plody jsou skoro kulaté nažky. (Hessayon, 2003)

Patří do velmi dlouhověkých stromů, může se dožít nad 500 let. (Kolařík, 1994)

Líska obecná – Corylus avellana L.

Využívá se jako podrost vyšších dřevin. Kultivary se vysazují v sadových úpravách jednotlivě nebo ve skupinách, některé druhy jsou vhodné i do malých zahrad jako solitéry. Snášeji slunné polohy i polostín. (Hieke, 2008)

Dorůstá výšky 4 metrů, kůra je šedohnědá. Kvete od února do dubna, ještě před rašením listů. (Koblížek, 2006)

Modřín opadavý – Larix decidua Mill.

Světlomilné opadavé dřeviny, které vyžadují vzdušné stanoviště. Při volném umístění, tedy na okrajích lesa nebo rostoucí solitérně vytvářejí krásné, téměř k zemi vyvětvené exempláře. V zápoji rychle ztrácí spodní větve. Vývraty těchto dřevin se vyskytují pouze výjimečně. (Horáček, 2007)

Tolerantní dřevina k výkyvům teploty. Kmen je přímý a dosahuje výšky až 50 metrů. Má měkké, ploché jehlice, světlezelené ve svazcích po 30 – 50. Dřevo je pevné a pružné. (Musil a kol. 2008)

Kůra je šedohnědá, nejdříve hladká, později silně rozbrázděná. Plod je malá oválná šiška. (Hessayon, 2003)

Patří do dlouhověkých stromů, může se dožít od 200 – 500 let. (Kolařík, 1994)

Moruše černá – Morus nigra L.

Opadavé keře, zřídka stromy se využívají jako okrasné dřeviny, kultivary mají různé velikosti. Dřeviny jsou vhodné do větších i menších sadových úprav, jsou vhodné pro stříhané živé ploty, stěny nebo skupinové výsadby, vysokokmeny jsou vhodné pro stromořadí či solitérní výsadbu. (Hieke, 2008)

Myrobalán třešňový – Prunus cerasifera Ehrh.

Volně rostoucí strom (nebo keř) je až 7 m vysoký, ideální výška živého plotu 1 - 3 m. Vysazují se 2 - 3 rostliny na metr živého plotu, červenolisté odrůdy v podobě menších stromovitých keřů se někdy vysazují jako solitéry do trávníků, roční přírůstek 25 cm; doporučená výška sazenice je 60 až 100 cm; je opadavý. (www.profizahrada.cz)

Myrobalán se využívá jako podnož pro ovocné kultivary - např. pro slivoně. Běžně také zplaňuje. Často se pěstují kultivary s červenými listy a růžovými až červenými květy. Z myrobalánu také pravděpodobně pocházejí mirabelky. (Koblížek, 2006)

Ořešák královský – Juglans regia L.

Vysazují se jako solitéry nebo i do skupin pro svůj robustní vzhled. Uplatňují se ve velkých sadových a krajinářských úpravách, vysokokmeny mohou sloužit jako alejové stromy. Listí těchto dřevin se pomalu rozkládá a zabraňuje v růstu domácím druhům. (Hieke, 2008)

Používaným léčivem je list, zelené oplodí ořechů. Ořešák podporuje růst kostí, snižuje hladinu krevního cukru a příznivě působí proti vypadávání vlasů, též působí proti cukrovce. (Zentrich, 1991)

Patří do středněvěkých stromů, může se dožít od 100 – 200 let. (Kolařík, 1994)

Pámelník bílý – Symphoricarpos albus L.

Opadavý keř, který je vhodný pro sadové a krajinářské úpravy, ale také do zahrad. Vysazuje se především jako zahuštěné plošné výsadby, na ozelenění svahů, jako podrost, do živých plotů, do keřových skupin. Je vhodný i do sídlištní zeleně a ke komunikacím. (Hieke, 2008)

Květy jsou růžové s bílým okrajem a mají tvar zvonku. Plod je bílá bobule. Jeho plody jsou ovšem jedovaté, obsahují saponin. (Hessayon, 2003)

Platan východní – Platanus orientalis L.

Svým robustním rozměrem potřebuje hodně místa a vysazuje se výhradně jako solitéra, vysokokmeny se místy používají jako alejové stromy. Jedná se o atraktivní dřevinu, která má hezké listy a okrasnou odlupčivou borku. (Hieke, 2008)

Patří do středněvěkých stromů, může se dožít od 100 – 200 let. (Kolařík, 1994)

Pustoryl věncový – Philadelphus coronarius L.

Vzrůstné sorty jsou vhodné v zahradních a parkových úpravách, na sídlištích a v příměstských úpravách. Vysazuje se solitérně nebo v menších i větších smíšených skupinách, ale také jako volně rostoucí živé ploty. Středně vysoké a nižší druhy se uplatňují jak ve veřejné zeleni, tak i na zahradách. (Hieke, 2008)

Rakytník řešetlákový – Hippophae rhamnoides L.

Hodí se jako pionýrské dřeviny na kultivacích, svazích, v krajinářských úpravách, slouží též jako dekorace. Vyhovuje jim vápnitá půda na plném slunci. Plody mají vysoký obsah vitamínů. (Hieke, 2008)

Skalník vodorovný – Cotoneaster horizontalis Decne.

Opadavé nebo polostálezelené keře, kterým vyhovují sušší místa. Jsou to rozmanité, atraktivní dřeviny, které je možné využít jako náhradu trávníku nebo pro zahuštění výsadby. (Hieke, 2008)

Slivoň švestka, Slivoň trnka – Prunus domestica L.

Díky mnoha druhům a kultivarům mají nejrůznější využití, jsou vhodné jako pionýrské dřeviny, pro ochranné výsadby, pro remízky, na volně rostoucí živé ploty, na sídlištích a v parcích jako solitéra. Stromovité tvary je možné použít do stromořadí. (Hieke, 2008)

Smrk pichlavý – Picea pungens Engelm.

Je domovem v západních oblastech USA (Colorado, Utah, Arizona), kde roste i v horách 2000-3300 m.n.m., ale nikoli ve větších porostech. Dorůstá výšky 30-40m. Koruna je široce kuželovitá a svými pravidelně uspořádanými větvemi působí hrubě a stroze. Se svým kořenovým systémem patří k nejzakotvenějším smrkům v půdě. (Horáček, 2007)

V mládí má pyramidální korunu, v dospělosti je habitus válcovitý a větve rozhozené. Tuhé a pichlavé jehlice mají barvu zelenou, odrou či stříbrnou. Je odolný proti imisím a nízkým teplotám. (Musil a kol. 2008)

Patří do středněvěkých stromů, může se dožít od 100 – 200 let. (Kolařík, 1994)

Tavola kalinolistá – Physocarpus opulifolius L.

Je vhodnou krycí, větrolamovou a výplňovou dřevinou. Může se využít jako keřový podrost a na živé ploty. Není náročná, stačí ji ne příliš suchá půda a pohostinné stanoviště. (Hieke, 2008)

Tavolník japonský – Spiraea japonica L.

Mají široké použití a v době květu jsou velmi nápadné a efektivní, vysazujeme je v parcích skupinově i jednotlivě, do živých plotů, zahrad. Nízké druhy se hodí jako

výplňové keře nebo jako průkopnické dřeviny, dále také pro zahuštění výsadby, živé plůtky a obruby. (Hieke, 2008)

Topol černý – Populus nigra L.

Různé nároky na půdu a stanoviště, jsou převážně světlomilné. Vhodný půdy jsou hluboké, čerstvě vlhké a vzdušné. Mají široké uplatnění podle druhu, lindy a osiky se hodí jako pionýrské dřeviny, velkolisté balzámové jako parkové stromy, kanadské topoly můžeme použít podél vodotečí, pyramidální topoly jako volně rostoucí stěny a jako alejové stromy. Příbuzné druhy topolů se snadno kříží a hybridní populace vytlačují původní druhy, jak je tomu u nás s *P.canadensis*, který se šíří na úkor topolu černého. (Hieke, 2008)

Má černavou kůru, která ve stáří síťově rozpuká. Dosahuje výšky až 28 metrů. Kvete od března do dubna. (Koblížek, 2006)

Patří do středněvěkých stromů, může se dožít od 100 – 200 let. (Kolařík, 1994)

Trnovník akát – Robinia pseudoacacia L.

Snáší velmi chudé a kamenité půdy a plné oslunění. Jsou odolné k městskému prostředí. Nejobyčejnější druh, trnovník akát se stal obtížnou dřevinou, které začala okupovat porosty původních dřevin. Kvůli němu mnohde ustupuje, až zcela mizí stepní a lesostepní vegetace, jeho použití v krajinářských úpravách je proto nežádoucí i přesto, že může díky atraktivnímu vzhledu a květům estetický význam a je medonosný. (Hieke, 2008)

Akát se řadí mezi jedovaté rostliny. Otrava se projevuje kolikovými bolestmi. Léčebně se používá při křečích žaludku a hladkého svalstva. (Hessayon, 2003)

Patří do středněvěkých stromů, může se dožít od 100 – 200 let. (Kolařík, 1994)

Vrba bílá – Salix alba L.

Nároky se liší, všeobecně rostou domácí vrby v každé nepříliš suché půdě ve slunné poloze, zakrslé milují chladnější polohy v kamenité a vlhčí půdě. Jedná se o velmi rozmanitý rod, můžeme je upotřebit na nejrůznějších místech s ohledem na jejich velikost a růstové vlastnosti. Vysoké druhy a kultivary vysazujeme solitérně i do skupin ve větších úpravách a do stromořadí na břehy vod nebo také na zpevnění svahů. Nízké a zakrslé vrby vysazujeme do alpín a skalek nebo využíváme pro mobilní zeleň. (Hieke, 2008)

Patří do krátkověkých stromů, může se dožít od 50 – 100 let. (Kolařík, 1994)

Zimolez tatarský – Lonicera tatarica L.

Druhy se uplatňují na různých stanovištích, pro krajinářské, sadové i zahradní úpravy, jako solitéra i do skupin na živé ploty, vhodný je také jako pokryv svahů, podrost, krycí keř. Ovijivé keře se uplatní u nejrůznějších opor, jako půdní kryt nebo náhrada trávníků. (Hieke, 2008)

8.2. Pasporty

Pasportizace byla provedena na třech částech města Loun, které jsou odlišné svými stanovištěmi podmínkami. Jedná se o lokalitu u řeky Ohře s přírodě blízkými podmínkami s názvem Pod Šancemi, dále se jedná o lokalitu uprostřed sídliště Kpt. Nálepky a o nově vzniklou průmyslovou zónu na okraji města.

V programu Janitor 2.5.1., byly zanášeny dřeviny pomocí bodů, které byly rozlišeny barvami uvedenými v přiložené legendě. Záhony keřů byly znázorněny pomocí linie a také podle druhů rozlišeny barevným provedením uvedeným v legendě.

V tabulkách byl proveden přehled o taxonu dřeviny, průměru kmene, výšce, zdravotním stavu, počtu kusů a návrhu opatření pro zlepšení dřevin.

8.2.1. Pasport Pod Šancemi

Soupis dřevin na ploše 0,32 ha

Dřeviny se nachází v k.ú. Louny na parcelních číslech: 115, 116, 117/1, 117/2, 118, 119, 170, 188, 189, 193, 194, 195, 196, 198, 199, 203, 205/1, 208, 210, 4858, 4859, 163

| pč | druh dřeviny | průměr kmene (cm) | výška (m) | zhodnocení stavu | počet (ks) | opatření | poznámka pro opatření |
|----|--|-------------------|-----------|------------------|------------|----------|--------------------------------------|
| 1 | Robinia pseudoacacia L. (trnovník akát) | 30 | 20 | 1 | 2 | zř | bez zásahu |
| 2 | Ulmus glabra Mill. (jilm drsný) | 20 | 15 | 1 | 1 | 0 | |
| 3 | Populus nigra L. (topol černý) | 50 | 20 | 3 | 1 | zř | kosterní dřevina |
| 4 | Ulmus glabra Mill.(jilm drsný) | 5 | 5 | 2 | 1 | tř | opravit stávající vyvětvení kmene |
| 5 | Fraxinus excelsior L. (jasan ztepilý) | 40 | 12 | 1 | 1 | tř | opravit stávající neodborný ořez |
| 6 | Salix alba L. (vrba bílá) | 60 | 17 | 3 | 1 | zř | odstranit silnou kosterní větev |
| 7 | Salix alba L. (vrba bílá) | 20 | 5 | 1 | 1 | zř | radikálně zmladit |
| 8 | Fraxinus excelsior L., Crataegus sp.Poir. (jasan ztepilý, hloh obecný) | 25 | 15 | 2 | 1 | ods. | |
| 9 | Fraxinus excelsior L. (jasan ztepilý) | 10 | 7 | 4 | 1 | ods. | značně rozsáhlé poškození báze kmene |

| | | | | | | | |
|----|--|---------------|----|---|---|------|---|
| 10 | Fraxinus excelsior L. (jasan ztepilý) | 5 | 10 | 1 | 1 | 0 | bez zásahu |
| 11 | Quercus robur L. 'Fastigiata' (dub letní) | 30, 35, 35 | 15 | 2 | 3 | zř | proschlé koruny ošetřit zdravotním řezem (3 ks) |
| 12 | Fraxinus excelsior L. (jasan ztepilý) | 30 | 20 | 3 | 1 | zř | ve výšce cca 10 m je terminál rozštípnutý, odstranit terminál nad rozštípnutím nebo celý strom |
| 13 | Ulmus glabra Mill.(jilm drsný) | 75 | 20 | 1 | 1 | 0 | jeden z nejkvalitnějších stromů |
| 14 | Fraxinus excelsior L. (jasan ztepilý) | 35 | 17 | 4 | 1 | zř | poškození báze, kmen nakloněný |
| 15 | Crataegus sp.Poir. (hloh obecný) | 30 | 8 | 5 | 1 | zř | silně proschlý |
| 16 | Fraxinus excelsior L. (jasan ztepilý) | 60 | 20 | 1 | 1 | 0 | významnou mírou se podílí na stabilitě svahu, bez zásahu |
| 17 | Tilia platyphyllea Scop. (lípa velkolistá) | 30 | 15 | 1 | 1 | 0 | |
| 18 | Crataegus sp. Poir. (hloh obecný) | 40 | 10 | 5 | 1 | ods. | silně proschlý |
| 19 | Fraxinus excelsior L. (jasan ztepilý) | 5 – 10 | 10 | 1 | 3 | 0 | bez zásahu |
| 20 | Fraxinus excelsior L. (jasan ztepilý) | 30 | 16 | 1 | 1 | 0 | |
| 21 | Fraxinus excelsior L. (jasan ztepilý) | 20 – 40 | 18 | 1 | 8 | 0 | |
| 22 | Picea pungens Engelm. (smrk pichlavý) | 30 | 15 | 1 | 1 | 0 | bez zásahu |
| 23 | Ulmus glabra Mill.(jilm drsný) | 40 | 20 | 1 | 1 | 0 | jeden z nejkvalitnějších stromů |
| 24 | Fraxinus excelsior L., Crataegus sp. Poir. (jasan ztepilý, hloh obecný) | 15 – 20 | 1 | 5 | 1 | ods. | v těsné blízkosti jasanu je hloh ve špatném zdravotním stavu, suchý – odstranit |
| 25 | Picea pungens Engelm. (smrk pichlavý) | 20 | 15 | 2 | 1 | 0 | bez zásahu |
| 26 | Fraxinus excelsior L. (jasan ztepilý) | 30 | 20 | 1 | 1 | 0 | bez zásahu |
| 27 | Fraxinus excelsior L. (jasan ztepilý) | 15 | 10 | 4 | 2 | ods. | odstranit |

| | | | | | | | |
|----|---|--------|----|---|----|------|---|
| 28 | <i>Fraxinus excelsior</i> L. (jasan ztepilý) | 35 | 17 | 5 | 1 | ods. | odstranit |
| 29 | <i>Fraxinus excelsior</i> L. (jasan ztepilý) | 20 | 15 | 1 | 1 | 0 | bez zásahu |
| 30 | <i>Salix alba</i> L. (vrba bílá) | 20 | 5 | 4 | 1 | zř | přirozeně degradující koruna |
| 31 | <i>Salix alba</i> L. (vrba bílá) | 50 | 10 | 3 | 1 | zř | zlomený |
| 32 | <i>Salix alba</i> L. (vrba bílá) | 10 | 15 | 5 | 1 | ods. | odstranit |
| 33 | <i>Fraxinus excelsior</i> L. (jasan ztepilý) | 35 | 15 | 1 | 1 | 0 | bez zásahu |
| 34 | <i>Fraxinus excelsior</i> L. (jasan ztepilý) | 80 | 27 | 2 | 1 | zř | odříznout větev |
| 35 | <i>Crataegus</i> sp. Poir. (hloh obecný) | 20-30 | 10 | 4 | 1 | ods. | proschlý |
| 36 | <i>Crataegus</i> sp. Poir. (hloh obecný) | 30 | 5 | 4 | 1 | ods. | silně proschlý |
| 37 | <i>Crataegus</i> sp. Poir. (hloh obecný) | 10 | 7 | 1 | 1 | 0 | bez zásahu |
| 38 | <i>Fraxinus excelsior</i> L. (jasan ztepilý) | 45 | 15 | 2 | 1 | 0 | |
| 39 | <i>Ulmus glabra</i> Mill.(jilm drsný) | 75 | 20 | 1 | 1 | 0 | jeden z nejkvalitnějších stromů |
| 40 | <i>Fraxinus excelsior</i> L. (jasan ztepilý) | 35 | 16 | 1 | 2 | 0 | bez zásahu |
| 41 | <i>Salix alba</i> L. (vrba bílá) | 40 | 12 | 3 | 1 | 0 | nad vodu nakloněný kmen |
| 42 | <i>Salix alba</i> L. (vrba bílá) | 40 | 14 | 3 | 1 | 0 | nad vodu nakloněný kmen, přirozeně degradující koruna |
| 43 | <i>Fraxinus excelsior</i> L. (jasan ztepilý) | 10 | 10 | 1 | 1 | tř | |
| 44 | <i>Salix alba</i> L. (vrba bílá) | 60 | 7 | 1 | 1 | tř | |
| 45 | <i>Fraxinus excelsior</i> L. (jasan ztepilý) | 5 – 10 | 5 | 1 | 40 | ods. | skupina náletů – odstranit cca 20 nevhodně rostlých |
| 46 | <i>Fraxinus excelsior</i> L. (jasan ztepilý) | 35 | 15 | 1 | 1 | 0 | bez zásahu |
| 47 | <i>Acer negundo</i> L. (javor jasanolistý) | 10 | 5 | 4 | 1 | ods. | introdukovaný invazivní javor - odstranit |
| 48 | <i>Fraxinus excelsior</i> L. (jasan ztepilý) | 25 | 15 | 1 | 1 | 0 | bez zásahu |
| 49 | <i>Salix alba</i> L. (vrba bílá) | 35 | 15 | 1 | 1 | 0 | bez zásahu |

| | | | | | | | |
|----|---|--------|----|---|---|----|--|
| 50 | Salix alba L. (vrba bílá) | 30 | 15 | 1 | 1 | 0 | bez zásahu |
| 51 | Salix alba L. (vrba bílá) | 80 | 13 | 4 | 1 | zř | podélně rozštípnutý kmen vrby |
| 52 | Salix alba L. (vrba bílá) | 60 | 7 | 3 | 1 | 0 | padlý kmen z části ležící v toku |
| 53 | Fraxinus excelsior L. (jasan ztepilý) | 30 -45 | 15 | 1 | 1 | 0 | bez zásahu |
| 54 | Fraxinus excelsior L. (jasan ztepilý) | 5 | 7 | 1 | 1 | 0 | mladý nálet – ponechat ve stávajícím stavu |
| 55 | Aesculus hippocastanum L. (jírovec maďal) | 25 | 16 | 1 | 1 | 0 | bez zásahu |
| 56 | Aesculus hippocastanum L. (jírovec maďal) | 25 | 15 | 1 | 1 | 0 | bez zásahu |
| 57 | Fraxinus excelsior L. (jasan ztepilý) | 60 | 20 | 2 | 1 | zř | zdravotní řez koruny |
| 58 | Fraxinus excelsior L. (jasan ztepilý) | 15 | 5 | 1 | 1 | 0 | bez zásahu |
| 59 | Fraxinus excelsior L. (jasan ztepilý) | 20 | 7 | 1 | 1 | 0 | bez zásahu |
| 60 | Fraxinus excelsior L. (jasan ztepilý) | 15 | 5 | 1 | 1 | 0 | bez zásahu |
| 61 | Fraxinus excelsior L. (jasan ztepilý) | 20 | 5 | 1 | 1 | 0 | bez zásahu |
| 62 | Fraxinus excelsior L. (jasan ztepilý) | 60 | 20 | 1 | 1 | 0 | bez zásahu |
| 63 | Fraxinus excelsior L. (jasan ztepilý) | 25 | 17 | 1 | 1 | 0 | bez zásahu |
| 64 | Fraxinus excelsior L. (jasan ztepilý) | 40 | 20 | 1 | 1 | 0 | bez zásahu |
| 65 | Fraxinus excelsior L. (jasan ztepilý) | 70 | 20 | 3 | 1 | zř | v koruně provést zdravotní řez |
| 66 | Acer pseudoplatanus L. (javor klen) | 20 | 10 | 1 | 1 | 0 | bez zásahu |
| 67 | Fraxinus excelsior L. (jasan ztepilý) | 35 | 20 | 2 | 1 | zř | v koruně provést zdravotní řez |
| 68 | Fraxinus excelsior L. (jasan ztepilý) | 35 | 21 | 1 | 1 | 0 | bez zásahu |
| 69 | Fraxinus excelsior L. (jasan ztepilý) | 25 | 18 | 1 | 1 | 0 | bez zásahu |
| 70 | Fraxinus excelsior L. (jasan ztepilý) | 20 | 15 | 1 | 6 | 0 | skupina náletů jasanu, bez zásahu |
| 71 | Fraxinus excelsior L., Aesculus hippocastanum L., Betula pendula L. | 10 | 12 | 1 | 1 | 0 | bez zásahu |

| | | | | | | | |
|----|--|-------|------|---|---|------|---|
| | (jasan ztepilý, jírovec mad'ál, bříza bělokorá) | | | | | | |
| 72 | Fraxinus excelsior L. (jasan ztepilý) | 90 | 25 | 2 | 1 | zř | v koruně provést zdravotní řez |
| 73 | Ulmus glabra Mill.(jilm drsný) | 55 | 20 | 3 | 1 | 0 | kvalitní strom s rozsáhlou dutinou |
| 74 | Fraxinus excelsior L., Aesculus hippocastanum L. (jasan ztepilý, jírovec mad'ál) | 20 | 10 | 1 | 1 | 0 | bez zásahu |
| 75 | Fraxinus excelsior L. (jasan ztepilý) | 25 | 15 | 2 | 1 | tř | |
| 76 | Cotoneaster divaricatus Rehd., Spiraea japonica L. (skalník rozkladitý, tavolník japonský) | hustá | 0,75 | 1 | 1 | 0 | bez zásahu |
| 78 | Fraxinus excelsior L., Crataegus sp.Poir. (jasan ztepilý, hloh obecný) | 20 | 13 | 1 | 1 | 0 | bez zásahu |
| 79 | Fraxinus excelsior L. (jasan ztepilý) | 20 | 20 | 1 | 1 | 0 | skupina 11 kmenů z jedné báze, brání sesuvu svahu |
| 80 | Fraxinus excelsior L. (jasan ztepilý) | 25 | 17 | 1 | 1 | 0 | bez zásahu |
| 81 | Fraxinus excelsior L. (jasan ztepilý) | 30 | 17 | 1 | 1 | 0 | bez zásahu |
| 82 | Fraxinus excelsior L. (jasan ztepilý) | 30 | 20 | 1 | 1 | 0 | bez zásahu |
| 83 | Prunus spinosa L. (slivoň trnka) | 20 | 6 | 4 | 1 | ods. | odstranit |
| 84 | Salix alba L. (vrba bílá) | 80 | 18 | 3 | 1 | zř | strom s přirozeně degradující korunou |
| 85 | Salix alba L. (vrba bílá) | 60 | 11 | 3 | 1 | 0 | padlý kmen vrby |
| 86 | Fraxinus excelsior L. (jasan ztepilý) | 20 | 15 | 1 | 1 | 0 | bez zásahu |
| 87 | Malus sylvestris L. (jabloň obecná) | 20 | 5 | 5 | 1 | ods. | téměř uschlý - odstranit |
| 88 | Fraxinus excelsior L. (jasan ztepilý) | 40 | 20 | 1 | 1 | 0 | bez zásahu |
| 89 | Fraxinus excelsior L. (jasan ztepilý) | 15 | 18 | 1 | 1 | 0 | bez zásahu |
| 90 | Prunus avium L. (třešeň ptačí) | 30 | 10 | 4 | 1 | ods. | téměř uschlý - odstranit |
| 91 | Populus alba L. (topol bílý) | 50 | 25 | 1 | 1 | 0 | bez zásahu |

| | | | | | | | |
|-----|---|-------|------|---|---|---------|---------------------------------------|
| 92 | Salix alba L. (vrba bílá) | 60 | 20 | 3 | 1 | tř | přirozeně degradující korunou |
| 93 | Salix alba L., Ulmus glabra Mill., Fraxinus excelsior L., Aesculus hippocastanum L. (vrba bílá, jilm drsný, jasan ztepilý, jírovec maďal) | 15 | 20 | 3 | 1 | ods.,tř | vrbu odstranit |
| 102 | Juglans regia L. (ořešák královský) | 45 | 20 | 1 | 1 | 0 | bez zásahu |
| 104 | Acer pseudoplatanus L. (javor klen) | 15 | 10 | 1 | 1 | 0 | bez zásahu |
| 105 | Fraxinus excelsior L. (jasan ztepilý) | 30 | 12 | 1 | 1 | 0 | bez zásahu |
| 106 | Salix alba L. (vrba bílá) | 40 | 10 | 3 | 1 | 0 | padlý kmen vrby |
| 107 | Fraxinus excelsior L. (jasan ztepilý) | 30 | 15 | 1 | 1 | 0 | bez zásahu |
| 108 | Juglans regia L. (ořešák královský) | 40 | 20 | 2 | 1 | zř | provést zdravotní řez koruny |
| 109 | Salix alba L. (vrba bílá) | 55 | 20 | 2 | 1 | zř | přirozeně degradující korunou |
| 110 | Fraxinus excelsior L. (jasan ztepilý) | 30 | 25 | 1 | 1 | 0 | bez zásahu |
| 111 | Salix alba L. (vrba bílá) | 45 | 15 | 3 | 1 | zř | kmen vrby zlomený |
| 112 | Salix alba L. (vrba bílá) | 50 | 20 | 3 | 1 | zř | strom s přirozeně degradující korunou |
| 113 | Salix alba L. (vrba bílá) | 50 | 23 | 3 | 1 | zř | strom s přirozeně degradující korunou |
| 114 | Salix alba L. (vrba bílá) | 50 | 20 | 4 | 1 | zř | strom s přirozeně degradující korunou |
| 115 | Populus alba L. (topol bílý) | 50 | 25 | 1 | 1 | 0 | bez zásahu |
| 116 | Juglans regia L. (ořešák královský) | 30 | 20 | 2 | 1 | zř | provést zdravotní řez koruny |
| 117 | Prunus spinosa L. (slivoň trnka) | 10 | 10 | 2 | 1 | zř | provést zdravotní řez koruny |
| 118 | Ulmus glabra Mill. (jilm drsný) | 75 | 22 | 1 | 1 | 0 | jeden z nejkvalitnějších stromů |
| 119 | Spiraea japonica L., Symphoricarpos albus L. (tavolník japonský, pámelník bílý) | hustá | 0,75 | 2 | 1 | 0 | |

| | | | | | | | |
|-----|---|----------------|------|---|---|---------|--|
| 120 | Carpinus betulus L. (habr obecný) | 10 | 5 | 1 | 1 | 0 | průběžně strhávat rdesno z koruny |
| 121 | Carpinus betulus L. (habr obecný) | 10 | 5 | 1 | 1 | 0 | průběžně strhávat rdesno z koruny |
| 122 | Carpinus betulus L. (habr obecný) | 10 | 5 | 1 | 1 | 0 | průběžně strhávat rdesno z koruny |
| 123 | Robinia pseudoacacia L. (trnovník akát) | 20 | 17 | 4 | 1 | ods.,zř | skupina 6 kmenů – 1x odstranit, dále provést zdravotní řez |
| 124 | Robinia pseudoacacia L. (trnovník akát) | 20 | 15 | 2 | 1 | zř | provést zdravotní řez |
| 125 | Robinia pseudoacacia L. (trnovník akát) | 20 | 18 | 2 | 1 | zř | provést zdravotní řez |
| 126 | Robinia pseudoacacia L. (trnovník akát) | 30 | 20 | 2 | 1 | zř | provést zdravotní řez |
| 127 | Robinia pseudoacacia L. (trnovník akát) | 20 | 16 | 2 | 1 | zř | skupina 4 kmenů, jeden kmen suchý – odstranit, provést zdravotní řez |
| 128 | Salix matsudana 'Tortuosa' Koidz. (vrba Matsudova) | 5 - 10 | 10 | 1 | 3 | 0 | bez zásahu |
| 129 | Salix alba L. (vrba bílá) | 50 | 5 | 2 | 1 | tř | zmlazený kmen vrby |
| 130 | Populus nigra 'Italica' L. (topol černý) | 15 | 10 | 1 | 1 | 0 | bez zásahu |
| 131 | Populus nigra 'Italica' L. (topol černý) | 15 | 10 | 1 | 1 | 0 | bez zásahu |
| 132 | Acer pseudoplatanus L., Fraxinus excelsior L. (javor klen, jasan ztepilý) | 30 | 15 | 2 | 1 | tř | u všech 3 stromů odstranit výmladky |
| 133 | Spiraea japonica L. , Cotoneaster divaricatus Rehd. (tavolník japonský, skalník rozkladitý) | hustá | 0,75 | 1 | 1 | 0 | bez zásahu |
| 134 | Philadelphus coronarius L. (pustoryl věncovitý) | velmi hustá | 0,5 | 1 | 1 | 0 | bez zásahu |
| 135 | Tilia platyphyllos Scop. (lípa velkolistá) | 40 | 18 | 2 | 2 | zř | zdravotní řez koruny |
| 136 | Tilia platyphyllos Scop. (lípa velkolistá) | 40 | 15 | 2 | 1 | zř | zdravotní řez koruny |
| 137 | Tilia platyphyllos Scop. (lípa velkolistá) | 45 | 20 | 2 | 1 | zř | zdravotní řez koruny |

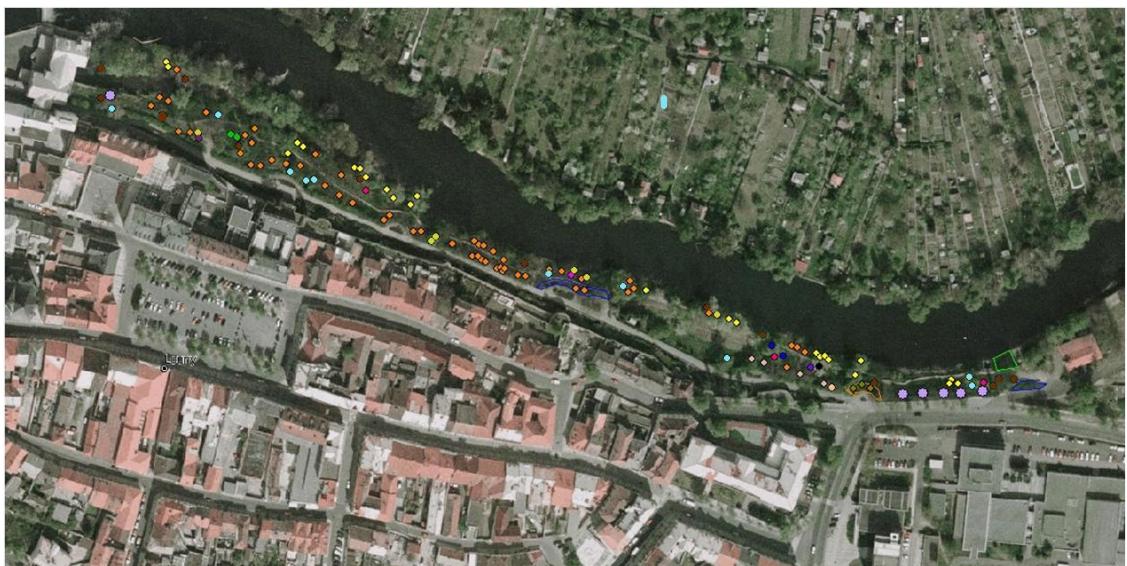
zkratky v tabulce:

zř – zdravotní řez

tř – tvarovací řez

ods. – odstranit

Mapa lokality



(mapa poskytnutá společností cenie)



Zhodnocení pasportu

V této lokalitě se vyskytují dřeviny, které jsou typické jako doprovodná zeleň koryta řeky. Z hlediska zdravotního stavu se jedná o dřeviny, které jsou v dobrém zdravotním stavu a jejich ošetření je potřeba pouze u zdravotního řezu korun, kde se nacházejí proschlé větve. Ke kácení je určeno několik dřevin, které jsou buď na

nevhodném stanovišti, nebo jsou přestárlé a může dojít k pádu na přilehlou cyklistickou stezku.

Na celém stanovišti převládají vrby, jasany a jilmy, které jsou typické pro vegetaci kolem koryta řeky Ohře v okolí města Loun. Chybí zde nízké bylinné patro a to z důvodu rozsáhlého zápoje korun stromů, které vytvářejí téměř celoroční zastínění. Dalším důvodem mohou být záplavy, kdy dojde ke zvednutí hladiny řeky a břeh je částečně odplavován. Tato problematika se ovšem týká pouze části této plochy a to přibližně 20metrů od koryta řeky.

U pěší stezky a cyklostezky se nachází dostatek laviček a odpadkových košů, což vede k lepší udržovatelnosti čistoty a zavedení koutů pro odpočinek.

Podle historické mapy z roku 1836-1852 byla tato plocha ozeleněna již v té době a jednalo se vždy o doprovodnou zeleň koryta řeky Ohře. (viz příloha č.6)

Ačkoliv zde byla historická doprovodná zeleň, nenachází se zde, až na výjimky, žádné staré stromy. Jedná se spíše o znova obnovený břehový porost. Důvodem je bezpečnost chodců, kteří chodí po přilehlé stezce. Správce řeky Povodí Ohře odstraňuje dřeviny, které jsou nakloněné nad koryto řeky a tím zabezpečují průchod vody v korytě řeky. Tímto dochází k průběžné obnově břehového porostu.

Zákonné ochraně dřevin, tedy stromů od obvodu 80 cm ve výšce 130 cm od země a ploše keřů více jak 40m^2 , se v této lokalitě nachází celkem 75 kusů stromů, skupina keřů, která má více jak 40m^2 , se zde žádná nenachází.

Vzhledem k tomu, že v tabulkách je uváděn průměr kmene, tak průměr kmene je vynásoben Ludolfovou číslem 3,14 a pokud je průměr kmene větší jak 25,5cm, tak dřevina podléhá zákonné ochraně.

8.2.2. Pasport Kpt. Nálepky

Soupis dřevin na ploše 1,5ha

Dřeviny se nachází v k.ú. Louny na parcelních číslech: 4873/1, 3070/1, 3024/93, 3024/95, 3175/177, 3175/178, 3175/159, 3175/160, 3175/161, 3175/162, 3175/163, 3175/164, 3175/169, 3175/170, 3175/174, 3175/175, 3175/192, 3175/166, 3175/100, 3175/101, 3175/102, 3175/103, 3175/104, 3175/105, 3175/106, 3175/107, 3175/111, 3175/113, 3175/114, 3175/115, 3175/128, 3175/129, 3175/129, 3175/130, 3175/131, 3175/132, 3175/133, 3175/134, 3175/135,

3175/136, 3175/137, 3175/138, 3175/25, 3175/38, 3175/139, 3175/140, 3175/141, 3175/142, 3175/144, 3175/145, 3175/146, 3175/147, 3175/148, 3175/149, 3175/150, 3175/151, 3175/152, 3175/153, 3175/154, 3175/155, 3175/156, 3175/157, 3175/158, 3175/46, 3175/47, 3175/48, 3175/49, 3175/50, 3175/51, 3175/53, 3175/54, 3175/55, 3175/56, 3175/57, 3175/58, 3175/59, 3175/84, 3175/4, 3175/5, 3175/6, 3175/7, 3175/8, 3175/9, 3175/10, 3175/11, 3175/12, 3175/13, 3175/14, 3175/15, 3175/16, 3175/96, 3175/97, 3175/98, 3175/28, 3175/29, 3175/30, 3175/31, 3175/32, 3175/33, 3175/34, 3175/35, 3175/36, 3175/37, 3175/38, 3175/39, 3175/40, 3175/41, 3175/42, 3175/190, 3175/191, 3175/27, 3175/184

| pč | druh dřeviny | průměr kmene | výška (m) | zhodnocení stavu | počet (ks) | opatření | poznámka |
|-----|--------------------------------------|--------------|-----------|------------------|------------|----------|--------------------------------|
| 1. | Betula pendula L. (bříza bělokorá) | 20 | 12 | 2 | 1 | zř | |
| 2. | Betula pendula L. (bříza bělokorá) | 23 | 10 | 2 | 1 | zř | |
| 3. | Betula pendula L. (bříza bělokorá) | 9 | 9 | 2 | 1 | zř | odstranit suché větve |
| 4. | Betula pendula L. (bříza bělokorá) | 8,9,3 | 4 | 2 | 3 | zř | |
| 5. | Betula pendula L. (bříza bělokorá) | 10 | 9 | 2 | 1 | zř | |
| 6. | Betula pendula L. (bříza bělokorá) | 21 | 12 | 2 | 1 | zř | |
| 7. | Betula pendula L. (bříza bělokorá) | 21 | 13 | 1 | 1 | zř | |
| 8. | Betula pendula L. (bříza bělokorá) | 20 | 12 | 2 | 1 | zř | |
| 9. | Betula pendula L. (bříza bělokorá) | 14 | 10 | 2 | 1 | zř | vidlice |
| 10. | Pinus nigra Arnold. (borovice černá) | 12 | 6 | 1 | 1 | zř | suché větve, odstranit podrost |
| 11. | Pinus nigra Arnold. (borovice černá) | 16 | 7 | 1 | 1 | zř | suché větve, odstranit podrost |
| 12. | Pinus nigra Arnold. (borovice černá) | 14 | 6 | 1 | 1 | zř | suché větve, odstranit podrost |
| 13. | Pinus nigra Arnold. (borovice černá) | 12 | 6 | 1 | 1 | zř | suché větve, odstranit podrost |
| 14. | Pinus nigra Arnold. (borovice černá) | 14 | 6 | 1 | 1 | zř | suché větve, odstranit podrost |
| 15. | Pinus nigra Arnold. (borovice černá) | 14 | 6 | 1 | 1 | zř | suché větve, odstranit podrost |
| 16. | Pinus nigra Arnold. (borovice černá) | 16 | 7 | 1 | 1 | zř | suché větve, odstranit podrost |

| | | | | | | | |
|-----|---|----------------|----|---|---|----|-----------------------------------|
| 17. | <i>Pinus nigra</i> Arnold. (borovice černá) | 19 | 7 | 1 | 1 | zř | suché větve, odstranit podrost |
| 18. | <i>Pinus nigra</i> Arnold. (borovice černá) | 22 | 7 | 1 | 1 | zř | suché větve, odstranit podrost |
| 19. | <i>Fagus sylvatica</i> 'Atropurpurea' L. (buk lesní) | 9 | 7 | 1 | 1 | zř | |
| 20. | <i>Picea pungens</i> Engelm. (smrk pichlavý) | 13 | 8 | 1 | 1 | zř | |
| 21. | <i>Picea pungens</i> 'Glaucá' Engelm. (smrk pichlavý) | 14 | 7 | 1 | 1 | zř | |
| 22. | <i>Picea pungens</i> 1/2'Glaucá' Engelm.(smrk pichlavý) | 11 | 5 | 1 | 1 | zř | |
| 23. | <i>Prunus spinosa</i> L. (slivoň trnka) | 10, 8 | 6 | 1 | 2 | zř | suché větve |
| 24. | <i>Betula pendula</i> L. (bříza bělokorá) | 15 | 12 | 1 | 1 | zř | vidlice, hnízdiště |
| 25. | <i>Betula pendula</i> L. (bříza bělokorá) | 12 | 12 | 1 | 1 | zř | |
| 26. | <i>Pinus nigra</i> Arnold. (borovice černá) | 22 | 6 | 1 | 1 | zř | suché větve, obrost |
| 27. | <i>Pinus nigra</i> Arnold. (borovice černá) | 18 | 5 | 1 | 1 | zř | suché větve, obrost |
| 28. | <i>Pinus nigra</i> Arnold. (borovice černá) 5x | 20,19,18,16,16 | 6 | 1 | 1 | zř | suché větve, obrost, 5 ks |
| 29. | <i>Quercus robur</i> L. (dub letní) | 23 | 10 | 1 | 1 | zř | |
| 30. | <i>Quercus robur</i> L. (dub letní) | 10 | 5 | 1 | 1 | zř | suché větve |
| 31. | <i>Quercus robur</i> L. (dub letní) | 9 | 5 | 1 | 1 | zř | |
| 32. | <i>Quercus robur</i> L. (dub letní) | 10 | 5 | 1 | 1 | zř | |
| 33. | <i>Quercus robur</i> L. (dub letní) | 10 | 8 | 1 | 1 | zř | suché větve |
| 34. | <i>Quercus robur</i> L. (dub letní) | 14 | 10 | 1 | 1 | zř | |
| 35. | <i>Quercus robur</i> L. (dub letní) | 18 | 10 | 1 | 1 | zř | suché větve |
| 36. | <i>Pinus nigra</i> Arnold. (borovice černá) | 14 | 7 | 1 | 1 | zř | suché větve, obrost |
| 37. | <i>Pinus nigra</i> Arnold. (borovice černá) | 12 | 6 | 1 | 1 | zř | suché větve, obrost |
| 38. | <i>Pinus nigra</i> Arnold. (borovice černá) | 13 | 6 | 1 | 1 | zř | suché větve, obrost |
| 39. | <i>Pinus nigra</i> Arnold. (borovice černá) | 19 | 7 | 1 | 1 | zř | suché větve, obrost |
| 40. | <i>Pinus nigra</i> Arnold. (borovice černá) | 14 | 6 | 1 | 1 | zř | |
| 41. | <i>Pinus nigra</i> Arnold. (borovice černá) | 16 | 6 | 1 | 1 | zř | |
| 42. | <i>Pinus nigra</i> Arnold. (borovice černá) | 14 | 6 | 1 | 1 | zř | |

| | | | | | | | |
|-----|---|--------|----|---|---|-----|----------------------------|
| 43. | <i>Pinus nigra</i> Arnold. (borovice černá) | 19 | 7 | 1 | 1 | zř | |
| 44. | <i>Acer platanoides</i> 'Globosum' L. (javor klen) | 10 | 5 | 1 | 1 | zř | poškozený kmen 1m |
| 45. | <i>Pinus nigra</i> Arnold. (borovice černá) | 10 | 5 | 1 | 1 | zř | |
| 46. | <i>Pinus nigra</i> Arnold. (borovice černá) | 8 | 5 | 1 | 1 | zř | |
| 47. | <i>Pinus nigra</i> Arnold. (borovice černá) | 11 | 6 | 1 | 1 | zř | |
| 48. | <i>Pinus nigra</i> Arnold. (borovice černá) | 10 | 3 | 1 | 1 | zř | |
| 49. | <i>Fraxinus excelsior</i> L. (jasan ztepilý) | 16 | 10 | 1 | 1 | zř | vidlice, poškozený kmen |
| 50. | <i>Fraxinus excelsior</i> L. (jasan ztepilý) | 14 | 10 | 1 | 1 | zř | vidlice, poškozený kmen |
| 51. | <i>Fraxinus excelsior</i> L. (jasan ztepilý) | 16 | 10 | 1 | 1 | zř | vidlice, poškozený kmen |
| 52. | <i>Fraxinus excelsior</i> L. (jasan ztepilý) | 24 | 12 | 1 | 1 | zř | drobné suché větve |
| 53. | <i>Fraxinus excelsior</i> L. (jasan ztepilý) | 20 | 11 | 1 | 1 | zř | drobné suché větve |
| 54. | <i>Fraxinus excelsior</i> L. (jasan ztepilý) | 19 | 11 | 1 | 1 | zř | |
| 55. | <i>Betula pendula</i> L. (bříza bělokorá) | 11 | 5 | 1 | 1 | zř | |
| 56. | <i>Betula pendula</i> L. (bříza bělokorá) | 8 | 6 | 1 | 1 | zř | |
| 57. | <i>Betula pendula</i> L. (bříza bělokorá) | 22, 13 | 15 | 2 | 2 | ods | nevzhodné stanoviště |
| 58. | <i>Betula pendula</i> L. (bříza bělokorá) | 26 | 15 | 2 | 1 | zř | |
| 59. | <i>Betula pendula</i> L. (bříza bělokorá) | 22, 20 | 15 | 2 | 2 | zř | |
| 60. | <i>Betula pendula</i> L. (bříza bělokorá) | 30 | 15 | 2 | 1 | zř | nevzhodné stanoviště |
| 61. | <i>Platanus acerifolia</i> Willd. (platan javorolistý) | 9 | 9 | 1 | 1 | zř | |
| 62. | <i>Pinus sylvestris</i> L. (borovice lesní) | 10 | 7 | 2 | 1 | zř | odstranit obrost |
| 63. | <i>Pinus sylvestris</i> L. (borovice lesní) | 12 | 7 | 2 | 1 | zř | odstranit obrost |
| 64. | <i>Pinus sylvestris</i> L. (borovice lesní) | 18 | 8 | 1 | 1 | zř | odstranit obrost |
| 65. | <i>Tilia cordata</i> Mill. (lípa srdečitá) | 8 | 7 | 1 | 1 | zř | obrost |
| 66. | <i>Tilia cordata</i> Mill. (lípa srdečitá) | 5 | 5 | 1 | 1 | zř | |
| 67. | <i>Tilia cordata</i> Mill. (lípa srdečitá) | 6 | 5 | 1 | 1 | zř | |
| 68. | <i>Betula pendula</i> L. (bříza bělokorá) | 12 | 5 | 2 | 1 | ods | bez terminálu |
| 69. | <i>Picea abies</i> Karst. (smrk ztepilý) | 10 | 6 | 1 | 1 | zř | |
| 70. | <i>Tilia cordata</i> Mill. (lípa srdečitá) | 40 | 14 | 2 | 1 | zř | vidlice náklon |

| | | | | | | | |
|-----|---|------------|----|---|---|-----|--------------------------------|
| 71. | Tilia cordata Mill. (lípa srdčitá) | 28 | 13 | 2 | 1 | zř | vidlice |
| 72. | Pinus sylvestris L. (borovice lesní) | 12 | 7 | 1 | 1 | zř | vidlice |
| 73. | Fraxinus excelsior L. (jasan ztepilý) | 42 | 15 | 2 | 1 | zř | suché větve |
| 74. | Acer negundo L. (javor jasanolistý) | 31 | 10 | 2 | 1 | zř | |
| 75. | Tilia cordata Mill. (lípa srdčitá) | 17 | 9 | 2 | 1 | zř | suché větve, náklon |
| 76. | Acer platanoides L. (javor mléč) | 18 | 9 | 4 | 1 | ods | prosychá z 80% |
| 77. | Betula pendula L. (bříza bělokorá) | 16 | 12 | 3 | 1 | zř | vidlice, prosychá |
| 78. | Acer platanoides L. (javor mléč) | 22 | 10 | 3 | 1 | zř | suché větve |
| 79. | Betula pendula L. (bříza bělokorá) | 16, 13 | 13 | 5 | 2 | ods | okamžité kácení, suchý u cesty |
| 80. | Tilia cordata Mill. (lípa srdčitá) | 20 | 14 | 2 | 1 | zř | |
| 81. | Acer platanoides L. (javor mléč) | 21 | 10 | 3 | 1 | zř | prosychá, prasklina na kmenu |
| 82. | Betula pendula L. (bříza bělokorá) | 19 | 11 | 3 | 1 | zř | prosychá, náklon |
| 83. | Acer platanoides L. (javor mléč) | 24 | 10 | 3 | 1 | zř | prosychá, suché větve |
| 84. | Betula pendula L. (bříza bělokorá) | 20, 18, 16 | 12 | 2 | 3 | zř | suché větve |
| 85. | Betula pendula L. (bříza bělokorá) | 17 | 11 | 2 | 1 | zř | vidlice |
| 86. | Betula pendula L. (bříza bělokorá) | 20 | 12 | 2 | 1 | zř | suché větve |
| 87. | Betula pendula L. (bříza bělokorá) | 21 | 11 | 2 | 1 | zř | suché větve |
| 88. | Betula pendula L. (bříza bělokorá) | 24 | 13 | 2 | 1 | zř | vidlice |
| 89. | Betula pendula L. (bříza bělokorá) | 20 | 10 | 2 | 1 | zř | suché větve |
| 90. | Betula pendula L. (bříza bělokorá) | 26 | 13 | 2 | 1 | zř | suché větve |
| 91. | Acer negundo L. (javor jasanolistý) | 27 | 10 | 3 | 1 | zř | náklon, suché větve |
| 92. | Acer platanoides L. (javor mléč) | 31 | 11 | 3 | 1 | zř | suché větve, poškozený kmenn |
| 93. | Tilia cordata Mill. (lípa srdčitá) | 20 | 10 | 2 | 1 | zř | |
| 94. | Prunus spinosa L. (slivoň trnka) | 15, 12, 18 | 8 | 1 | 3 | zř | polámané větve, vyvětvit |
| 95. | Catalpa bignonioides Walt. (katalpa obecná) | 7 | 5 | 1 | 1 | zř | |
| 96. | Pinus nigra Arnold. (borovice černá) | 15 | 5 | 1 | 1 | zř | |
| 97. | Pinus nigra Arnold. (borovice černá) | 14 | 5 | 1 | 1 | zř | |

| | | | | | | | |
|------|--|----|----|---|---|-----|---------------------------------|
| 98. | <i>Pinus sylvestris</i> L. (borovice lesní) | 10 | 5 | 1 | 1 | tř | vytvarovat |
| 99. | <i>Betula pendula</i> L. (bříza bělokorá) | 21 | 9 | 1 | 1 | zř | řez byl proveden špatně, oprava |
| 100. | <i>Quercus robur</i> L. (dub letní) | 90 | 19 | 2 | 1 | zř | suché větve, poškození větví |
| 101. | <i>Picea abies</i> Karst. (smrk ztepilý) | 10 | 9 | 1 | 1 | zř | suché větve |
| 102. | <i>Pinus sylvestris</i> L. (borovice lesní) | 14 | 6 | 1 | 1 | zř | suché větve |
| 103. | <i>Picea abies</i> Karst. (smrk ztepilý) | 12 | 10 | 1 | 1 | zř | suché větve |
| 104. | <i>Picea abies</i> Karst. (smrk ztepilý) | 10 | 5 | 1 | 1 | zř | |
| 105. | <i>Picea abies</i> Karst. (smrk ztepilý) | 10 | 8 | 1 | 1 | zř | |
| 106. | <i>Acer platanoides</i> L. (javor mléč) | 30 | 15 | 5 | 1 | ods | dutiny, naprasklý kmen |
| 107. | <i>Acer platanoides</i> L. (javor mléč) | 45 | 17 | 4 | 1 | ods | |
| 108. | <i>Quercus robur</i> L. (dub letní) | 68 | 20 | 2 | 1 | zř | dutiny, suché větve |
| 109. | <i>Quercus robur</i> L. (dub letní) | 38 | 20 | 2 | 1 | zř | suché větve |
| 110. | <i>Quercus robur</i> L. (dub letní) | 46 | 20 | 2 | 1 | zř | suché větve |
| 111. | <i>Acer platanoides</i> L. (javor mléč) | 32 | 16 | 2 | 1 | zř | suché větve |
| 112. | <i>Ulmus glabra</i> Mill. (jilm drsný) | 30 | 17 | 1 | 1 | zř | |
| 113. | <i>Fraxinus excelsior</i> L. (jasan ztepilý) | 13 | 9 | 2 | 1 | zř | náklon, suché větve |
| 114. | <i>Betula pendula</i> L. (bříza bělokorá) | 25 | 17 | 2 | 1 | zř | suché větve |
| 115. | <i>Betula pendula</i> L. (bříza bělokorá) | 15 | 14 | 2 | 1 | zř | náklon |
| 116. | <i>Betula pendula</i> L. (bříza bělokorá) | 10 | 10 | 2 | 1 | zř | |
| 117. | <i>Pinus sylvestris</i> L. (borovice lesní) | 8 | 5 | 1 | 1 | zř | |
| 118. | <i>Ulmus glabra</i> Mill. (jilm drsný) | 4 | 2 | 1 | 1 | ods | zdravotní stav |
| 119. | <i>Picea abies</i> Karst. (smrk ztepilý) | 4 | 2 | 1 | 1 | ods | zdravotní stav |
| 120. | <i>Ulmus glabra</i> Mill. (jilm drsný) | 72 | 20 | 3 | 1 | zř | suché větve |
| 121. | <i>Tilia cordata</i> Mill. (lípa srdčitá) | 35 | 14 | 2 | 1 | zř | náklon, suché větve |
| 122. | <i>Fraxinus excelsior</i> L. (jasan ztepilý) | 30 | 17 | 3 | 1 | zř | náklon, suché větve |
| 123. | <i>Acer platanoides</i> L. (javor mléč) | 37 | 16 | 2 | 1 | zř | dutiny, suché větve |
| 124. | <i>Fraxinus excelsior</i> L. (jasan ztepilý) | 19 | 13 | 3 | 1 | zř | suché větve |
| 125. | <i>Populus nigra</i> L. (topol černý) | 23 | 13 | 2 | 1 | zř | vidlice |
| 126. | <i>Acer platanoides</i> L. (javor mléč) | 27 | 10 | 4 | 1 | ods | náklon, suché větve |

| | | | | | | | |
|------|---|--------|----|---|---|-----------|--|
| 127. | <i>Pinus nigra</i> Arnold. (borovice černá) | 5, 5 | 3 | 1 | 2 | zř | |
| 128. | <i>Sorbus aucuparia</i> L. (jeřáb obecný) | 23 | 9 | 1 | 1 | zř | rány na kmeni, hojí se |
| 129. | <i>Pinus nigra</i> Arnold. (borovice černá) | 20 | 8 | 1 | 1 | zř | suché větve |
| 130. | <i>Pinus nigra</i> Arnold. (borovice černá) | 10 | 5 | 1 | 1 | zř | suché větve |
| 131. | <i>Pinus nigra</i> Arnold. (borovice černá) | 14 | 6 | 1 | 1 | zř | suché větve |
| 132. | <i>Populus nigra' Italica'</i> L. (topol černý) | 32 | 19 | 2 | 1 | zř | |
| 133. | <i>Pinus nigra</i> Arnold. (borovice černá) | 12 | 8 | 1 | 1 | zř | suché větve |
| 134. | <i>Pinus nigra</i> Arnold. (borovice černá) | 11 | 7 | 1 | 1 | zř | suché větve |
| 135. | <i>Acer platanoides</i> kul.L. (javor mléč) | 23 | 10 | 3 | 1 | zř | suché větve, dutiny |
| 136. | <i>Sorbus aucuparia</i> (jeřáb obecný) | 9 | 5 | 2 | 1 | ods | náklon, zápoj |
| 137. | <i>Acer platanoides</i> kul. L. (javor mléč) | 16 | 10 | 3 | 1 | zř | prosychá |
| 138. | <i>Acer platanoides</i> kul. L. (javor mléč) | 22 | 10 | 2 | 1 | zř | suché větve prasklý kmen |
| 139. | <i>Acer platanoides</i> kul. L. (javor mléč) | 19 | 10 | 3 | 1 | zř | prosychá |
| 140. | <i>Populus nigra' Italica'</i> L. (topol černý) | 10 | 11 | 2 | 1 | ods | prasklý kmen |
| 141. | <i>Acer platanoides</i> kul. L. (javor mléč) | 15 | 10 | 2 | 1 | zř | suché větve, odstranit větve nad smrkem |
| 142. | <i>Picea pungens</i> Engelm.(smrk pichlavý) | 10 | 8 | 1 | 1 | zř | |
| 143. | <i>Picea pungens</i> Engelm. (smrk pichlavý) | 8 | 4 | 3 | 1 | zř | |
| 144. | <i>Pinus nigra</i> Arnold. (borovice černá) | 8 | 4 | 1 | 1 | zř | |
| 145. | <i>Tilia cordata</i> Mill. (lípa srdčitá) | 42 | 14 | 2 | 1 | zř | vidlice, dutiny, řez na podchodnou výšku |
| 146. | <i>Populus nigra</i> L. (topol černý) | 62 | 19 | 2 | 1 | ods | nevzhodné stanoviště |
| 147. | <i>Sorbus aucuparia</i> L. (jeřáb obecný) | 9 | 6 | 3 | 1 | tř, zř | |
| 148. | <i>Betula pendula</i> L. (bříza bělokorá) | 24 | 15 | 2 | 1 | zř | suché větve |
| 149. | <i>Acer negundo</i> L. (javor jasanolistý) | 22 | 14 | 2 | 1 | ods | nevzhodné stanoviště |
| 150. | <i>Fraxinus excelsior</i> L. (jasan ztepilý) + <i>Picea pungens</i> Engelm. (smrk pichlavý) | 17, 10 | 13 | 2 | 2 | ods | nevzhodné stanoviště |
| 151. | <i>Prunus domestica</i> L. (švestka obecná) | 14 | 9 | 2 | 1 | zř | vidlice, poškozený kmen |
| 152. | <i>Pinus nigra</i> Arnold. (borovice černá) | 13 | 6 | 1 | 1 | zř | |
| 153. | <i>Pinus nigra</i> Arnold. (borovice černá) | 10 | 5 | 1 | 1 | zř | |
| 154. | <i>Pinus nigra</i> Arnold. (borovice černá) | 19 | 6 | 1 | 1 | zř | |

| | | | | | | | |
|------|---|------------|----|---|---|----|--------------------------------------|
| 155. | <i>Pinus nigra</i> Arnold. (borovice černá) | 16 | 5 | 1 | 1 | zř | |
| 156. | <i>Pinus nigra</i> Arnold. (borovice černá) | 20 | 7 | 1 | 1 | zř | |
| 157. | <i>Pinus nigra</i> Arnold. (borovice černá) | 18 | 5 | 1 | 1 | zř | |
| 158. | <i>Acer platanoides</i> L. (javor mléč) | 25 | 14 | 2 | 1 | zř | prasklý kmen |
| 159. | <i>Tilia cordata</i> Mill. (lípa srdčitá) | 32 | 16 | 2 | 1 | zř | náklon, suchý větve, vyvětvit |
| 160. | <i>Picea pungens</i> Engelm. (smrk pichlavý) | 12 | 7 | 1 | 1 | zř | |
| 161. | <i>Acer platanoides</i> L. (javor mléč) | 42 | 15 | 2 | 1 | zř | vidlice, poškozený kmen |
| 162. | <i>Acer platanoides</i> L. (javor mléč) | 21 | 10 | 3 | 1 | zř | dutiny, neprůběžný terminál |
| 163. | <i>Acer platanoides</i> L. (javor mléč) | 43 | 15 | 2 | 1 | zř | vidlice |
| 164. | <i>Acer platanoides</i> L. (javor mléč) | 37 | 16 | 3 | 1 | zř | vidlice, suché větve |
| 165. | <i>Acer platanoides</i> L. (javor mléč) | 39 | 15 | 2 | 1 | zř | náklon |
| 166. | <i>Fraxinus excelsior</i> L. (jasan ztepilý) | 30 | 17 | 2 | 1 | zř | |
| 167. | <i>Tilia cordata</i> Mill. (lípa srdčitá) | 31 | 16 | 2 | 1 | zř | suché větve |
| 168. | <i>Fraxinus excelsior</i> L. (jasan ztepilý) | 29 | 17 | 2 | 1 | zř | suché větve |
| 169. | <i>Pinus nigra</i> Arnold. (borovice černá) | 15 | 7 | 1 | 1 | zř | suché větve |
| 170. | <i>Pinus nigra</i> Arnold. (borovice černá) | 17 | 7 | 1 | 1 | zř | suché větve |
| 171. | <i>Pinus nigra</i> Arnold. (borovice černá) | 19 | 7 | 1 | 1 | zř | suché větve |
| 172. | <i>Pinus nigra</i> Arnold. (borovice černá) | 14 | 6 | 1 | 1 | zř | suché větve |
| 173. | <i>Pinus nigra</i> Arnold. (borovice černá) | 13 | 6 | 1 | 1 | zř | suché větve |
| 174. | <i>Pinus nigra</i> Arnold. (borovice černá) | 14 | 5 | 1 | 1 | zř | suché větve |
| 175. | <i>Pinus nigra</i> Arnold. (borovice černá) | 16 | 6 | 1 | 1 | zř | suché větve |
| 176. | <i>Fraxinus excelsior</i> L. (jasan ztepilý) | 26 | 12 | 2 | 1 | zř | suché větve, vidlice, poškozený kmen |
| 177. | <i>Corylus avellana</i> L. (línska obecná) | 22 | 9 | 2 | 1 | zř | zmladit, suché větve |
| 178. | <i>Corylus avellana</i> L. (línska obecná) | 8,10 10 10 | 9 | 2 | 4 | zř | zmladit, suché větve |
| 179. | <i>Pinus sylvestris</i> L. (borovice lesní) | 9 | 4 | 1 | 1 | zř | |
| 180. | <i>Larix decidua</i> Mill. (modřín opadavý) | 21 | 14 | 2 | 1 | zř | náklon, jednostranná koruna |

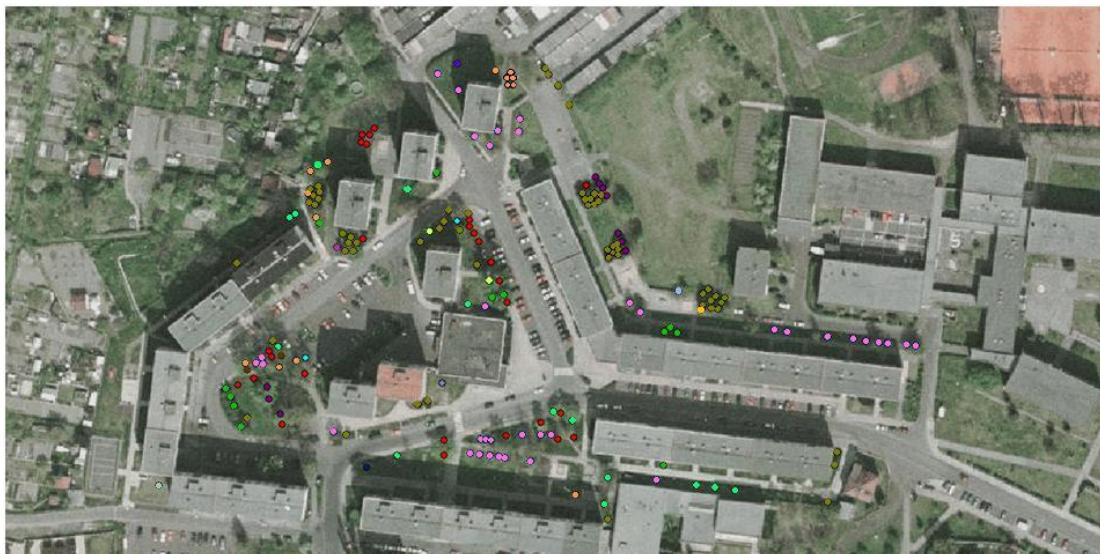
zkratky v tabulce:

zř – zdravotní řez

tř – tvarovací řez

ods. – odstranit

Mapa lokality



(mapa poskytnutá společností cenie)

| | | | | | | | | | |
|-------|---|----------|---|----------|---|--------|---|---------|---|
| lípa | ● | modřín | ● | jasan | ● | buk | ● | katalpa | ● |
| jilm | ● | slivoň | ● | platan | ● | línska | ● | smrk | ● |
| bříza | ● | borovice | ● | jeřábina | ● | javor | ● | švestka | ● |
| dub | ● | topol | ● | | | | | | |

Zhodnocení pasportu

Tato lokalita je typická pro většinu měst České republiky, kde sídliště z počátku výstavby přetvářeli lidé dle svého uvážení. Některé výsadby jsou nevhodně umístěné pod okny panelových domů nebo v jejich těsné blízkosti. Jednoznačně převažují břízy a jehličnaté stromy, v tomto případě borovice lesní. V této vymezené ploše se jedná o dřeviny, které jsou umístěním vhodnější pro volnou krajinu, jedná se převážně o břízy, jasany, buky a duby.

Zdravotní stav těchto dřevin není zcela dobrý, důvodem je, že výsadby byly prováděny v době výstavby panelových domů přibližně před 40 až 50 lety. Některé ze stromů, které se zde ponechaly ještě z doby před výstavbou panelových domů, jsou přestárlé nebo jsou poničené činností lidí (parkování vozidel, vandalismus). Z toho důvodu by mělo dojít k odstranění suchých dřevin a větví, výměna za druhy vhodnější pro dané stanoviště a funkci.

V této lokalitě se nachází nedostatek laviček i odpadkových košů. Lavičky nemají prostor pro umístění a to z toho důvodu, že sídliště je obklopeno automobilovou dopravou a komunikacemi, což by nevedlo k navození odpočinku.

Podle historických map z roku 1836-1852 nebylo toto sídliště postaveno a této ploše se nacházela přirozená zeleň volné kulturní krajiny. (viz příloha č.6)

Zákonné ochraně dřevin, tedy stromů od obvodu 80 cm ve výšce 130 cm od země a ploše keřů více jak $40m^2$, se v této lokalitě nachází celkem 34 kusů stromů, skupina keřů, která má více jak $40m^2$, se zde žádná nenachází.

Vzhledem k tomu, že v tabulkách je uváděn průměr kmene, tak průměr kmene je vynásoben Ludolfovo číslem 3,14 a pokud je průměr kmene větší jak 25,5cm, tak dřevina podléhá zákonné ochraně.

8.2.3. Pasport průmyslová zóna

Soupis dřevin na ploše 3,6ha

Dřeviny se nachází v k.ú. Louny na parcelních číslech: 5307, 5310, 5304, 5360, 3366/5, 3366/25, 3366/2, 3366/23, 3366/10, 3366/9, 5304/1, 5310, 5312, 5306/1, 5357, 5360, 5356, 5326, 5327, 5371, 5333, 5332, 5341, 5342, 5343, 5330, 5340 5338

Dřeviny se nachází v k.ú. Chlumčany na parcelních číslech: 266/39

Dřeviny se nachází v k.ú. Citoliby na parcelních číslech: 266/30, 722/189, 722/234, 722/233

| pč | druh dřeviny | průměr kmene/keř (cm)/m ² | výška (m) | zhodnocení stavu | počet (ks) | opatření |
|-----|--|--------------------------------------|-----------|------------------|--------------|----------|
| 1. | <i>Spiraea japonica</i> L. (tavolník japonský) | 5 | 0,5 | 1 | Hustý porost | 0 |
| 2. | <i>Cotoneaster horizontalis</i> Decne. (skalník vodorovný) | 15 | 0,5 | 1 | hustý | 0 |
| 3. | <i>Morus nigra</i> L. (moruše černá) | 2 | 5 | 1 | 1 | 0 |
| 4. | <i>Spiraea japonica</i> L. (tavolník japonský) | 6 | 0,5 | 1 | 60 | 0 |
| 5. | <i>Hippophaer rhamnoides</i> L. (rakytník řešetlákový) | 5 | 3 | 1 | 30 | 0 |
| 6. | <i>Juniperus sabina</i> L. (jalovec chvojka) | 7 | 0,5 | 1 | 300 | 0 |
| 7. | <i>Pinus nigra</i> Arnold. (borovice černá) | 15 | 5 | 1 | 4 | 0 |
| 8. | <i>Physocarpus opulifolium</i> Maxim. (tavola kalinolistá) | 8 | 0,5 | 1 | hustý | 0 |
| 9. | <i>Physocarpus opulifolium</i> Maxim. (tavola kalinolistá) | 20 | 0,5 | 1 | hustý | 0 |
| 10. | <i>Morus nigra</i> L. (moruše černá) | 2 | 5 | 1 | 1 | 0 |
| 11. | <i>Physocarpus opulifolium</i> Maxim. (tavola kalinolistá) | 16 | 0,5 | 1 | hustý | 0 |
| 12. | <i>Morus nigra</i> L. (moruše černá) | 4 | 5 | 1 | 2 | 0 |
| 13. | <i>Lonicera tatarica</i> L. (zimolez tatarský) | 25 | 2 | 1 | hustý | 0 |
| 14. | <i>Morus nigra</i> L. (moruše černá) | 2 | 0,5 | 1 | 3 | 0 |
| 15. | <i>Pyracantha coccinea</i> Roem. (hlohyně šarlotová) | 5 | 2 | 1 | 300 | 0 |

| | | | | | | |
|-----|--|-------------|-----|---|-------|---|
| 16. | <i>Pinus nigra</i> Arnold. (borovice černá) | 15 | 5 | 1 | 1 | 0 |
| 17. | <i>Cotoneaster horizontalis</i> Decne.(skalník vodorovný) | 20 | 0,5 | 1 | hustý | 0 |
| 18. | <i>Spiraea vanhouttei</i> Zab. (tavolník van Houteův) | 15 | 0,5 | 1 | hustý | 0 |
| 19. | <i>Cotoneaster horizontalis</i> Decne.(skalník vodorovný) | 8 | 0,5 | 1 | hustý | 0 |
| 20. | <i>Pinus nigra</i> Arnold. (borovice černá) | 15 | 5 | 1 | 1 | 0 |
| 21. | <i>Physocarpus opulifolium</i> Maxim. (tavola kalinolistá) | 13 | 0,5 | 1 | hustý | 0 |
| 22. | <i>Spiraea japonica</i> L. (tavolník japonský) | 8 | 0,5 | 1 | hustý | 0 |
| 23. | <i>Physocarpus opulifolium</i> Maxim. (tavola kalinolistá) | 12 | 0,5 | 1 | hustý | 0 |
| 24. | <i>Gleditsia triacanthos</i> L. (dřezovec trojtrný) | 13 | 5 | 1 | 38 | 0 |
| 25. | <i>Juniperus sabina</i> L. (jalovec chvojka) | 7 | 0,5 | 1 | 130 | 0 |
| 26. | <i>Pyracantha coccinea</i> Roem. (hlohyně šarlotová) | 5 | 2 | 1 | 200 | 0 |
| 27. | <i>Juniperus sabina</i> L. (jalovec chvojka) | 7 | 0,5 | 1 | 60 | 0 |
| 28. | <i>Pinus nigra</i> Arnold. (borovice černá) | 15 | 6 | 1 | 1 | 0 |
| 29. | <i>Viburnum lantana</i> L. (kalina tušalaj) | 5 | 1 | 1 | 30 | 0 |
| 30. | <i>Spiraea japonica</i> L. (tavolník japonský) | 6 | 0,5 | 1 | hustý | 0 |
| 31. | <i>Prunus cerasifera Nigra</i> Ehrh. (myrobalán třešňový) | 12 | 3 | 1 | 1 | 0 |
| 32. | <i>Prunus cerasifera Nigra</i> Ehrh. (myrobalán třešňový) | 12 | 3 | 1 | 1 | 0 |
| 33. | <i>Prunus cerasifera Nigra</i> Ehrh. (myrobalán třešňový) | 12 | 3 | 1 | 1 | 0 |
| 34. | <i>Juniperus virginiana</i> L. (jalovec viržinský) | 10 | 3 | 1 | 1 | 0 |
| 35. | <i>Cotoneaster horizontalis</i> Decne.(skalník vodorovný) | 1 | 0,5 | 1 | hustý | 0 |
| 36. | <i>Berberis thunbergii</i> DC (dřišťál Thunbergův) | velmi hustý | 1 | 1 | 1 | 0 |
| 37. | <i>Pinus nigra</i> Arnold. (borovice černá) | 15 | 6 | 1 | 1 | 0 |
| 38. | <i>Juniperus sabina</i> L. (jalovec chvojka) | 7 | 0,5 | 1 | 100 | 0 |
| 39. | <i>Robinia pseudoacacia</i> L. (trnovník akát) | 15 | 3 | 1 | 1 | 0 |

| | | | | | | |
|-----|--|-------|-----|---|-------|---|
| 40. | <i>Robinia pseudoacacia</i> L. (trnovník akát) | 15 | 3 | 1 | 1 | 0 |
| 41. | <i>Prunus cerasifera Nigra</i> Ehrh. (myrobalán třešňový) | 12 | 3 | 1 | 1 | 0 |
| 42. | <i>Juniperus virginiana</i> L. (jalovec viržinský) | 10 | 3 | 1 | 1 | 0 |
| 43. | <i>Prunus cerasifera Nigra</i> Ehrh. (myrobalán třešňový) | 12 | 3 | 1 | 1 | 0 |
| 44. | <i>Prunus cerasifera Nigra</i> Ehrh. (myrobalán třešňový) | 12 | 3 | 1 | 1 | 0 |
| 45. | <i>Juniperus sabina</i> L. (jalovec chvojka) | 7 | 0,5 | 1 | 100 | 0 |
| 46. | <i>Prunus cerasifera Nigra</i> (myrobalán třešňový) | 12 | 3 | 1 | 1 | 0 |
| 47. | <i>Juniperus sabina</i> (jalovec chvojka) | 7 | 0,5 | 1 | 120 | 0 |
| 48. | <i>Prunus cerasifera Nigra</i> Ehrh. (myrobalán třešňový) | 12 | 3 | 1 | 1 | 0 |
| 49. | <i>Pinus nigra</i> Arnold. (borovice černá) | 15 | 6 | 1 | 3 | 0 |
| 50. | <i>Physocarpus opulifolium</i> Maxim. (tavola kalinolistá) | 9 | 0,5 | 1 | hustý | 0 |
| 51. | <i>Prunus cerasifera Nigra</i> Ehrh. (myrobalán třešňový) | 12 | 3 | 1 | 1 | 0 |
| 52. | <i>Spiraea japonica</i> L. (tavolník japonský) | 7 | 0,5 | 1 | hustý | 0 |
| 53. | <i>Pinus nigra</i> Arnold. (borovice černá) | 15 | 6 | 1 | 4 | 0 |
| 54. | <i>Cornus mas</i> L. (dřín obecný) | 5 | 3 | 1 | 20 | 0 |
| 55. | <i>Pinus nigra</i> Arnold. (borovice černá) | 15 | 6 | 1 | 3 | 0 |
| 56. | <i>Pyracantha coccinea</i> Roem. (hlohyně šarlotová) | 5 | 2 | 1 | 300 | 0 |
| 57. | <i>Spiraea japonica</i> L. (tavolník japonský) | 6 | 0,5 | 1 | hustý | 0 |
| 58. | <i>Quercus pubescens</i> Willd. (dub šípák) | 15 | 3 | 1 | 1 | 0 |
| 59. | <i>Spiraea vanhouttei</i> Zab. (tavolník van Houteův) | 11 | 0,5 | 1 | hustý | 0 |
| 60. | <i>Prunus cerasifera Nigra</i> Ehrh. (myrobalán třešňový) | 12 | 3 | 1 | 1 | 0 |
| 61. | <i>Prunus cerasifera Nigra</i> Ehrh. (myrobalán třešňový) | 12 | 3 | 1 | 1 | 0 |
| 62. | <i>Juniperus sabina</i> L. (jalovec chvojka) | 7 | 0,5 | 1 | 30 | 0 |
| 63. | <i>Prunus cerasifera Nigra</i> Ehrh. (myrobalán třešňový) | 12 | 3 | 1 | 1 | 0 |
| 64. | <i>Physocarpus opulifolium</i> Maxim. (tavola kalinolistá) | hustá | 0,5 | 1 | 120 | 0 |
| 65. | <i>Prunus cerasifera Nigra</i> Ehrh. (myrobalán třešňový) | 12 | 3 | 1 | 1 | 0 |

| | | | | | | |
|-----|---|----|---|---|-------|---|
| 66. | <i>Prunus cerasifera Nigra</i> Ehrh. (myrobalán třešňový) | 12 | 3 | 1 | 1 | 0 |
| 67. | <i>Lonicera tatarica</i> L. (zimolez tatarský) | 22 | 2 | 1 | hustý | 0 |
| 68. | <i>Prunus cerasifera Nigra</i> Ehrh. (myrobalán třešňový) | 12 | 3 | 1 | 1 | 0 |
| 69. | <i>Pinus nigra</i> Arnold. (borovice černá) | 15 | 6 | 1 | 12 | 0 |
| 70. | <i>Quercus pubescens</i> Willd. (dub šípák) | 15 | 3 | 1 | 5 | 0 |

Mapa lokality



(mapa poskytnutá společností cenie)

| | | | | |
|----------|----------|-----------|----------|---------------|
| dřezovec | borovice | myrobalán | dub | trnovník akát |
| moruše | dřín | dřištál | kalina | hlohyně |
| zimolez | tavola | jalovec | rakytník | skalník |
| tavolník | | | | |

Zhodnocení pasportu

Dle historické mapy z roku 1836-1852 se na této ploše nacházela orná půda.

Vzhledem k tomu, že průmyslová zóna byla vybudována před 5 lety, jedná se o dřeviny nové a v dobrém zdravotním stavu. Odolávají negativnímu vlivu provozu nákladních vozidel, kterých postupem let přibývá a to z důvodu rozširování nových provozních budov firem. Dřezovce jsou zapěstovány na kmínku a to z důvodu lepšího růstu a větší odolnosti.

V této lokalitě se nenachází žádné lavičky ani odpadkové koše a to z toho důvodu, že se nachází ve větší vzdálenosti od města.

Zákonné ochraně dřevin, tedy stromů od obvodu 80 cm ve výšce 130 cm od země a ploše keřů více jak 40m², nepodléhá žádná dřevina v této lokalitě.

Ne všechny druhy dřevin byly v této lokalitě vysazeny správně, jako například borovice černé (*Pinus nigra L.*).

8.3. Návrh nového pasportu

Dle mého názoru jsou současné pasporty smluv zaměřené především na provádění údržby veřejné zeleně, nikoliv na pasportizaci jednotlivých lokalit. V současných pasportech je prvořadým název firmy, plocha lokality a rozdělení do tříd údržby (viz. příloha č. 2), kde nejsou zaznamenány druhy dřevin, které se zde vyskytují a skutečný současný stav. Pro správné fungování v praxi je nutné mít jak pasport údržby, tak i pasport zeleně.

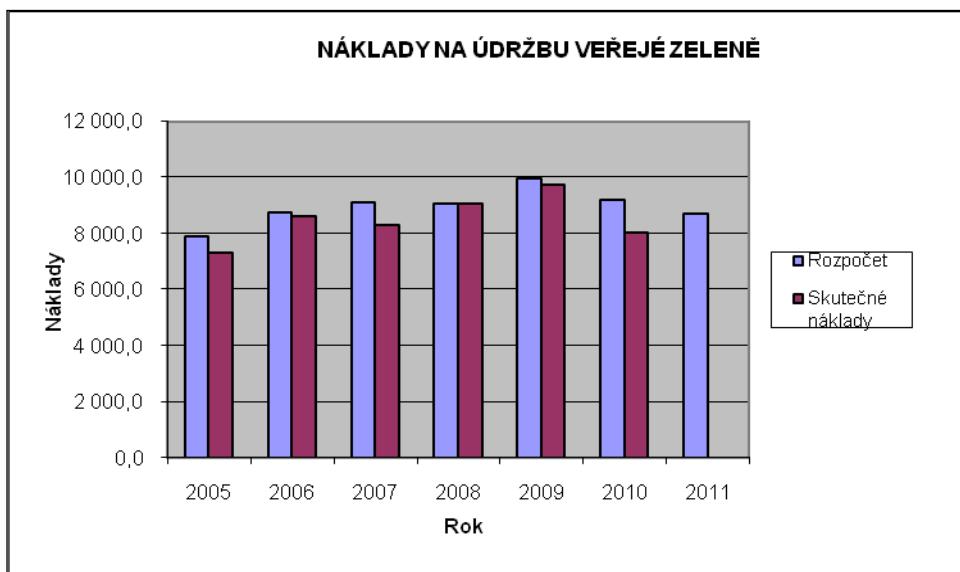
Návrh nového pasportu je zaměřen především na druhy dřevin, jejich počet, zákonné ochranu a počet dřevin o podléhající vyhlášce 395/1992, eventuelní zařazení do kategorie ÚSES. Jako druhořadé je uvedeno firma, která zde provádí údržbu a rozdělení do tříd údržby.

8.4. Náklady na údržbu a obnovu zeleně

8.4.1. Náklady na údržbu zeleně (Kč uvedeno v tisících).

Na ploše 7346 ha

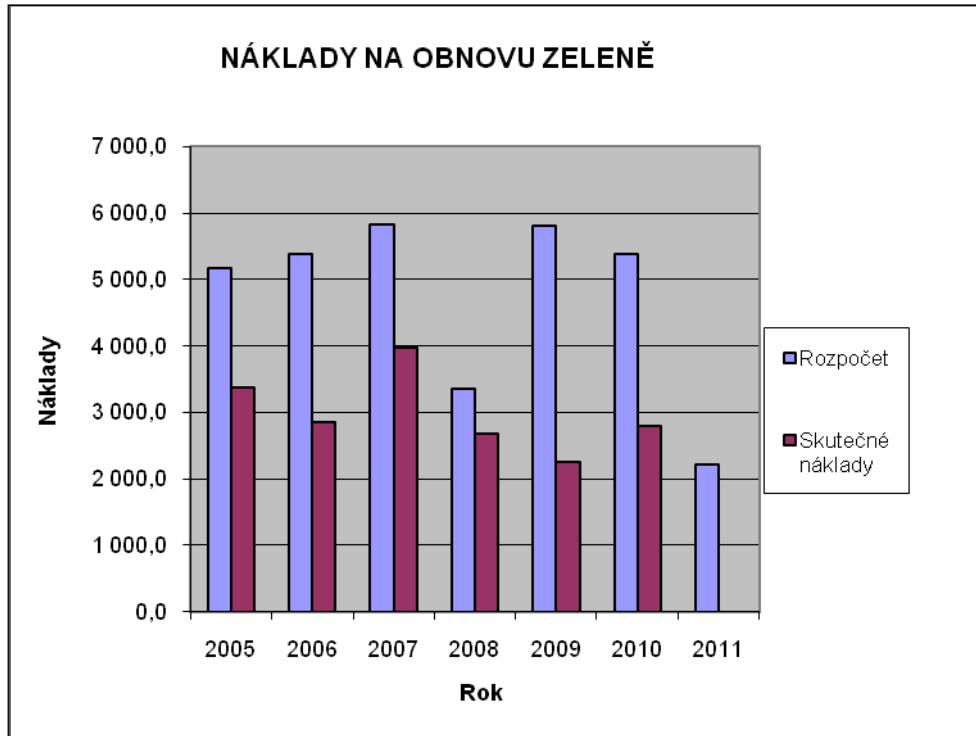
| | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 |
|-----------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| rozpočet | 8 749,0 | 9 115,0 | 9 099,0 | 9 963,0 | 9 198,0 | 8 700,0 |
| skutečné náklady | 8 613,7 | 8 304,4 | 9 096,7 | 9 749,2 | 8 065,2 | |



8.4.2. Náklady na obnovu zeleně – investice (Kč uvedeno v tisících)

Na ploše 7346 ha

| | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 |
|-----------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| rozpočet | 5 176,0 | 5 375,3 | 5 824,9 | 3 347,2 | 5 800,2 | 5 373,6 | 2 226,7 |
| skutečné náklady | 3 365,4 | 2 849,5 | 3 979,8 | 2 682,6 | 2 255,7 | 2 804,1 | |



Z výše uvedených grafů lze zjistit, že od roku 2005 do roku 2009 byl rozpočet města Louny na úseku údržby veřejné zeleně každým rokem navýšován, a to z důvodu zahrnutí větší části zeleně do pravidelné údržby a dále také v návaznosti na sestavený investiční rozpočet, neboť v letech 2005-2007 bylo realizováno větší množství investičních akcí. Následně po realizaci investiční akce je odborem životního prostředí zajišťována následná péče nově vysázených dřevin, a to po dobu 3 let (zálivka, pletí, okopávka) na základě uzavřených smluv. Z důvodu ekonomické situace a příjmové stránky města, začalo město Louny v roce 2010 s úsporami v rozpočtu. Rozpočet již na tento rok byl ponížen a v průběhu roku byly vydány pokyny, aby jednotlivé odbory realizovaly další úspory finančních prostředků. Na rok 2011 byl rozpočet podstatně ponížen na investiční části, není již prováděna rozsáhlá obnova, ale je zajišťována převážně údržba současné zeleně.

Rozdíl mezi rozpočtem a skutečnými náklady na obnovu zeleně je způsoben tím, že rozpočet investičních akcí na následující rok je stanovován dle rozpočtu nákladů uvedených v projektových dokumentacích nebo odhadem. Ceny v projektových dokumentacích jsou projektanty uváděny dle sazebníku. Skutečné náklady na realizaci akcí jsou však stanovovány zájemci při výběrovém řízení. Ve městě Louny jsou ceny z výběrových řízení zpravidla o polovinu nižší, než jsou náklady dle

projektových dokumentací. Projektanti do projektů započítávají položky, které jsou pro některé firmy takřka bezvýznamné, protože s nimi disponují, např. dovoz ornice, vlastní sadba, dovoz vody na zálivku v malé vzdálenosti. Proto jsou náklady v některých případech nižší. Dalším důvodem je velká konkurence firem, do každého výběrového řízení se přihlašuje nejméně sedm firem z celé České republiky a z toho je pět firem z Loun. Vliv může mít i to, že Louny spadají do oblasti s nízkou zaměstnaností a místní firmy se snaží udržet na trhu téměř za každou cenu.

8.5. Anketa

Anketa se skládá ze 7 otázek a je pouze orientační. Jedná se o doplňující část, která má zjistit přibližný názor občanů města Loun o spokojenosti s péčí o zeleň ve městě. Anketa byla předložena žákům na základní škole v Lounech, přesněji žákům 9. třídy a návštěvníkům Městského úřadu v Lounech.

Anketa je jednoduchá a otázky jsou položeny tak, aby na ně byla jasná odpověď. Otázky jsou číslovány a odpovědi jsou označeny písmeny a) až d). Na každou otázku mohou dotázaní odpovědět pouze jednou odpovědí, v případě vyjádření názoru je zde uveden prostor pro vyjádření. (příloha č. 8)

Na anketu odpovědělo 45 občanů města a to 19 žáků do věku 20 let, 6 občanů od 20 do 30 let, 17 občanů od 30 do 50 let a 3 občané ve věku více jak 50 let. Z této ankety vyplývá, že mladí lidé se o své okolí nezajímají, nemají k němu žádný vztah, ať již kladný či záporný. Ignorují ho a podle jejich názoru by bylo nevhodnější zeleň odstranit, aby město mělo co nejnižší náklady.

Občané od 20 do 30 let se zajímají o zeleň pouze tehdy, pokud se jich to nějakým způsobem dotýká. Tedy nové výsadby v jejich okolí. Pokud by mělo dojít k rekonstrukci zeleně v určitém místě, byli pro úplné odstranění např. aleje, aby došlo ke srovnání dřevin z hlediska výšky a stáří. Chtějí jednotnost a bezstarostnost v příštích letech, kdy by se dřeviny při obměně musely sledovat z hlediska zdravotního stavu. Vzhledem k tomu, že umějí dobře pracovat s počítači, připadá jim komunikace s úřady jednodušší po elektronické stránce, kdy nemusejí na úřad jít osobně a čekat ve frontě.

Občané od 30 do 50 let by byli spíše pro dosazování alejí a to z toho důvodu, že uznávají možnost pádu dřevin, ale zároveň nechtějí jednotnou alej, která je monotónní. Střídání věkových rozdílů pro ně znamená určitou historickou etapu. Komunikaci úřadu s lidmi hodnotí jako dobrou a to z důvodu, že částečně využívají elektronických služeb, ale převážně na úřad docházejí osobně. Mají možnost osobního kontaktu a vyřizujícím jejich žádosti, problematiku mohou důkladněji popsat a mohou se zeptat na otázky, které je také zajímají a netýkají se přímo jejich žádosti.

Občané starší 50 let s kácením celých alejí nesouhlasí. Je to z citových důvodů, dřeviny viděli celý život vyrůstat a neumí si na jejich místě představit něco jiného. Chtěli by, aby dřeviny na svých místech dožívaly a až poté se na jejich místo

vysadila jiná dřevina. Kontakt úřadu s lidmi považují za špatný, ve většině případů své žádosti zasílají poštou a odpověď na jejich dotaz jim přichází pozdě.

8.6. Zhodnocení výsledků

Všechny tři lokality odpovídají rozdělení dle stanovišť na začátku této práce, tedy stanoviště přírodní, urbanizované a průmyslové.

Přírodní stanoviště Pod Šancemi, které náleží do nadregionálního biokoridoru, odpovídá druhovou skladbou doprovodné zeleni podél toku řeky. Celkem se v této lokalitě nachází 137 kusů dřevin, které jsou v dobrém zdravotním stavu a pouze v některých případech navrhují zdravotní řez korun a to pouze v případech, kdy by pádem větví došlo k bezprostřednímu ohrožení zdraví chodců po přilehlé stezce. Pokácení navrhují pouze u zcela suchých dřevin, které by pádem mohly způsobit škodu na zdraví či majetku. Ostatní dřeviny bych nechala dožít na svém místě a následně vysadila dřeviny vhodné přírodního stanoviště. Nejvíce v této lokalitě převažuje zastoupení vrby bílé (*Salix alba L.*), jasanu ztepilého (*Fraxinus excelsior L.*), jilmu drsného (*Ulmus glabra Mill.*). Keřový porost se zde téměř nevyskytuje a to z důvodu hustého zápoje korun dřevin. Keře se vyskytují pouze v horní části sledovaného území, kde tyto keře byly vysazeny před několika lety v tzv. ostrůvcích pro zlepšení prostředí kolem stezky. Zákonné ochraně dřevin, tedy stromů od obvodu 80 cm ve výšce 130 cm od země a ploše keřů více jak 40m², se v této lokalitě nachází celkem 75 kusů stromů, skupina keřů, která má více jak 40m², se zde žádná nenachází. Ačkoliv zde byla historická doprovodná zeleň, nenachází se zde, až na výjimky, žádné staré stromy. Jedná se spíše o znova obnovený břehový porost. Důvodem je bezpečnost chodců, kteří chodí po přilehlé stezce. Správce řeky Povodí Ohře odstraňuje dřeviny, které jsou nakloněné nad koryto řeky a tím zabezpečují průchod vody v korytě řeky. Tímto dochází k průběžné obnově břehového porostu.

Urbanizované stanoviště sídliště Kpt. Nálepky je osázeno nevhodně. Dřeviny byly v minulosti vysázeny blízko panelových domů, což v současnosti způsobuje značné problémy se stížnostmi občanů. Vyskytuje se zde dřeviny volné krajiny, která se zde dříve nacházela. Na této ploše se vyskytuje 180 kusů dřevin a převažují zde převážně borovice černé (*Pinus nigra Arnold.*), bříza bělokora (*Betula pendula L.*) a smrk pichlavý (*Picea pungens Engelm.*). Celkový zdravotní stav této lokality je s ohledem na stáří výsadby dobrý. Nutností je odstranění suchých větví a pokácení vytypovaných dřevin, které jsou nakloněné nebo vytváří značné tlakové vidlice. V žádném případě bych na této ploše nenechávala dřeviny, které by svým pádem mohly ohrozit místní občany na zdraví. Z tohoto důvodu je nutné provádět jejich pravidelnou údržbu. V této lokalitě chybí zastoupení keřů, z toho důvodu bych

navrhla na místo odstraněných dřevin dosadit např. šeřík obecný (*Syringa vulgaris L.*) nebo zlatice převislá (*Forsythia suspensa Thunb.*), ale také třeba komule davidova (*Buddleia davidii Franch.*) s odlišnou dobou kvetení.

Průmyslové stanoviště průmyslová zóna je nově vytvořená plocha průmyslového provozu, kde se vyrábějí automobilové součástky a vyskytuje se zde 115 kusů dřevin. Jako převažující doprovodná dřevina je zde vysazen dřezovec trojtrnný (*Gleditsia triacanthos L.*), kultivar, který je odolný vůči znečištěnému prostředí, suchu a nákladnímu provozu. Byl na této ploše vysazen z toho důvodu, že dobře snáší plné slunce a svým tvarem se hodí ke komunikacím. Dle mého názoru zde měly být vysazeny více typické dřeviny naší krajiny, vytvoření aleje z topolů černých (*Populus nigra L.*) nebo z líp srdčitých (*Tilia cordata Mill.*). Z důvodu navázání na volnou krajinu. Vzhledem k tomu, že se jedná o novou výsadbu, jsou všechny tyto dřeviny v dobrém zdravotním stavu a nepotřebují žádné ošetření. Je zařazena do nového územního plánu města. Jak uvádí (Cílek, 1996) potřebujeme takový územní plán, který omezí nové zábory půd a donutí investory spíše k přestavbám již existujících zastavěných ploch a tím ochrání charakteristický ráz české krajiny.

Téměř na celé území města Loun se nacházejí poměrně mladé dřeviny, které se upravují hlavovými řezy a zdravotními řezy a to z důvodu zajištění bezpečnosti občanů.

9. Diskuse

Veřejná zeleň je dosti obsáhlé téma, jak uvádí Jakl (2010), v článku *Výhody a nevýhody veřejné zeleně v obcích*. Jsou možnosti jak předcházet konfliktům mezi občany a samosprávou města, a to vhodným výběrem dřevin, kvalifikovanou firmou, která výsadbu provádí a sladění výsadeb s prostorem, kam jsou vysazovány. Pokud jsou tato kritéria splněna a ke konfliktům stále dochází, je otázkou zda roli nehraje lidský činitel a nevole k přistoupení ke kompromisu. Nikdy nelze realizovat vše, dle přání jednotlivců.

Strom v městském prostředí je prvkem, jehož význam bývá laickou i odbornou veřejností na jedné straně přeceňován a na straně druhé silně podceňován. Přeceňování významu městské zeleně vede podle Kolaříka (1994) k nesmyslným bojům o povolení rekonstrukce odumírajících stromořadí a naopak jeho podceňování k postupnému vytěšňování stromů z prostředí měst.

V současné době v městě Louny již Kolaříkem výše zmiňovaný problém není aktuální. Dochází k doplňování výsadby a k pravidelnému ošetřování. Za pokácené dřeviny je prováděna náhradní výsadba, která je již vysazována s ohledem na stanoviště, na kterém je vysazována a je prováděna její pravidelná údržba.

Vzhledem k tomu, že nové výsadby a následné kácení dřevin, které jsou ve špatném zdravotním stavu, jsou neustálým důvodem střetu mezi obyvateli města a úřady, mělo by dojít k větší provázanosti informací mezi těmito subjekty (za rok musí odbor životního prostředí vyřešit přes padesát žádostí o kácení dřevin). Projektové dokumentace, které jsou odsouhlaseny komisí pro životní prostředí a investiční komisí rady města, zahrnují i předložení návrhu projektu obyvatelům v místě realizace. Ti připomínky předloží a dojde buď, k zapracování nebo odmítnutí návrhu a opět přepracovaná projektová dokumentace je předložena ke schválení oběma komisím. Ale zapracované připomínky již ostatní občané nevidí a ani se o nich nedozvídí, kromě předkládajícího. V tomto bodě již dochází k prvnímu nedostatku informací, které v době realizace způsobují zmatek a zbytečné emoce.

Dle mého názoru by měl být vytvořen internetový portál, kam by byla vložena celá projektová dokumentace i se zákresy a návrhy, projektant by byl např. 2x týdně online napojen a odpovídal by občanům na jejich otázky. Portál by byl přístupný nejen pro určitou část obyvatel, ale pro všechny obyvatele města a ti by své názory mohli veřejně prezentovat. Nutností by ovšem bylo, se na tento portál přihlašovat pod vlastním jménem a adresou bydliště. Na portálu by byl stanoven termín do kdy je

možné své návrhy vkládat a po tomto termínu by došlo k ukončení možnosti vkladů názorů pro diskuzi. Ne jen, že by sami občané viděli, jak komplikované je vyhovět každému návrhu, ale mohli by i sami diskutovat s projektantem, který projekt sestavil o tom, zda je možné jejich návrh zapracovat či nikoliv. Po skončení termínu pro návrhy by došlo k zapracování vhodných připomínek, které projektant vybere a předloží obou komisím k projednání. Tyto elektronicky podané připomínky by byly na úrovni písemných připomínek a stejně i platné. Závěry komisí by byly zveřejněny na tomtéž portálu. Otázkou ovšem je, jak by si s tímto systémem poradili lidé, kteří internet nemají nebo na něm neumějí? Odpověď je jednoduchá, návrh na připomínky občanů by byl i přes internetový portál zveřejňován na úřední desce města. Své návrhy na změnu projektu by mohli posílat písemně a informační technici, kteří by měli portál na starosti, by tyto připomínky přepisovali do diskuzního fóra. V případě potřeby by mohli dojít na příslušný úřad a osobně se informovat o stavu zapracování jejich názoru. Pro tyto občany by to ve shrnutí fungovalo jako v současnosti, kdy si podají písemně návrh, ten se projedná v komisích a zapracuje se, příslušný úřad mu písemně odpoví.

Pokud by se tento portál v budoucnu vytvořil, nedocházelo by při realizaci akcí k neinformovanosti občanů, všichni by věděli, co se bude káct a co vysazovat. Tímto řešením by se zvýšila úroveň informovanosti celého města a v konečném důsledku i jiných státních institucí, jako jsou instituce pro realizace staveb komunikací a chodníků.

Někdo by mohl oponovat nedostatkem financí, které jsou každý rok snižovány a že náklady na vedení portálu a vícepráce projektanta nejsou malé, ovšem v dnešní době je nejvíce drahá právě informace. Domnívám se, že náklady na dostatečné informace jsou srovnatelné s náklady na odstranění důsledků nekvalitní informovanosti. Náklady za soudní výlohy nebo za náhradu poškozeného majetku jsou mnohdy několikrát vyšší. Vyrovnaní finančního rozdílu by bylo možné požádáním o dotační titul jak uvádí Severa (2008) v publikaci *Finanční zdroje na ochranu přírody a krajiny*.

Anketa, která byla doplňující součástí mé práce, vypovídá o nezájmu dnešní mladé generace k prostředí, ve kterém žijí a utvrdzuje mne v názoru, že každá generace má jiný náhled na tuto problematiku. Věřím, že dnešní mladá generace dospěje také do té fáze, kdy jim jejich prostředí, kde bydlí, nebude lhostejné. Vzhledem k tomu, že se jedná o poměrně malý vzorek a žáci jsou z jedné třídy, nejedná se reprezentativní vzorek, ale pokud by anketa byla předložena celé škole a výsledky

by byly podobné, jednalo by se o varující signály, vypovídající o nezájmu mladé generace ke svému prostředí, kde žijí.

Na základě těchto skutečností by mělo dojít ve školách ke zvýšení ekologické výchovy ve školách. Rodiče by měli své děti již od dětství vést ke kladnému vztahu k přírodě. Městský úřad by měl provádět větší osvětu mezi obyvateli města, a proto navrhoji, aby Městský úřad odbor životního prostředí byl organizátorem soutěží, akcí jako je oslava Dne Země atd.

Hlavním prvkem v péči o ochranu životního prostředí je v první řadě tvorba územního plánu, který bere ohledy na krajinu a její utváření a charakter sídel. (viz. příloha č. 7.)

Jak uvádí (Cílek, 1996), při tvorbě územního plánu by mělo být bráno v potaz využití opuštěných objektů, z důvodu zabránění záboru orné půdy a zbytečným zásahům do krajiny. S tímto názorem naprostoto souhlasím a ztotožňuji se. I přesto, že jsem si vědoma nákladů na opravu těchto objektů, oproti lacinějšímu sestavení továrních hal.

Domnívám se, že odbor životního prostředí podceňuje potřebu dobře zpracovaného pasportu zeleně a doporučuji odboru tento pasport přepracovat, a to tak, aby mohla být dle tohoto dokumentu prováděna řádná péče o veřejnou zeleň popř. v budoucnu provádět dosadby odcizených či uhynulých dřevin. Jak uvádí Vítek (2007) tyto podklady představují informační systémy zpracované způsobem, který umožňuje jejich účelné využití pro potřeby veřejné správy, zpravidla v digitální podobě a je nutné je průběžně doplňovat.

10. Závěr

Předmětem práce byla pasportizace zeleně ve městě Louny na vybraných lokalitách na celkové ploše 5,42 ha a vytvoření nového pasportu, a to z důvodu rozšíření chybějících položek jako jsou: výčet druhů dřevin, počet kusů, zákonná ochrana lokality, zákonná ochrana dřevin.

Při zpracování této práce jsem dospěla k závěru, že v minulých letech docházelo k závažným chybám při výsadbě dřevin na veřejném prostranství, neboť ne vždy byly výsadby prováděny dle ucelené projektové dokumentace a nebyly vysazovány s ohledem na jejich požadavky a vzhled v budoucnosti.

V současné době je nutno řešit problémy, které tyto nevhodně vysázené dřeviny způsobují. Jedná se převážně o výsadby na sídlištích, kde byly dřeviny vysázeny do blízkosti domů. Mezi nejčastěji vysazované dřeviny patřily převážně smrky, topoly, olše a břízy. Stávající veřejná zeleň je nyní dostatečně udržována a zachovávaná v původním rozsahu. Ve městě se celkově nachází dostatek zeleně a to z důvodu, že za pokácené dřeviny je prováděna náhradní výsadba, která je již vysazována s ohledem na stanoviště a je prováděna její pravidelná úprava.

Dospěla jsem k názoru, že pasporty vypracované odborem životního prostředí jsou nedostačující, jsou velmi zjednodušené a neposkytují všechny potřebné informace týkající se zeleně, která se nachází na daném území, pro který je vytvořen pasport údržby. Výsledkem mé práce je návrh nového pasportu na vybrané lokalitě (viz. příloha č.9.) Pasport by měl svým charakterem a stupněm odpovídat územně analytickému podkladu a podávat komplexní obraz o stavu vegetace a vybavení na daném místě. Navrhoji pasport více rozepsat podle druhů dřevin a počtu kusů, včetně stáří a stavu dřevin, zákonné ochrany, který by měl být v pravidelných intervalech aktualizován. Pasport se tak stane plně vypovídající o skutečném stavu.

Anketa, která byla vytvořena pouze jako doplňkem mé práce, má za výsledek varující signály, které vypovídají o nezájmu mladé generace k životnímu prostředí. Výuka ve školách by se měla na tento problém více zaměřit a ekologickou výchovu probírat důsledněji. Městský úřad by měl provádět větší osvětu mezi obyvateli města, což by vedlo ke zvýšení zájmu o životní prostředí a veřejnou zeleň města.

11. Přehled literatury:

Literární zdroje:

Berlet B., 1904: Wegweiser durch des sächsisch-böhmisches Erzgebirge, Annaberg

Buček A., Lacina J.: 1995: Přírodovědná východiska ÚSES. In LÖW, J., a kol. Rukověť projektanta místního územního systému ekologické stability. Teorie a praxe. Brno

Cílek V., 1996: Změny české krajiny za posledních sto let a trendy jejího dalšího vývoje, Ochrany přírody

Dienstbier F., 2009: Sborník Národní agonistické konference Strom pro život – Život pro strom VIII. (Právní aspekty péče o stromy v sídlech), Turnov

Dujesiefken D., 1991: Der Kronenschnitt in der Baumpflege, Neue Landschaft 36

Gregorová B., 2000: Řez dřevin ve městě a krajině, Agentura ochrany přírody a krajiny, Praha

Hessayon D.G., 2003: Okrasné stromy a keře v zahradě, BETA

Hieke K., 2008: Encyklopédie jehličnatých stromů a keřů, Computer Press, a.s.

Horáček P., 2007: Encyklopédie listnatých stromů a keřů, Computer Press, a.s.

Höster H. J., 1993: Baumpflege und Baumschutz, Ulmer Verlag Stuttgart

Chytrý M., Kučera T., Kočí M., 2001: Katalog biotopů České republiky, Agentura ochrany přírody a krajiny

Jakl J., Výhody a nevýhody veřejné zeleně v obcích,
www.priroda/clanky.php?detail=1250

Just, K., 1993: Das Gardenamt

Kavka B., Šindelářová J., 1978: Funkce zeleně v životním prostředí, Mír

Kender J., 2004: Péče o krajinu, Krajinotvorné programy MŽP, Consult Praha

Koblížek Jaroslav, 2006: Jehličnaté a listnaté dřeviny našich zahrad a parků, Sursum

Kolařík J. a kol., 2005: Péče o dřeviny rostoucí mimo les II., Metodika Českého svazu ochránců přírody č.6, ČSOP

Kolařík J., Krejčířík P., 1995: Latinsko – český a česko – latinský slovník odborných názvů dřevin, EDEN s.r.o.

Kolařík J., 1994: Strom ve městě, EDEN s.r.o., Brno

Kolařík J., 1994: Strom ve městě II., EDEN s.r.o., Brno

Machar I., 1998: Ochrana lužních lesů a olšin, AOPK

Malek von J., H., Wawrik, 1985: Baumpflege, Ulmer Verlag, Stuttgart

Matoušek E., Růžičková L., 1996: Generel lokálního územního systému ekologické stability, Praha

Miltfait M., 1997: Rekonstrukce zeleně v parku T.G.Masaryka v Lounech, SECOM

Musil Ivan, Hamerník Jan, 2008: Jehličnaté dřeviny, lesnická dendrologie 1, Academia

Olšbut A. a kol., 2010: Územní plán Louny, Výkres základního členění, Louny

Pejchal M., 1992: Rostlinné alergeny z pohledu zahradní a krajinářské tvorby, Brno

Peřina I., Kejha L., 2006: Pečujeme o stromy?, Sborník přednášek, Životní prostředí a veřejná zeleň ve městech a obcích, Silva Taroucy pro krajinu a okrasné zahradnictví Průhonice

Reš B., Vencálek T., Kosejk J., 2009: Obnova zeleně v urbanizované krajině, OMIKRON Praha

Severa M. a kol., 2008: Finanční zdroje na ochranu přírody a krajiny, MŽP

Shigo A. L., 1986: A New Tree Biology, Shigo and Trees, Associates, Durham, New Hampshire

Sklenička P., 2003: Základy krajinného plánování, Naděžda Skleničková, Praha

Smlouvy Města Loun, na údržbu veřejné zeleně, rok 2010

Sojková a kol., 2004: Výzkum možností obnovy zeleně v městské obytné zástavbě, VÚKOS, Průhonice

Suchara I., 1977: Bioklimatické funkce zeleně, Informační zpráva státního výzkumného úkolu C-16 360-031, VÚOZ Průhonice

Supuka J., Schampletová T., Jančura P. 2000: *Krajinárska tvorba*, Zvolen: TU vo Zvolene, 211 s. ISBN 80-228-0879-2.

Šubrt J. a kol., 1990: Zeleň obytných vnitrobloků, O.P. Sempra Praha, Průhonice

Úplné znění zákona, životní prostředí, Sagit, 2009

Víttek R., 2007: Ochrana přírody a krajiny ve Zlínském kraji, Veronica Hostětín, koordinátor projektu Veronica ZO ČSOP

Zentrich J.A., 1991: Byliny v prevenci, Fontána, Olomouc

Zora P., 1985: Severní Čechy, Olympia

Internetové zdroje:

[http://www.cenia.cz/__C12571B20041E945.nsf/\\$pid/CENMSFVGGSU09](http://www.cenia.cz/__C12571B20041E945.nsf/$pid/CENMSFVGGSU09)

<http://www.mapy.cz>

<http://www.mapy.cz/#mm=TtTcPA@x=131645440@y=136942080@z=13>

<http://www.mulouny.cz/cs/mesto/dejiny-mesta/dejiny>

http://www.mulouny.cz/zivotniprostredi/index.php?option=com_content&task=view&id=46&Itemid=66

<http://www.profizahrada.cz/a/cz/2852-prunus-cerasifera-myrobalan-tresnovy>

12. Přílohy

Příloha č. 1 – mapa města Loun



Příloha č. 2 - třída intenzit údržby

| CHARAKTERISTIKA INTENZITY ÚDRŽBY | | | | | |
|----------------------------------|--|---------------------|--|----------------------|-----------------|
| Sadovnický prvek | Druh práce | I. intenzivní třída | | II. intenzivní třída | |
| | | četnost prací | termín | četnost prací | termín |
| Travnaté plochy | seč (duben - květen) | 2 x měsíčně | od 5. do 15. a 30. | 3x ročně | do 31. května |
| | seč (červen - říjen) | 1 x měsíčně | od 5. do 15. | | do 31. července |
| | seč na výzvu (zahrnut o v ceně údržby) | 3x ročně | do 5 pracovních dnů od výzvy | | do 30. září |
| | hrabání a odvoz trávy | ihned po seči | | ihned po seči | |
| Záhony květin | odstranění výsadby | 2 x ročně | u letní výsadby, odstranit po zmrznutí | --- | --- |
| | rytí a uhrabání záhonu | 2 x ročně | ihned po odstranění výsadeb | --- | --- |
| | zálivka (včetně vody) | dle potřeby | dle potřeby | --- | --- |
| | okopávk a spletím | 1x týdně | při sběru odpadků | --- | --- |
| Trvalkové záhony | odstranění odkvetlých květů | min. 4 x rok | dle potřeby | --- | --- |
| | okopávk a a pleť | 2x měsíčně | do 15. a do 30. | | |
| | jarní stříh | 1x ročně | do 30. dubna | | |
| Záhony růží | jarní odhrnutí země | 1 x ročně | do 15. dubna | --- | --- |
| | jarní řez | 1 x ročně | do 30. dubna | --- | --- |
| | okopávk a a pleť (duben - listopad) | 2x měsíčně | do 15. a do 30. | --- | --- |
| | odstranění květů | 2 x ročně | po 1. odkvětu | --- | --- |
| | odpíchnutí okrajů záhonů | | po 2. odkvětu | | |
| | zimní nahrunutí země | 1 x ročně | do 20. listopadu | --- | --- |
| | Záhony růží | okopávk | 2x měsíčně | do 15. | |

| | | | | | | |
|--|---|---------------------------------|------------------------------|--------|-----|--|
| | půdopokryvných | a a pletí (duben - listopad) | | do 30. | | |
| Keře samostatných mísách do 3 let po výsadbě | okopávk a a pletí misek (duben - květen) | 2x měsíčně | do 15. | --- | --- | |
| | | | do 30. | | | |
| | okopávk a a pletí misek (červen - listopad) | 1x měsíčně | do 30. | | | |
| | odpichnutí okrajů misek | 2 x ročně | do 15. června | --- | --- | |
| | | | do 15. října | | | |
| | řez výchovný | 1 x ročně | do 31. března | --- | --- | |
| Keře samostatných mísách přes 3 roky po výsadbě | odstranění části větví zasahujících do chodníků | 1x měsíčně | do 30. | | | |
| | odstranění části větví zasahujících do chodníků | 1x měsíčně | do 30. | | | |
| | | | | | | |
| | okopávk a a pletí (duben - květen) | 2x měsíčně | do 15. | | | |
| | | | do 30. | | | |
| Keře v parcích (Masarykovy sady, Holárkovy sady, Riegrový sady, Park V Domcích, Park Na Hrnčířské) | okopávk a a pletí | 4x ročně | do 30. dubna | | | |
| | | | do 31. května | | | |
| | | | do 31. července | | | |
| | | | do 30. září | | | |
| | | 2x na výzvu | do 5 pracovních dnů od výzvy | | | |
| Ostatní keře a skupiny keřů | okopávk a a pletí (duben - květen) | 2x měsíčně | do 15. | | | |
| | | | do 30. | | | |
| | okopávk a a pletí (červen - listopad) | 1x měsíčně | do 30. | | | |
| | odstranění náletových dřevin | 3x ročně | do 31. května | | | |
| | | | do 31. července | | | |
| | | | do 30. září | | | |

| | | | | | |
|--|--|------------|------------------------|-----|-----|
| | odstranění části větví zasahujících do chodníků | 1x měsíčně | do 30. | | |
| Stromy v samostatných mísách do stáří 3 let po výsadbě i ve stromořadích | okopávk a a pletí misek | 1x měsíčně | do 30. | --- | --- |
| | okopávk a a pletí u stromových mís s ochrannou mříží a mís stavebně vymezených | 1x týdně | vždy při sběru odpadků | --- | --- |
| | odstranění výmladků | 2 x ročně | do 30. června | --- | --- |
| | | | do 31. října | | |
| | odstranění kmene obrostu | 2x ročně | do 31. července | | |
| | | | do 30. září | | |
| | odstranění výmladků | 2 x ročně | do 30. června | --- | --- |
| | | | do 31. října | | |
| | odstranění výmladků na Mírovém nám., ul. Husova nad loutkovým divadlem, ul. Štefánikova, Hilbertova, pěší zóna Široká, Na Valích | 4 x ročně | do 31. května | --- | --- |
| | | | do 30. června | | |
| | | | do 31. srpna | | |
| | | | do 31. října | | |
| Stromy v samostatných mísách přes 3 roky po výsadbě i ve stromořadích | okopávk a a pletí na Mírovém nám., ul. | 1x týdně | vždy při sběru odpadků | | |
| | | | | --- | --- |
| | | | | | |

| | | | | | |
|--|--|-------------|---|----------|-----------------|
| | Husova nad loutkový m divadlem , ul. Štefániko va, Hilbertov a, pěší zóna Široká, Na Valích | | | | |
| Odstranění kmenových obrostů a výmladků | odstraně ní obrostů a výmladk ů v ulicích: Na Valích, Fügnero va, Husova, Štefánko va, Pudlovsk á, Českých Bratří, Vladislav ova, Karlová, 5. května | 2x ročně | do 31. května do 31. srpna | | |
| Živé ploty stříhané | okopávk a a pletí | 3x ročně | do 31. května do 31. července do 30. září | --- | --- |
| | řez dřevin vč. úklidu dřevní hmoty (úklid ihned po řezu) | 2x ročně | do 15. března do 31. srpna | --- | --- |
| | odstraně ní nálet. dřevin | 1x na výzvu | do 5 pracovních dnů od výzvy | | |
| Cesty | odstraně ní trávy u obrubník ů a odplevel ení cest | 3x ročně | do 31. května do 31. července do 30. září | | |
| | úklid listí | 1x týdně | vždy při sběru odpadků | 1x ročně | do 31. července |

| | | | | | |
|------------------------|---|-------------|---------------------------------------|------------|------------------|
| Úklid odpadků | - úklid ostatní částí města | 1x týdně | dle harmonogramu | 2x měsíčně | dle harmonogramu |
| | - úklid ulice SNP, Josefa Fouska, Osvoboditelů, okolí autobusového nádraží, Komenského náměstí (listopad - březen) | 2x týdně | dle harmonogramu | | |
| | - úklid ulice SNP, Josefa Fouska, Osvoboditelů, okolí autobusového nádraží, Komenského náměstí (duben - říjen) | 1x týdně | dle harmonogramu | | |
| | - úklid všechny částí města | 1x měsíčně | na výzvu do 2 pracovních dnů od výzvy | | |
| Mobilní mýsy se zelení | zálivka (včetně vody) | dle potřeby | | --- | --- |
| | odplevelení | 1x týdně | vždy při sběru odpadků | --- | --- |
| | ošetření vč. úklidu a likvidace dřevní hmoty (ihned po řezu) např. odstranění polámaných a odkvetlých částí | 1x týdně | vždy při sběru odpadků | --- | --- |
| | výchovný řez | | | --- | --- |
| | | | | --- | --- |
| | | | | --- | --- |
| | | | | --- | --- |
| Lužní les | seč | 3x ročně | do 31. března | --- | --- |
| | | | do 31. května | | |

| | | | | | |
|---|-----------------------------|----------|--------------------------------------|----------|------------------|
| | | | do 31. července | | |
| | | | do 30. září | | |
| odstranění listí vyfoukáním | 2x ročně | | do 15. listopadu | | |
| | | | do 20. prosince | | |
| Břeh řeky Ohře mezi mlýnem a loutkovým divadlem | seč | 1x ročně | do 31. července | | |
| | odstranění listí vyfoukáním | 1x ročně | do 20. prosince | | |
| Hrabání listí | jarní vyhrabání listí | 1x ročně | do 31. března | | |
| | podzimní vyhrabání listí | 2x ročně | do 15. listopadu | 2x ročně | do 15. listopadu |
| | | | do 20. prosince | | do 20. prosince |
| | | 2x ročně | 2 dny před a v den blokového čištění | | |

Příloha č. 3 – soupis pasportů veřejné zeleně města Louny

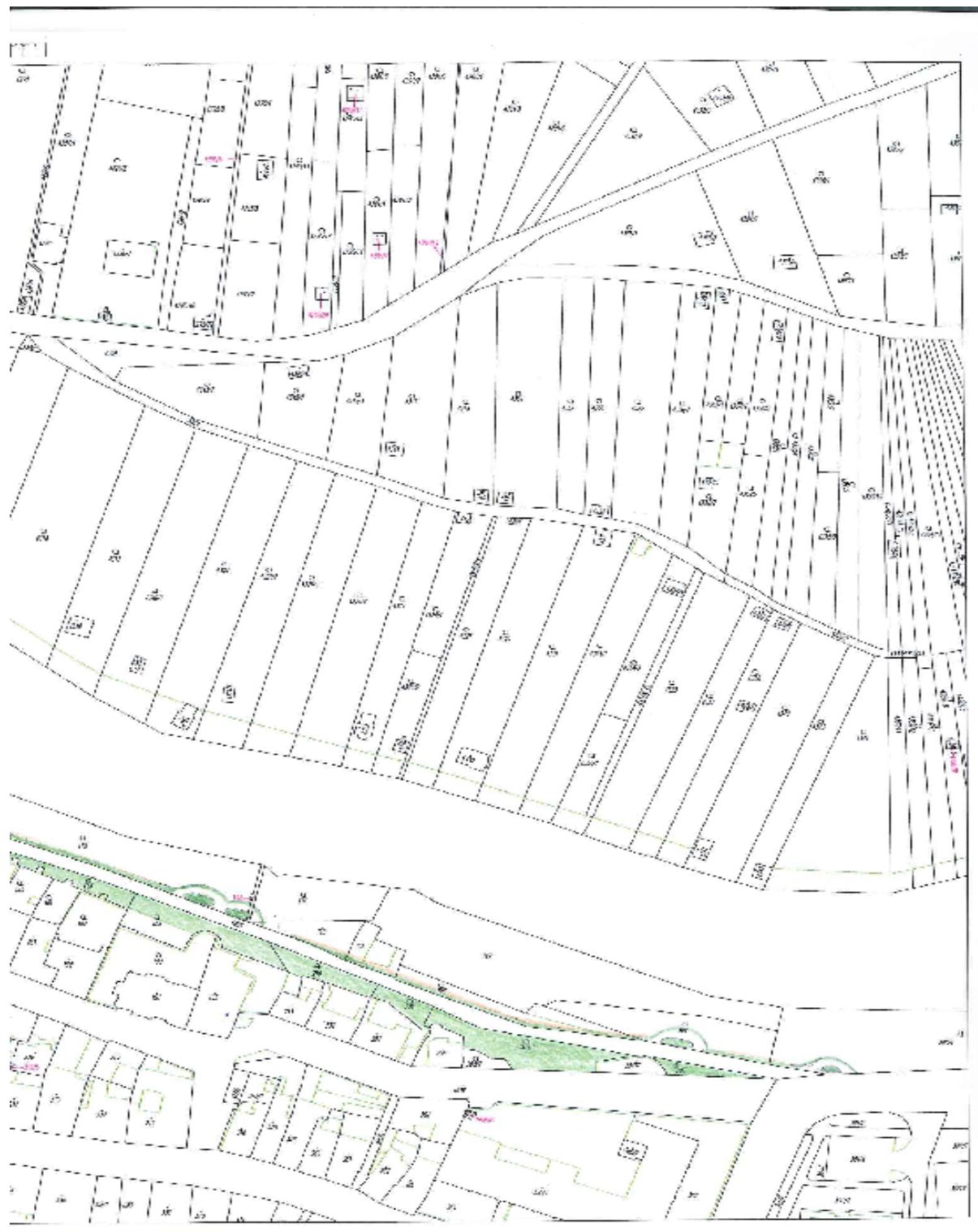
| Soupis pasportů - lokalita B | |
|------------------------------|----------------|
| název pasportu | m ² |
| ul. Žižkova | 3 442 |
| Pod Šancemi | 3 158 |
| Suzdalské náměstí - pomník | 4 229 |
| nám. Rudé armády | 1 788 |
| ul. Na Valich | 1 220 |
| Mirově náměstí | 200 |
| Městský úřad - atrium | 155 |
| parčík Ohře | 407 |
| ul. Hlubotova a Bozejmenná | 125 |
| ul. Pražská | 25 |
| ul. Vrochlického | 129 |
| Celkem | 14 878 |

Příloha č. 4 – Současný pasport

| | | | | | |
|--|--|--------------------------------------|---------------------|-----|--------------------------|
| Obec (město) | LOUNY | Katastr | Louny | | |
| PASPORT ZELENÉ | | | | | |
| Název firmy Zahradniček s. r. o. | Číslo smlouvy 96/09 | | | | |
| Název plochy (ulice) Pod Šancemi | Parcely č. 115, 116, 117/1, 117/2, 118, 119, 170, 188, 189, 193, 194, 195, 196, 198, 199, 203, 205/1, 208, 210, 4858, 4859, 163 | | | | |
| Intenzitní třída údržby | I. | II. | III. | IV. | Celkem (m ²) |
| výměra plochy (m ²) | 3 158 | 0 | 0 | 0 | 3 158 |
| travnaté plochy živý plot - slíhaný ostatní koře a skupiny | | | | | |
| Pasport vyhotobil(a): Jordánová | Podpis:  | Razítko organizace Město LOUNY | Datum: 11.6.2009 | | |

Příloha č. 5 – zákres v katastrální mapě

lokalita Pod Šancemi



Měřítko 1:2000

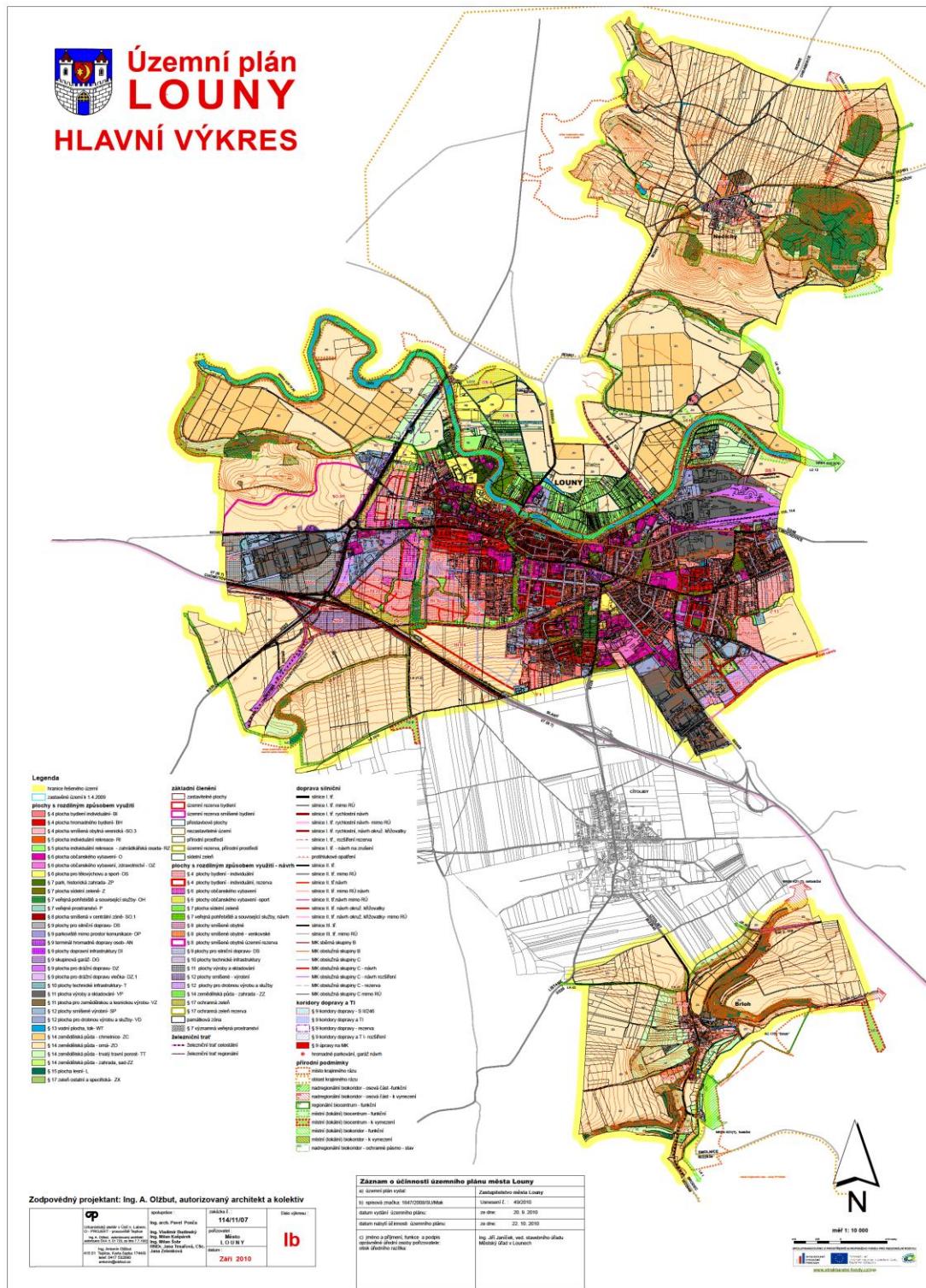
Příloha č. 6 – historická mapa z roku 1836-1852



(<http://www.mapy.cz/#mm=TtTcPA@x=131645440@y=136942080@z=13>)

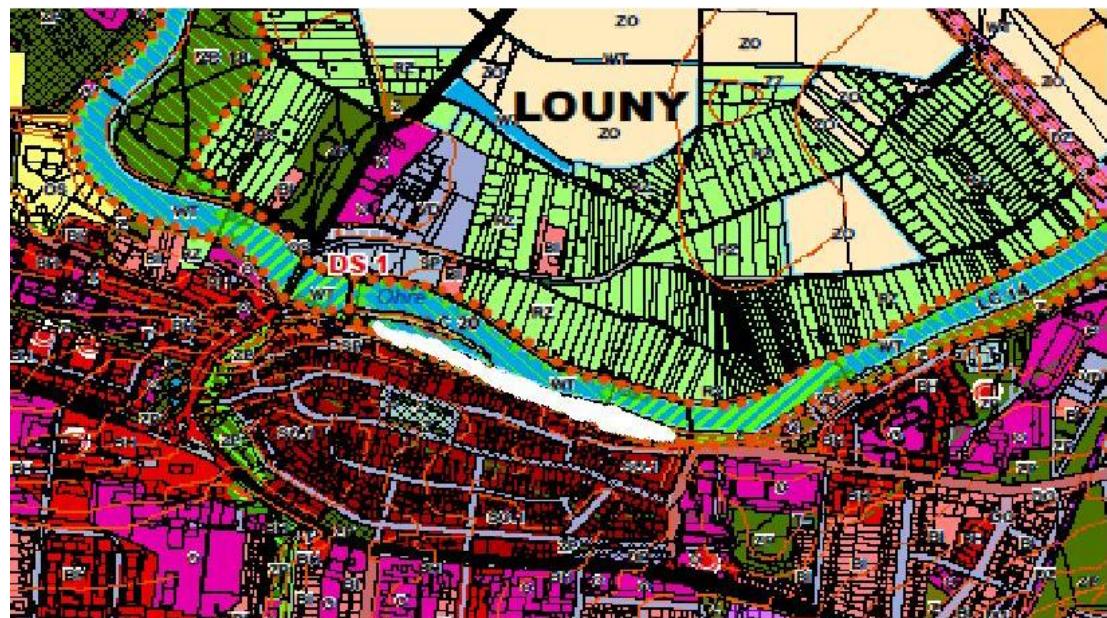
- Lokalita Pod Šancemi
- Lokalita sídliště Kpt. Nálepky
- Lokalita průmyslová zóna

Příloha č. 7 – územní plán z roku 2010



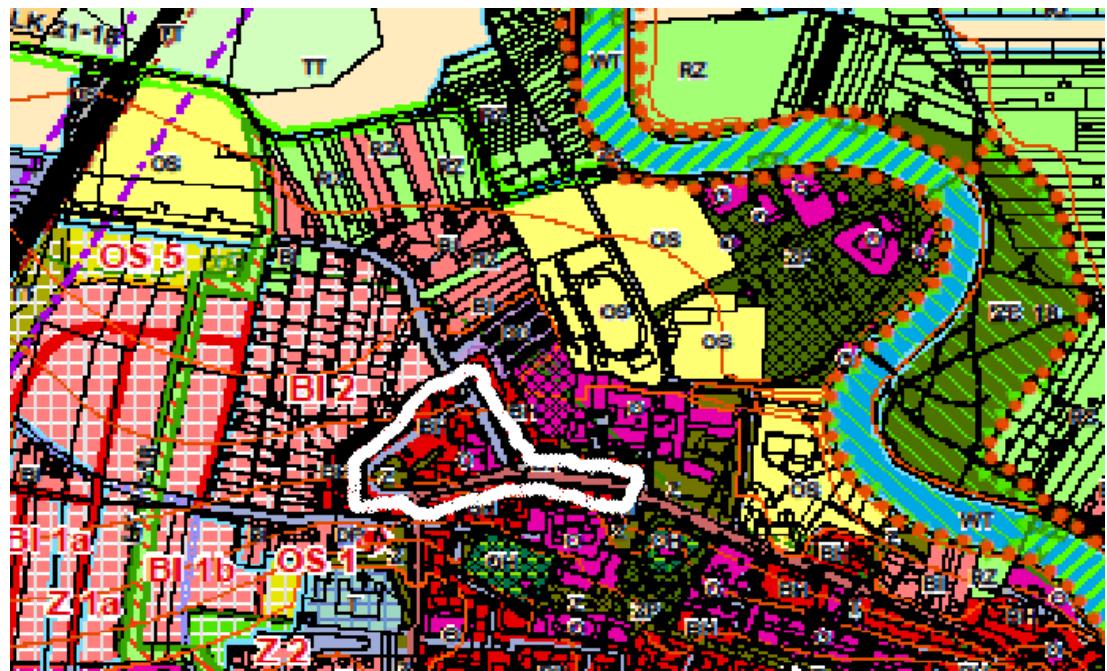
(autor: Olžbuk A. a kol.)

Výřez mapy územního plánu - lokalita Pod Šancemi - bíle značeno



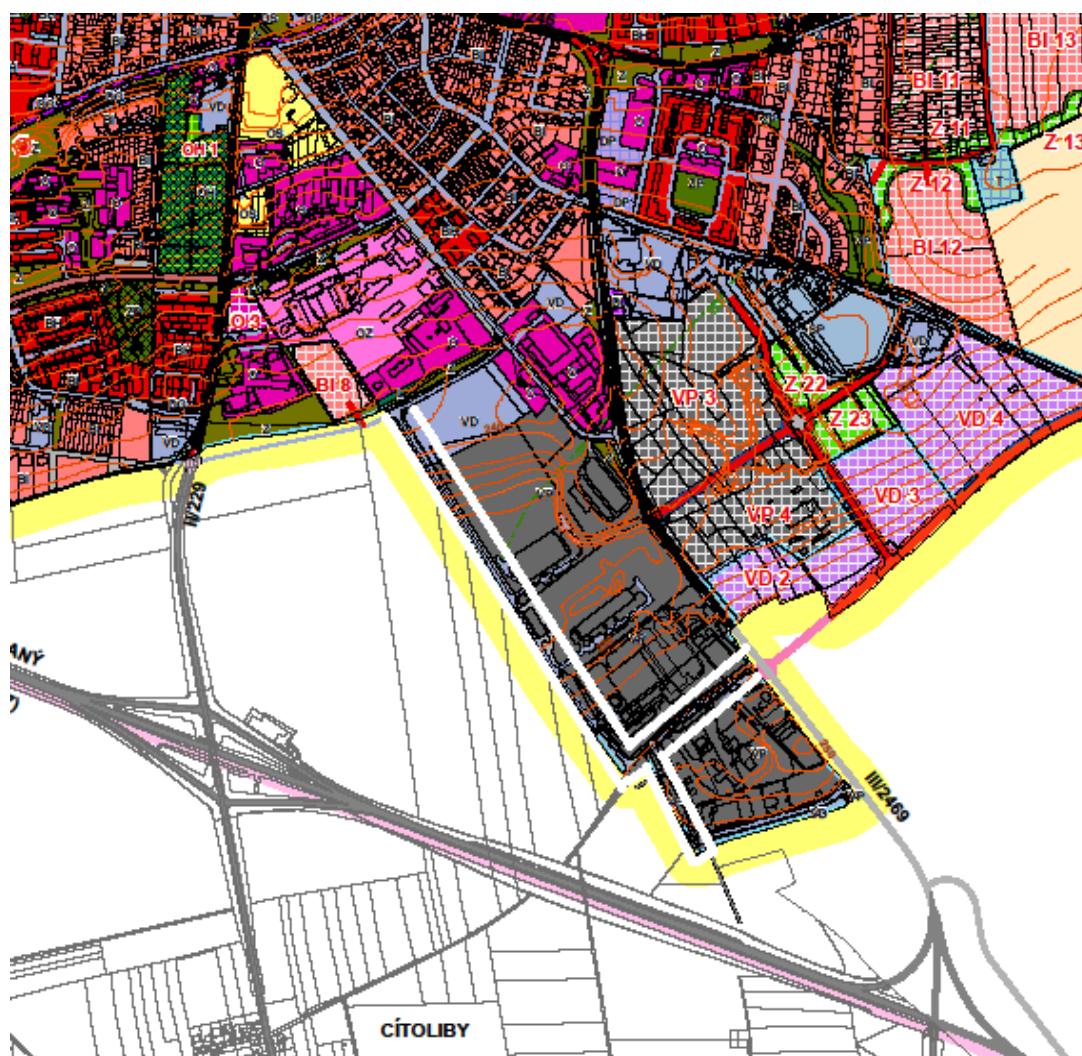
(autor: Olžbuk A. a kol.)

Výřez mapy územního plánu - lokalita sídliště Kpt. Nálepky – bíle značeno



(autor: Olžbuk A. a kol.)

Výřez mapy územního plánu - lokalita průmyslová zóna – bíle značeno



(autor: Olžbuk A. a kol.)

Příloha č. 8 – anketa – dotazníkový formulář

1. Váš věk se pohybuje:
 - a) Od 14 do 20 let
 - b) Od 20 do 30 let
 - c) Od 30 do 50 let
 - d) Více jak 50 let
2. Jste spokojeni s veřejnou zelení ve městě, kde bydlíte?
 - a) Ano
 - b) Ne
 - c) Nezajímám se o ni
 - d) Záleží na místě lokality
3. Pokud byste se stěhovali do místa, kde zeleň není vysazena:
 - a) Vysadili bychom si u domu zeleň dle našeho vkusu
 - b) Nevysadili bychom nic
 - c) Informovali bychom se o budoucí výsadbě a zapojili se do její realizace
 - d) Nezajímalо by mě to
4. Při rekonstrukci alejích byste zvolili postup:
 - a) Celou alej vykáčet a vysadit nové stromy
 - b) Vykáčet pouze stromy, které jsou ve špatném stavu
 - c) Nekáčet nic a stromy udržovat pouze k dožití
 - d) Vybrali bychom tu nejlevnější variantu
5. Ve městě dáváte přednost především dřevinám:
 - a) Parkovým
 - b) Volné krajiny
 - c) Žádným
 - d) Kombinaci parkovým i volné krajiny
6. Podávání informací Městem Louny je z Vašeho pohledu:
 - a) Výborné
 - b) Dostačující
 - c) Nedostačující
 - d) Nikdy jsem nic nepotřeboval/a
7. Jste spokojeni s náhradní výsadbou za pokácené dřeviny?
 - a) Ano
 - b) Ne
 - c) Nezajímá mě to
 - d) Nevím, že to dělá

Prostor pro vyjádření Vašeho názoru

.....

.....

.....

.....

.....

Příloha č. 9 – návrh nového pasportu

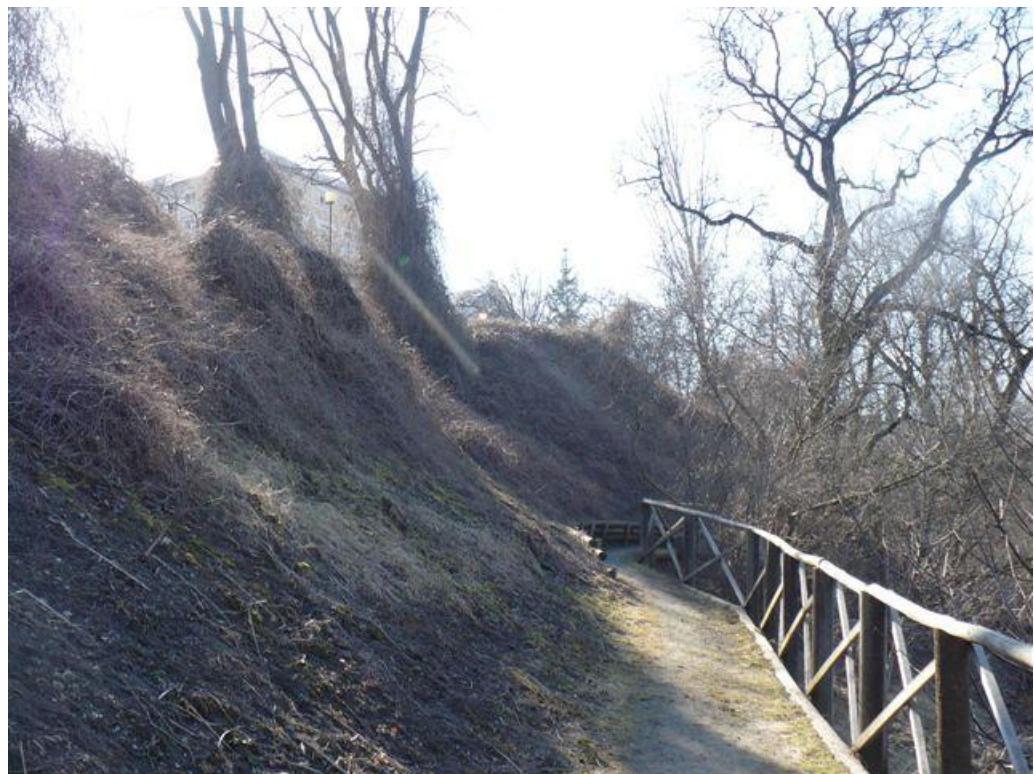
| NÁZEV LOKALITY | | | | | | | | |
|---|----------|----------------|----------------------------|---------------------------------------|------------|----------|------------|-----------------------------------|
| Pod Šancemi | | | | | | | | |
| KATASTRALNÍ ÚZEMÍ LOUNY | | | | POLOHA Louny - střed | | | | |
| číslo parcely | | | | | | | | |
| výměra (m²) | | | | | | | | |
| CELKEM | 0 | | | | | | | |
| Zákonné ochraně dřevin: stromů od obvodu 80 cm ve výšce 130 cm od země podléhá 75 kusů dřevin a ploše keřů více jak 40m ² nepodléhá žádná skupina keřů | | | | | | | | |
| Zákonná ochrana lokality: biokoridor – kategorie nadregionální | | | | | | | | |
| dřeviny | druh | název | počet kusů/ m ² | datum výsadby popř. stáří dřeviny | druh | název | počet kusů | datum výsadby popř. stáří dřeviny |
| STROMY | listnaté | lípa | | | jehličnaté | smrk | | |
| | | javor | | | | borovice | | |
| | | jasan | | | | modřín | | |
| | | akát | | | | jedle | | |
| | | okrasná třešeň | | | | ginko | | |
| | | olše | | | | cedr | | |
| | | dub | | | | | | |
| | | platan | | | | | | |
| | | habr | | | | | | |
| | | vrba | | | | | | |
| | | bříza | | | | | | |
| | | katalpa | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| KEŘE | listnaté | azalka | | | jehličnaté | cypřiše | | |
| | | dřišťál | | | | jalovec | | |
| | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|------------------------------|----------------------|--------------------|---|--|---------------|--|-------------|--|--|--|--|--|--|--|
| | | zimostráz | | | | | | metasekvoje | | | | | | | |
| | | hlošina | | | | | | thůje | | | | | | | |
| | | brslen | | | | | | tis | | | | | | | |
| | | brřečťan | | | | | | zerav | | | | | | | |
| | | cesmína | | | | | | | | | | | | | |
| | | ptačí zob | | | | | | | | | | | | | |
| | | magnolie | | | | | | | | | | | | | |
| | | mahon | | | | | | | | | | | | | |
| | | bobkovišeň | | | | | | | | | | | | | |
| | | hlohyně | | | | | | | | | | | | | |
| | | kalina | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| KAPRADINY | | | | | | | | | | | | | | | |
| TRÁVNÍKY | | | | | | | | | | | | | | | |
| AKTUALIZACE DNE | | | PROVEDL(A): | | | PODPIS | | | | | | | | | |
| NÁZEV A SÍDLO FIRMY PROVÁDĚJÍCÍ ÚDRŽBU | | | | | | | | | | | | | | | |
| LOKALITA D | SMLOUVA 9/2010-ŽP | | | PLATNOST SMLOUVY 01.03.2010-28.02.2013 | | | | | | | | | | | |
| | DODATEK č. 1 | | | UZAVŘENA DNE 05.01.2010 | | | | | | | | | | | |
| zařazení plochy dle údržby | celková výměra | číslo parcely | | | | | | | | | | | | | |
| I. Intenzita | | | | | | | | | | | | | | | |
| II. intenzita | | | | | | | | | | | | | | | |
| CELKEM | | | | | | | | | | | | | | | |
| ZAZNAMENÁNO DNE: | | | PROVEDL(A): | | | PODPIS | | | | | | | | | |

Příloha č. 10. - Fotografie Pod Šancemi



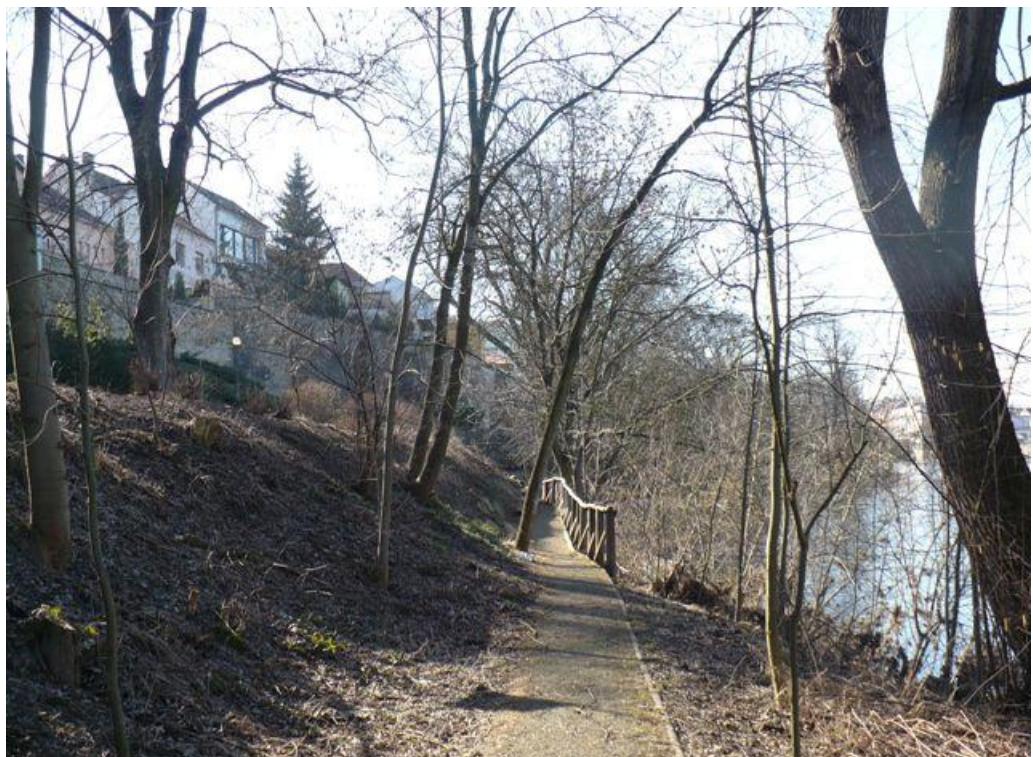
(autor: Kateřina Jansová)



(autor: Kateřina Jansová)



(autor: Kateřina Jansová)



(autor: Kateřina Jansová)

Příloha č. 11. - Fotografie Kpt. Nálepky



(autor: Kateřina Jansová)



(autor: Kateřina Jansová)



(autor: Kateřina Jansová)



(autor: Kateřina Jansová)

Příloha č. 12. - Fotografie průmyslová zóna



(autor: Kateřina Jansová)



(autor: Kateřina Jansová)



(autor: Kateřina Jansová)



(autor: Kateřina Jansová)