

PRŮVODNÍ ZPRÁVA - DENDROLOGICKÝ PRŮZKUM

**PROJEKT REVITALIZACE VÝZNAMNÉ SÍDELNÍ ZELENĚ V INTRAVILÁNU MĚSTA KRÁLŮV
DVŮR – OPŽP 2019**

Living in green s.r.o.

Březen 2019

Identifikační data

DRUH DOKUMENTACE:	Projektová dokumentace k dotaci
NÁZEV PROJEKTU:	PROJEKT REVITALIZACE VÝZNAMNÉ SÍDELNÍ ZELENĚ V INTRAVILÁNU MĚSTA KRÁLŮV DVŮR – OPŽP 2019
OBJEDNAVATEL DOKUMENTACE:	Město Králův Dvůr Náměstí Míru 139, 267 01 Králův Dvůr IČO: 00509701; DIČ: CZ00509701 kontaktní tel.: +420 602 660 056 kontaktní e-mail: starosta.kd@seznam.cz
ŘEŠITEL PROJEKTU:	LIVING IN GREEN s.r.o. Palackého 70, 252 29 Dobřichovice IČO: 24828301; DIČ: CZ 24828301 zastoupeno: Ing. Lenkou Vyhnálkovou kontaktní tel.: +420 777 135 708 kontaktní e-mail: lenka@livingingreen.cz
PROJEKTOVALY:	Ing. Eva Šťastná Ing. Pavlína Elfová Eliška Luhanová DiS.
TERÉNNÍ PRŮZKUMY:	Ing. Eva Šťastná Ing. Lenka Vyhnálková Ing. Pavlína Elfová Eliška Luhanová, DiS.
TERMÍN VYPRACOVÁNÍ:	březen 2019

OBSAH

1. ÚVOD.....	5
2. LOKALIZACE OBCE	5
3. LOKALIZACE ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ.....	6
4. CÍL PRŮZKUMU	7
5. METODIKA	7
5.1. Jednotlivě hodnocené stromy	7
5.1.1. Kód.....	7
5.1.2. Vědecký název.....	7
5.1.3. Národní název.....	7
5.1.4. Výčetní tloušťka kmene – obvod kmene.....	8
5.1.5. Průměr pařezu	8
5.1.6. Výška stromu	8
5.1.7. Průměr koruny	8
5.1.8. Plocha koruny	8
5.1.9. Nasazení koruny	8
5.1.10. Perspektiva	8
5.1.11. Fyziologické stáří	8
5.1.12. Vitalita.....	9
5.1.13. Stabilita (Biomechanická).....	9
5.1.14. Sadovnická hodnota	9
5.1.15. Zdravotní stav	10
5.1.16. Doporučený zásah	10
5.1.17. Poznámka	10
5.1.18. Kácení.....	10
5.2. Skupiny keřů a keře.....	11
5.2.1. Kód.....	11
5.2.2. Vědecký název.....	11
5.2.3. Národní název.....	11
5.2.4. Plocha	11
5.2.5. Plocha k odstranění s frézováním	11
5.2.6. Plocha k odstranění s chemickými ošetřeními	11
5.2.7. Plocha k řezu	11
5.2.8. Plocha k pletí	11
5.2.9. Poznámka	11
6. ARBORISTICKÁ PÉČE O STÁVAJÍCÍ STROMY	11
6.1. Řez stromů.....	11
6.1.1. Význam řezu	12
6.1.2. Správné umístění řezu	12
6.1.3. Vedení řezu	12
6.1.4. Velikost rány při řezu.....	13
6.1.5. Ošetření ran	13
6.1.6. Ochrana stromu a jeho stanoviště při provádění řezu	14
6.2. Technologické skupiny řezu stromů	14
6.2.1. Řez zdravotní (S-RZ)	14
6.2.2. Řez bezpečnostní (S-RB)	14
6.2.3. Redukční řezy lokální (S-RL).....	15
6.2.4. Redukce obvodová (S-RO).....	15
6.2.5. Období řezu u keřů	16
6.3. Kácení	16
7. VÝSLEDKY PRŮZKUMU	17
7.1. oblast L - Levín	17
7.2. oblast N – Nad Stadionem.....	18
7.3. oblast V – U vodojemu	19
7.4. oblast K – Na Morákově	19
7.5. oblast M – Nad Máchovnou	20
8. SOUHRNNÉ TABULKY	21
9. ZÁVĚR.....	24

Přílohy:

Příloha č. 1 Ilustrace

Příloha č. 2 Druhy dřevin se špatnou schopností kompartmentalizace

Příloha č. 3 Výška průjezdního a průchozího profilu

Příloha č. 4 Inventarizační tabulka – dendrologický průzkum

Příloha č. 5 Fotodokumentace inventarizovaných rostlin (CD)

1. ÚVOD

Předmětem zpracování dendrologického průzkumu byla zeleň na zájmových pozemcích v katastru města Králův Dvůr a městské části Levín.

Na lokalitách se vyskytuje běžný sortiment dřevin, typický pro dané půdní a klimatické podmínky. Kompletní sortiment dřevin je uveden v inventarizační tabulce na konci zprávy.

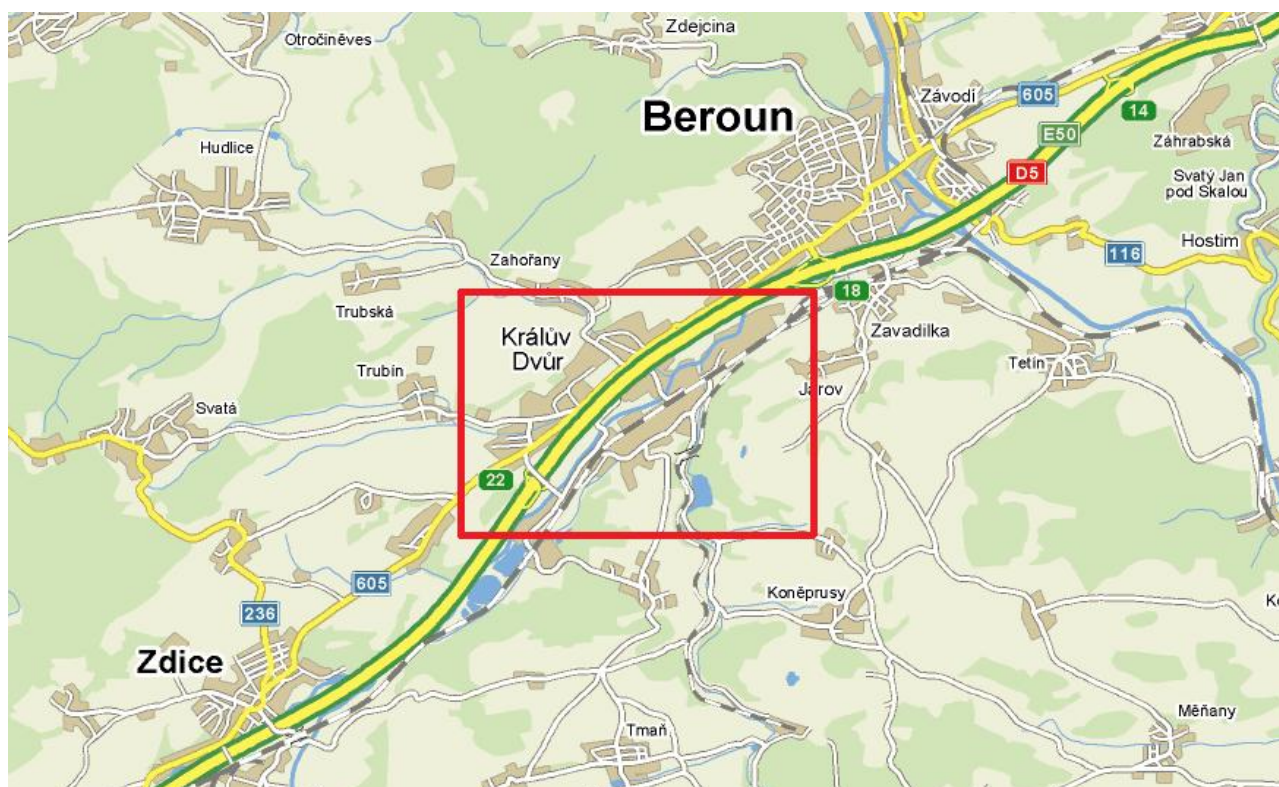
Nad předaným geodetickým podkladem (zaměření stávající zeleně a zpevněných ploch vyhotovených panem Jordákem v listopadu 2014 a v lednu 2015) byla vyhotovena aktuální polohopisná situace stávajících dřevin. Obecným cílem bylo zhotovit polohopisný zakres stávajících dřevin, každý předmětný vegetační prvek identifikovat bodem (linií, plochou) a definovat je pomocí dendrometrických hodnot.

Majetkové vztahy byly zpracovány na základě převzaté rastrové digitální verze aktuálního snímku katastrální mapy a údajů získaných z dat katastrálního úřadu.

2. LOKALIZACE OBCE

Město Králův Dvůr se nachází v okrese Beroun a téměř přímo navazuje na město Beroun. ID obce je 7294.

Průměrná nadmořská výška sídla je 300 m n. m. Žije zde 5800 (údaj k 31. 12. 2004). Ve městě je základní občanská vybavenost, včetně pravidelné autobusové dopravy. Významnými spojnici jsou rušná komunikace č. 605, která spojuje Beroun, Králův Dvůr, Levín a Zdice a také dálnice D5, která prochází středem města.

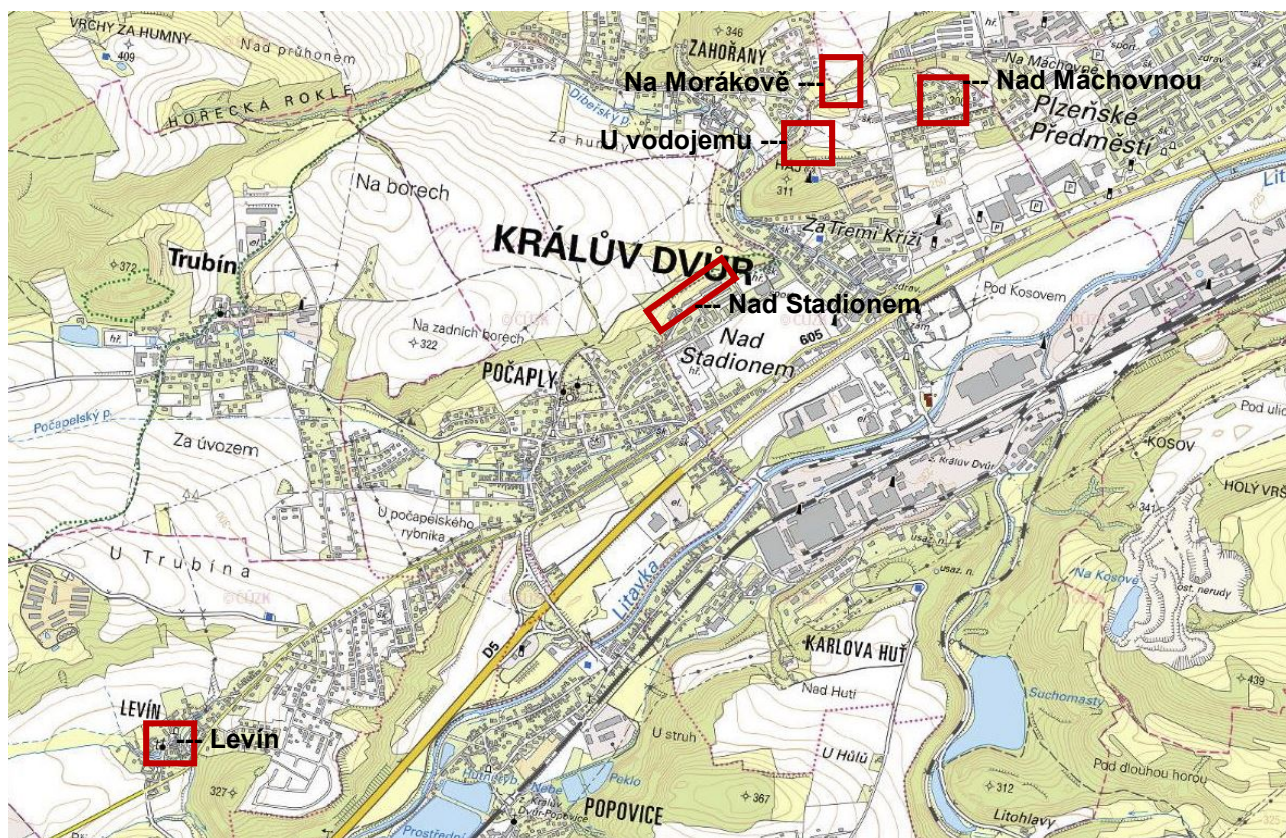


Vyznačení města v širších souvislostech (podklad převzat www.mapy.cz)

3. LOKALIZACE ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ

Pro přehlednější zpracování průzkumu byly oblasti řešené v projektu ve městě Králův Dvůr rozděleny na tyto části:

- Oblast L – Levín – část a, b, c
- Oblast N – Nad Stadionem – část a, b
- Oblast M – Nad Máčovnou
- Oblast V – U vodojemu – část a, b
- Oblast K – Na Morákově – část a, b



Mapa města s vyznačením řešených oblastí (podklad převzat www.cuzk.cz)

4. CÍL PRŮZKUMU

Hlavním cílem inventarizace bylo:

- Provést inventarizaci všech stávajících dřevin v zadaných lokalitách, které se nachází ve městě Králův Dvůr.
- Zjistit aktuální stav dřevinných vegetačních prvků. Na základě posouzení kvalitativních atributů zastoupených dřevin dále posoudit dendrologický potenciál hodnocených objektů.
- Navrhnout vhodná sadovnická opatření u stávajících dřevin pro udržení jejich perspektivního vývoje a zachování bezpečnosti pohybujících se osob v prostoru.

5. METODIKA

Dendrologický průzkum a hodnocení potenciálu byly provedeny převážně dle metodických principů publikovaných v pracích ŠIMKA a PEJCHALA (2001). Kapitola obsahuje především vymezení v objektu zastoupených DVP a upřesnění metodiky hodnocení jednotlivých DVP včetně popisu jejich hodnocených atributů, dosažených hodnot a případného komentáře.

Terminologická poznámka:

- Vegetační prvek (VP) je základní prostorotvorná složka díla zahradní či krajinářské tvorby. Vegetační prvek je určen fyziognomií (vzhledem), prostorovým uspořádáním rostlin a způsobem pěstování.
- Dřevinný vegetační prvek (DVP) je tvořen výhradně dřevinami
- Jednoduchý vegetační prvek je tvořen pouze jedním jedincem tedy konkrétním taxonem.
- Složený vegetační prvek je soubor jedinců stejné životní formy.
- Dendrologický potenciál objektu je celková schopnost existujících dřevinných vegetačních prvků konkrétního objektu (nebo jeho části) zajistit stabilitu cílové kompozice (stávající, změněné, nové).

V řešeném území byl proveden terénní průzkum pro zjištění následujících atributů u jednotlivých hodnocených jedinců:

5.1. *Jednotlivě hodnocené stromy*

5.1.1. Kód

Každý z hodnocených jedinců, kteří jsou v současnosti v řešené oblasti (soliterní strom, strom ve skupině stromů, strom ve stromořadí) je v databázi i na výkresové části veden pod konkrétním pořadovým číslem. Číselná řada je průběžná.

5.1.2. Vědecký název

Názvy taxonu jsou uvedeny v principu podle: KOBLÍŽEK, J. Jehličnaté a listnaté dřeviny našich zahrad a parků. Tišnov: Freedom DTP studio a nakladatelství SURSUM, 2000. V tabulce jsou vedeny pod názvem latinský název a český název.

5.1.3. Národní název

Názvy taxonu jsou uvedeny v principu podle: KOBLÍŽEK, J. Jehličnaté a listnaté dřeviny našich zahrad a parků. Tišnov: Freedom DTP studio a nakladatelství SURSUM, 2000. V tabulce jsou vedeny pod názvem latinský název a český název.

Taxační údaje

5.1.4. Výčetní tloušťka kmene – obvod kmene

Tloušťka (průměr) kmene ve výšce 1,3 m od země v celých centimetrech. Obvod je měřen kolmo na kmen, na svažitém terénu je výška od země stanovena v místě osy kmenu. Obvod je počítán standardně ve 130 cm výšky, ale u dřevin s nižším nasazením koruny je obvod měřen u nasazení koruny. U více kmenných jedinců je uvedena průměrná tloušťka kmene všech jedinců. Průměr kmene je dopočítán.

5.1.5. Průměr pařezu

Tloušťka (průměr) pařezu v celých metrech. Průměr je měřen kolmo na kmen.

5.1.6. Výška stromu

Výška stromu udává skutečnou velikost stromu od báze kmene až po vrchol koruny. Rozměr se získává odborným odhadem poměru lidské postavy ku výšce stromu. Je uváděna v metrech.

5.1.7. Průměr koruny

Průměr koruny je měřen jako součet nejkratší a nejdelší vzdálenosti svislého obrysu koruny od kmene. Měření je přibližné – dochází k němu krokováním a v tabulce je uvedeno v metrech.

5.1.8. Plocha koruny

Plocha koruny se určí jako součin ideálního průměru stromu a jeho výšky. Ideální průměr stromu je součet nejkratší a nejdelší vzdálenosti svislého obrysu koruny od kmene. Plocha koruny je měřena v m².

5.1.9. Nasazení koruny

Za bázi koruny jsou považovány zemi nejbližší se nacházející normální výhony s živými listy nebo místo nasedání nejnižší postavené živé větve na kmeni, pokud je blíže k zemi než zmíněné výhony s listy. Údaj vyjadřuje výšku nasazení koruny.

Kvalitativní údaje

5.1.10. Perspektiva

Tento ukazatel udává u každé dřeviny perspektivu jejího dlouhodobého vývoje na stanovišti.

	Perspektiva
1	dlouhodobě perspektivní po řadu desetiletí
2	střednědobě perspektivní
3	neperspektivní, popř. krátkodobě perspektivní cca do 10 let

5.1.11. Fyziologické stáří

Pro každé věkové stadium je charakteristický soubor znaků. Význam hodnocení věkového stádia je především v následném poznání dendrologického potenciálu dřevin na řešeném území v obci Modletice. Zastoupení jedinců jednotlivých věkových stádií je základní charakteristikou objektu. Rovněž druh poškození resp. soubor znaků určitého poškození je často vázán nejen na určitý taxon, ale i věkové stadium.

	Věkové stadium	Charakteristické znaky	Poznámka
1	nová výsadba	převládají znaky a projevy ujímání	obdobně platí i pro jedince zapěstované z nárostů
2	odrostlý	ujatá výsadba doposud nestabilizovaná, znaky intenzivní péče nebo její absence, zakládání architektury koruny	obdobně u jedinců zapěstovaných z nárostů převládají znaky spojené se zakládáním primární struktury

			koruny s nutností intenzivní péče (projevy)
3	dospívající	dotváření typických charakteristik pro daný taxon (habitus, borka) výrazný prodlužovací růst, často začátek plodnosti	
4	dospělý	vyvinutý jedinec s charakteristickými znaky taxonu	rozlišení třetího a čtvrtého věkového stadia je často komplikované, je nutno přihlídnout ke zvláštnostem jednotlivých taxonů
5	přestárlý jedinec	rozpad struktury jedince s doprovodnými projevy (úbytek kosterních větví, nástup přirozených patogenů)	

5.1.12. Vitalita

Vitalita (životaschopnost) je jedním z velmi cenných hodnocených atributů, kterým posuzujeme určitou vývojovou tendenci jedince. Některé ukazatele vitality je možno kvantifikovat. Vitalita byla hodnocena jako souborná hodnota bez specifikace jejích dílčích ukazatelů. Hodnocení se opíralo především o posouzení olistění a tvarových změn větvení dřevin na hodnocené lokalitě. Bodové hodnocení vitality ve stupnici:

	Vitalita	Popis
1	plná	stromy plně vitální
2	mírně snižená	stromy s mírně sníženou vitalitou, projevy snížení vitality mohou být dočasné
3	středně snižená	stromy se středně sníženou vitalitou, při omezení vnějších negativních vlivů lze očekávat dílčí zlepšení
4	silně snižená	stromy se silně sníženou vitalitou nelze zpravidla očekávat dílčí zlepšení
5	bez vitality	stromy bez projevů fyziologické vitality

5.1.13. Stabilita (Biomechanická)

Biomechanická stabilita vyhodnocuje stav stromu z hlediska míry narušení či odchýlení jeho strukturálně významných orgánů (kořeny, kmen, větve) od optima a vyhodnocuje tak stabilitu konstrukce stromu. Hodnocení biomechanické stability sleduje nejen přítomnost defektů (narušení dřeva nebo narušení optimální stavby, tzv. růstové defekty, ale také vyhodnocuje jejich rozsah, lokalizaci a jejich vzájemné působení.

	Popis
0	bez defektů
1	dobry – defekty malého rozsahu bez vlivu na stabilitu nosných prvků a s minimální pravděpodobností dalšího šíření
2	zhoršený – narušení zásadnějšího charakteru, často vyžadující stabilizační zásah
3	výrazně zhoršený – často souběh několika typů defektů vyžadující stabilizační zásah, často snižuje perspektivu jedince
4	silně narušený – bez možnosti stabilizace, výrazně zkrácená perspektiva stromu
5	havarijní – akutní riziko rozpadu stromu

5.1.14. Sadovnická hodnota

Sadovnická hodnota vyjadřuje celkovou hodnotu jedince z pohledu zahradní a krajinářské tvorby a vyjadřuje v podstatě biologický aspekt dendrologického potenciálu jedince. Tato hodnota je výslednicí hodnocení jeho několika vlastností. V daném případě byl zohledněn: Taxon, vývojové stadium, vitalita a zdravotní stav.

	Sadovnická hodnota	Popis
1	nejhodnotnější	velmi hodnotný strom, zcela zdravý, plně vitální, typický habitus a charakteristické znaky příslušného taxonu, pěstebně plnohodnotný
2	velmi hodnotné	nadprůměrně hodnotný strom, plně odpovídající pěstebním a kompozičním potřebám, převládající charakteristické znaky příslušného taxonu, strom vitální, zdravý, případné nedostatky významně nesnižují jeho hodnotu, výjimečně i strom 3 věkového stádia
3	průměrné	průměrně hodnotný strom s předpokladem střední až dlouhodobé existence, případně se sníženou vitalitou a zdravotním stavem, pěstebně využitelný, všechny stromy 1 a 2 (3) věkového stádia – plně vitální, zdravé s typickými znaky taxonu
4	podprůměrné	podprůměrně hodnotný strom obvykle s předpokladem poměrně krátkodobé existence, pěstebně neperspektivní jedinec
5	nevyhovující	velmi málo hodnotný strom, jedinec odumírající nebo odumřelý, chybí předpoklady i pro krátkodobou existenci

5.1.15. Zdravotní stav

Zdravotní stav v tomto hodnocení vyjadřuje aktuální odchylku (resp. stupeň poškození) od normálu, vztaženou k jednotlivým hodnoceným atributům nebo entitě jako celku.

Celkové hodnocení zdravotního stavu dřevin na lokalitě vychází z posouzení závažnosti poškození hodnoceného dílčími charakteristikami. Tyto dílčí znaky mají kumulativní charakter a celkový zdravotní stav je posuzován nejen podle „dílčích poškození“, ale rovněž je zohledňován vliv jejich společného výskytu (kumulace poškození).

	Zdravotní stav	Popis
0	výborný	stromy bez poškození, předpoklad dlouhodobé existence
1	dobrý	defekty malého rozsahu
2	zhoršený	narušení zásadnějšího charakteru
3	výrazně zhoršený	souběh defektů, vyžaduje stabilizační zásah; často snižuje perspektivu hodnoceného stromu
4	silně narušený	bez možnosti nápravy
5	havarijní	aktuální riziko rozpadu

Při stanovování této veličiny bylo mimo jiné vycházeno z toho, že u stupňů 2 - 5 je třeba navrhovaná pěstební opatření provést okamžitě, u stupně 1 pak toto není obvykle nezbytně nutné (pokud ano, uvedeno v poznámce). U obou stupňů (především u jedinců se sníženou statickou stabilitou) předpokládáme potřebu pravidelné vizuální kontroly ze země v intervalu 1 - (2) roky, po mimořádných situacích (silné vichřice) kontrola hned po události.

Doplňkové údaje

5.1.16. Doporučený zásah

Zahrnuje informaci o nutném zásahu na dané dřevině ve Slaném, tak, aby došlo ke zlepšení její vitality a zdravotního stavu. U dřevin které je nutné nahradit zcela je poznámka – pokácet.

5.1.17. Poznámka

Upřesňuje údaje o stavu dané dřeviny či o zásahu, který je pro ni navrhovaný.

5.1.18. Kácení

U dřevin, navržených ke kácení, upřesňuje typ kácení viz kapitola 6.4 Kácení.

5.2. Skupiny keřů a keře

5.2.1. Kód

Každý z hodnocených jedinců, kteří jsou v současnosti v řešené oblasti (soliterní strom, strom ve skupině stromů, strom ve stromořadí) je v databázi i na výkresové části veden pod konkrétním pořadovým číslem. Číselná řada je průběžná.

5.2.2. Vědecký název

Názvy taxonu jsou uvedeny v principu podle: KOBLÍŽEK, J. Jehličnaté a listnaté dřeviny našich zahrad a parků. Tišnov: Freedom DTP studio a nakladatelství SURSUM, 2000. V tabulce jsou vedeny pod názvem latinský název a český název.

5.2.3. Národní název

Názvy taxonu jsou uvedeny v principu podle: KOBLÍŽEK, J. Jehličnaté a listnaté dřeviny našich zahrad a parků. Tišnov: Freedom DTP studio a nakladatelství SURSUM, 2000. V tabulce jsou vedeny pod názvem latinský název a český název.

5.2.4. Plocha

Plocha je měřena v m².

5.2.5. Plocha k odstranění s frézováním

Plocha je měřena v m².

5.2.6. Plocha k odstranění s chemickým ošetřením

Plocha je měřena v m².

5.2.7. Plocha k řezu

Plocha je měřena v m².

5.2.8. Plocha k pletí

Plocha je měřena v m².

5.2.9. Poznámka

Upřesňuje údaje o stavu dané dřeviny či o zásahu, který je pro ni navrhovaný.

6. ARBORISTICKÁ PÉČE O STÁVAJÍCÍ STROMY

V rámci dendrologického průzkumu byly arboristické zásahy pracovně rozděleny do tří kategorií, podle rámcových cenových hladin za složitost a rozsah úkonu. U jednotlivých kategorií je vždy v závorce uveden konkrétní navrhovaný druh řezu/řezů (viz kapitola 6.2. Technologické skupiny řezu stromů).

Kapitoly 6.1. – 6.2. (včetně příloh) jsou citovány dle Standardu péče o přírodu a krajinu A02 002:2013 Řez stromů, J. Kolařík 2013.

Arborista, který bude provádět zásahy na dřevinách, musí individuálně posuzovat a nacenit stav jednotlivých dřevin určených k prořezu podle jejich aktuálního stavu a potřeb dřeviny.

6.1. Řez stromů

Před provedením samotného řezu, jež je poměrně velkým zásahem do živého organismu stromu, je nutné mít ujasněný cíl řezu a na jeho základě zvolit vhodný typ řezu a rozsah řezu. Dalšími podmínkami jsou správně volená technika a doba řezu, jež jsou specifické pro každou dřevinu. Úspěšné provedení celé

operace je také podmíněno ostrými, vhodnými nástroji, které jsou očištěné od nečistot.

6.1.1. Význam řezu

Řez dřevin je prováděn za účelem udržení a podpoření jejich dobrého zdravotního stavu. Správně vedený řez umožní dřevině vytvářet po obvodu rány hojivé pletivo kalus, který ránu uzavře a tím do budoucna zabráni vstupu choroby nebo hniloby do vzniklé rány.

Řezem také upravujeme tvar koruny, či zavětvení odspodu.

6.1.2. Správné umístění řezu

Při správně umístěném řezu se po obvodu rány vytvoří hojivé pletivo kalus, které ránu uzavře a zabráni tak infekci či vyhynutí rány. Aby se projevil tento jev, musí být řez veden v živém dřevě, neboť pouze v něm probíhají vodivé elementy umožňující přísun asimilátů a tím tvorbu kalusu.

Při nesprávně vedeném řezu odumírají živé buňky kolem rány až k místu, kde se nachází aktivní kambium a je zajištěn přísun asimilátů (vzniká mrtvý pahýl). Při řezu postranních větví nesmí dojít k zasažení pletiva kmene, neboť pak může docházet k radiálnímu i horizontálnímu šíření infekce po celém stromě.

6.1.3. Vedení řezu

- **Řez postranní větve na větvní límeček (kroužek).** Odříznutí postranní větve na přesném rozhraní dřeva větve a dřeva kmene. Řez je nasazen těsně za korním hřebínkem a kopíruje „límeček“ dřeva kmene či mateřské větve tak, aby ho neporušil (viz. Příloha č. 1, obr. A). U většiny stromů se řídíme „třetinovým pravidlem“ a řezem větve „na třikrát“.
- **„Třetinové pravidlo“** je technika odstraňování postranní větve, či zakracování na postranní větev. Průměr postranní větve musí standardně dosahovat maximálně 1/3 průměru kmene či mateřské větve. Při zakracování na postranní větev musí mít naopak ponechaná větev alespoň třetinový průměr větve odřezávané.
- **Řez větve „na třikrát“** - u větví, které (díky jejich váze) nelze bezpečně unést v jedné ruce, se řez vede nejdříve od spodu do středu (přibližně do 1/4 až 1/3 průměru větve) ve vzdálenosti cca 100-300 mm od větvního límečku. Druhý řez se vede shora dolů za spodním řezem (směrem ven), až větev bez zatření kůry a lýka odpadne. Zbýlý pahýl se odstraňuje řezem na větvní límeček či jinou příslušnou technikou (viz. Příloha č. 1, obr. B).
- **Řez na postranní větev** je technika řezu používaná při zakracování (redukci) větve silnější na slabší tak, aby ponechaná část byla schopna převzít funkci větve odstraňované. Řez je veden za korním hřebínkem z opačné strany než při řezu na větvní límeček. Dodržuje se „třetinové pravidlo“.
- **Řez kodominantního větvení** - odstranění jedné z obdobně dominantních větví šikmým řezem v přímce od korního hřebínku k bázi odstraňované větve (viz. Příloha č. 1, obr. C). Jedná-li se o tlakové větvení, postupuje se podle 2.1.6.
- **Řez tlakového větvení** - odstranění větve v defektním větvení řezem nasazeným na spodní bázi větve, vedoucím až k rozhraní zarostlé kůry a srůstu s druhou větví. Úhel a hloubka řezu je volena individuálně tak, aby byla větev odstraněna úplně a přitom nedošlo k poranění ponechané části.
- **Řez na korní můstek** - popisuje řez dvou vedle sebe rostoucích větví tak, aby nevznikla jedna velká, ale dvě menší samostatné rány, navzájem nepropojené. Ponechaný intaktní korní můstek by měl být alespoň tak velký, jako průměr větší z obou ran.
- **Řez terminálního výhonu** - v opodstatněných případech, kdy je nezbytně nutné terminální výhon zakrátit, se zakracuje řezem na pupen nebo na postranní větev či výhon.
- **Řez na pupen** - technika řezu, při které se odstraňovaná část zakracuje na postranní pupen. Řez začíná nad pupenem a je veden šikmo pod úhlem maximálně 45° tak, aby nedošlo k poškození pupenu. Nad pupenem je možné ponechat přibližně 5-10 mm čípek, který chrání pupen před zaschnutím (viz. Příloha č. 1, Obr. D). Délka ponechaného čípku je daná vyzrálostí výhonu a druhem

stromu.

- **Odstranění výmladků** - řez vedený paralelně s mateřskou větví či kmenem tak hluboko, aby výmladek byl odstraněn v maximální možné míře. V případě nezdřevnatělých výmladků je vhodné je odstraňovat vylamováním. Pokud to situace vyžaduje (v případě pařezových výmladků), je nezbytné odstranit půdní substrát, kterým je napojení výmladku překryto.
- **Řez na patku** - řez těsně nad bází výhonu tak, aby bazální pupeny byly ponechány a měly možnost vytvořit nové výhony.
- **Odstranění mrtvých větví** - suché větve musí být odstraňovány (řezem nebo vylomením) tak, aby nedošlo k poranění živých pletiv mateřské větve či kmene.
- **Řez „naslepo“** - technika řezu používaná při hlubokých redukcích větví, které nelze zakrátit na postranní větve ani pupeny. Provádí se zejména na dřevinách s dobrou korunovou výmladností. Následně po vyrašení sekundárních výhonů je možné provést opravný řez - tedy odstranění odumřelých částí větví.

6.1.4. Velikost rány při řezu

- Velikost ran při řezu je nutné minimalizovat odstraňováním pouze částí koruny nutných pro naplnění účelu řezu. Výhodnější je z důvodu fyziologické reakce provádět více menších řezů než málo velkých řezů níže v koruně.
- Standardně velikost rány při řezu nepřekračuje průměr 100 mm.
- U druhů se špatnou schopností kompartmentalizace (viz. Příloha č. 2) by neměla velikost rány standardně překročit průměr 50 mm.
- Průměr odstraňované větve by standardně neměl přesáhnout maximální velikost 1/3 průměru větve mateřské (kmene). To se týká především řezu mladých stromů (RZK, RK, RV - viz kapitola 6.2. Technologické skupiny řezu stromů).
- V případě, že řez probíhá na stromech se zanedbanou péčí, příp. u stromů s potřebou sesazovacích řezů (SSK, RS - viz kapitola 6.2. Technologické skupiny řezu stromů) může velikost ran obecně přesahovat uvedenou velikost.

6.1.5. Ošetření ran

- Rány po realizovaném řezu se zpravidla nezatírají.
- Zatírání ran po řezu má význam například v případech, kdy je třeba zamezit nadměrnému výparu z povrchu ran, eventuálně z důvodů estetických.
- Pokud dochází k zatírání ran, použité prostředky musí být zapsané jako „pomocný prostředek na ochranu rostlin“ ve smyslu §54 odst. 1 zákona č. 326/2004 Sb. do úředního registru (vyhláška č. 329/2004 Sb.).
- Pro zatírání živých pletiv nesmí být využívány prostředky penetrační, případně prostředky vytvářející neprodyšný (izolační) překryv (s výjimkou přípravků splňujících §54 odst. 1 zákona č. 326/2004 Sb. do úředního registru – viz předchozí odstavec)
- Rány po odstraněných suchých větvích se nezatírají v žádném případě.
- Provádění řezu u druhů s intenzivním jarním mizotokem v předjarním období je možné. Příčinná souvislost s vážným poškozením dřeviny nebyla prokázána. Silný výron mízy z ran není chápán

jako technologická chyba.

6.1.6. Ochrana stromu a jeho stanoviště při provádění řezu

- Nesmí dojít k poranění ponechaných částí kmene a větví, a to včetně narušení krycích pletiv. Nesmí dojít k poškození stromů v okolí ošetřovaného jedince.
- Používání stupaček, poškozujících ponechané živé části stromu, je při řezu stromů vyloučené.
- Při použití montážních (vysokozdvížných) plošin nesmí dojít ke zhutnění půdy v průmětu koruny stromu rostoucího ve volné ploše.
- Řez stromu nesmí aktuálně způsobit snížení provozní bezpečnosti či destabilizaci ošetřovaného jedince.
- Při realizaci řezu by v rámci možností nemělo dojít ke snížení hodnoty biotopu tvořeného stromem a jeho okolím.

6.2. Technologické skupiny řezu stromů

6.2.1. Řez zdravotní (S-RZ)

1. Cílem zdravotního řezu je zabezpečení dlouhodobé funkce a perspektivy stromu s udržení jeho dobrého zdravotního stavu, vitality a provozní bezpečnosti. Snažíme se o zachování architektury koruny žádoucí pro daný taxon. RZ neřeší aktuální statické poměry celého jedince (jako například riziko vývratu, zlomu kmene, rozpadu koruny apod.).
2. Odstraňované případně redukované jsou větve a výhony:
 - strukturálně nevhodné (kodominantní výhony apod.),
 - s tlakovými vidlicemi či jinak narušeným větvením,
 - nevhodně postavené (sekundární výhony vrůstající do koruny, křížící se větve apod.),
 - mechanicky poškozené, zlomené, se sníženou stabilitou,
 - napadené chorobami či škůdci,
 - usychající a suché.
3. Při RZ nedochází k patrnému narušení habitu ošetřovaného stromu.
4. Ponechávání drobných suchých větví v koruně není považováno za chybu při provádění RZ.
5. V opodstatněných případech je možné ponechat na kmeni nebo kosterních větvích stabilní pahýl, jestliže jeho průměr přesahuje 100 mm.
6. Při RZ nesmí dojít k odstranění více než 20% objemu asimilačního aparátu.
7. RZ je optimální provádět v období plné vegetace. Nedodržení optimálního termínu není technologickou chybou.
8. U stromů napadených karanténními chorobami a škůdci je nutné provést řez dle pokynů příslušného orgánu ochrany přírody a Státní rostlinolékařské správy. Provedení řezu se v tomto případě může lišit od výše uvedené definice RZ.

6.2.2.. Řez bezpečnostní (S-RB)

1. Jedná se o řez zaměřený pouze na zajištění aktuální provozní bezpečnosti stromu, neřeší však komplexní statické poměry celého jedince, jako například možnost vývratu, zlomu kmene, rozpad koruny apod.
2. Při RB jsou odstraňovány, případně redukovány větve:
 - tlusté suché, narušující provozní bezpečnost,
 - zlomené či nalomené, se sníženou stabilitou,
 - mechanicky poškozené,
 - sekundární (přerostlé staticky rizikové výhony pocházející z adventivních či spících

- pupenů),
- s defektním větvením,
- volně visící.

3. RB je možné provádět kdykoli během roku.

6.2..3. Redukční řezy lokální (S-RL)

Uvedené parametry se týkají následujících typů řezů:

RL Skupina redukčních řezů lokálních

RL - SP Lokální redukce směrem k překážce

RL - LR Lokální redukce z důvodu stabilizace

RL - PV Úprava průjezdního či průchozího profilu

1. Cílem RL-SP a RL-PV je úprava průjezdního či průchozího profilu, redukce koruny ve směru překážky, docílení odstupové vzdálenosti definované (zákonem, normou a podobně) či vytvoření průhledu.
2. Cílem RL-LR je lokální redukce za účelem odlehčení nebo symetrizace části koruny z důvodu zvýšení její stability.
3. Rozsah a lokalizace RL musí být v návrhu ošetření jednoznačně definovaný.
4. Po realizaci RL je nutná následná pravidelná péče o strom s kontrolou naplnění cíle řezu vzhledem k provozní bezpečnosti.
5. Interval opakování RL je třeba volit s ohledem na stanoviště, druh stromu, stav stromu a charakter překážky, případně rozsah destabilizace a podobně.
6. Při RL používáme především techniku řezu na postranní větev.
7. Průjezdní či průchozí profil se řídí Přílohou č. 3, pokud není stanoveno jinak.
8. RL lze provádět kdykoli během roku.

6.2.4. Redukce obvodová (S-RO)

1. S - RO probíhá především ve svrchní třetině koruny stromu za účelem zmenšení náporové plochy koruny stromu a snížení těžiště stromu. Nejvíce se zkracují větve v horní části koruny a směrem dolů se délka zkrácení zmenšuje (viz Příloha č. 1, Obr. G).
2. Při jednom zákroku nesmí být odstraněno více než 30% objemu asimilačního aparátu. Radikálnější redukce je možná pouze případech bezprostředního nebezpečí selhání stromu, pokud je odůvodněný zájem na jeho ponechání.
3. Redukci korun rozsáhlejšího rázu je nezbytné provádět postupně, v několika etapách s intervalem 5-10 let, a to podle reakce stromu na předchozí zákroky. Interval opakování je třeba volit s ohledem na stanoviště, druh a vitalitu stromu, jeho reakci na předchozí zásahy a provozní bezpečnost.
4. Při volbě intenzity S - RO je nutné zohlednit fyziologické stáří, druhové vlastnosti, vitalitu, zastínění okolními jedinci a podobně.
5. Pokud je to možné, řezem neměníme tvar koruny žádoucí a typický pro daný druh či kultivar.
6. S - RO nelze provádět na mladých a středněvěkových stromech ve fázi dynamického délkového přírůstu, je určena pro dospělé a senescentní jedince.
7. S - RO se opakuje podle reakce stromu na 1. Provedenou etapu. Další etapa redukce se obvykle provádí v horizontu 5-7let. Opakování je bezpodmínečně nutné, jinak může dojít k opětovné destabilizaci stromu.

6.2.5. Období řezu u keřů

Předjarní řez - označením předjarní řez se myslí období před začátkem růstu pupenů. Tento druh řezu je vhodný pro výchovný řez mladých stromů, pro stimulaci růstu letorostů a pro řez snadno namrzajících dřevin. Předjarní řez je nevhodný pro dřeviny se silným roněním mízy.

Jarní řez - jarní období je pro rostliny obdobím růstu vegetativních a květních pupenů. Při řezu v tomto období nemohou dosud neolistěné větve odstraněné živiny nahradit, a proto se řez na jaře u většiny dřevin nedoporučuje. Výjimkou jsou dřeviny citlivé na klejotokové rakoviny (peckoviny) a dřeviny charakteristické silným výronem mízy.

Letní řez - letní řez je vhodný pro odstraňování suchých větví a řez nemocných a oslabených větví. Je také nutné zvážit další rizika, která spolu s řezem v letních měsících vznikají. Je to hlavně zvýšení energetické zátěže (vyšší teplota a s ní i výpar), díky nimž se likvidují aktivní energetické zdroje. Pletiva ran také mnohem rychleji vysychají, tím vznikají praskliny a zvětšují se plochy nechráněných pletiv. Také je zde vyšší riziko vniknutí infekce do stromu, napadení škodlivým hmyzem či přenos chorob.

Podzimní a zimní řez - V tomto období jsou rostliny ve fyziologickém klidu, snižují se, až se zastavují metabolické procesy. Také poškození pletiv kolem ran je v nižších teplotách menší, než u řezu v letním období. Se snižující se teplotou také klesá aktivita patogenních hub (při 12 °C již pouhých 5-10%) a škodlivého hmyzu. Jediné dřeviny, pro které je toto období nevhodné k řezu jsou dřeviny u nás namrzající. Také by se neměl provádět při teplotách nižších než -6 °C.

6.3. Kácení

Kácení dřevin bude provedeno dle technologie, kterou určí projektant. Technologie kácení bude vždy zaznamenáno u každé kácené dřeviny v inventarizační tabulce. Kácení se rozděluje do tří skupin, podle možnosti pokácení dřeviny.

- Kácení směrové v celku s odřezáním kmene a s odvětvením
- Kácení postupné bez spouštění částí kmene a koruny
- Kácení se spouštěním částí kmene a koruny

7. VÝSLEDKY PRŮZKUMU

V následující kapitole je detailně popsán zdravotní stav a navrhovaná arboristická opatření na dřevinách v jednotlivých částech řešeného území ve městě Králův Dvůr. Navrhované zásahy jsou doporučené v rozsahu optimálním pro danou dřevinu, tak aby došlo k zlepšení jejich zdravotního stavu nebo nápravě chybně provedeného řezu. Kácení je doporučeno pro dřeviny, které jsou nanapravitelně poničeny, na vrcholu své životnosti či představují velké bezpečnostní riziko pro své okolí.

7.1. oblast L - Levín

Stromy a stromové skupiny

Do projektu je dále zařazena lokalita nacházející se v Levíně, který spadá pod Králův Dvůr. Je zde řešena obecní náves a dětské hřiště, které jsou obě situovány v jihozápadní části obce. Celý prostor je významný jako prvek systému zeleně v sídle, především díky pozitivnímu klimatickému vlivu na intravilán obce. Tento vliv je podpořen i přítomností menší vodní plochy v jižní části návsi.

V severovýchodní části návsi je vytvořené příjemné obdélníkové zákoutí s hracími prvky pro děti a s nově vysazenými dřevinami. Dřeviny, které jsou zde nově vysazeny jako skupina LSS01, budou přesazeny k blízkému pomníku. Na kácení jsou určeny dřeviny, které mají havarijný zdravotní stav a hrozí tak rozlomení dřeviny či opadu suchých částí stromu na dětské hřiště. Některé dřeviny mají po stavbě silnice zasypáný kořenový krček či přesekané kořeny a dochází tak k úhynu celé dřeviny. Jedná se o dřeviny L01, L05, L07 - L12, L15, L18, L21, L27 – L30. Pokácené dřeviny by měly být nahrazeny novou vitální výsadbou v dobrém zdravotním stavu, která nebude ohrožovat své okolí.

Severovýchodně nad dětským hřištěm se nachází několik dřevin druhu lípa (*Tilia*). Dřeviny mají obnažené kořeny, proschlé koruny a zasahují do elektrického vedení. Jedna ze dřevin je kácena a u druhé je navržen zdravotní řez. Jedná se o dřevinu L02. Dále proběhne zdravotní řez u lip, jírovců, jasanu a javoru (*Tilia*, *Aesculus*, *Fraxinus*, *Acer*) L14, L16, L17, L19, L20, L22, L23, L25, L26, L35-L44.

Celkem je v této oblasti navrženo:

- **14 stromů k odstranění (14 kmenů)**
- **1 stromová skupina k odstranění (3 kmeny)**
- **20 stromů k prořezu**

Keře a keřové skupiny

Soliterní keře, rostoucí na této lokalitě jsou převážně listnaté, okrasného charakteru. Na odstranění je navržen keř LK01, který je přestárý.

Složení keřových skupin je podobné jako druhové složení soliterních keřů. Tyto skupiny jsou převážně situovány v prostoru u domů, tudíž jsou jednostranné, či výrazně prosychají z důvodu přistínění či nedostatku místa. Dvě skupiny (LSK04, LSK05) budou na stanovišti ponechány bez zásahu, u jiných bude provedena selektivní probírka (LSK07) a zbylé budou odstraněny úplně (LSK01-LSK03).

Celkem je v této oblasti navrženo:

- **1 soliterní keř k odstranění o ploše 1 m²**
- **4 skupiny keřů k odstranění o ploše 93,1 m²**
- **1 skupina keřů k selektivní probírce – v nich plocha probírky 2 m²**

7.2. oblast N – Nad Stadionem

Stromy a stromové skupiny

Lokalita Nad Stadionem se nachází nad posledními bytovými domy tohoto rozsáhlého sídliště. Tvoří tak přechod mezi udržovaným okolím bytových domů, zpevněných cest a volnou krajinou. Dřeviny na lokalitě v současnosti rostou volně, bez údržby či omezování řezem. Nachází se zde několik soliterních dřevin a náletových jedinců, kteří dorostli dospělé velikosti. Jako hlavní zástupci soliterních stromů jsou zde třešeň ptačí (*Prunus avium*), jabloně (*Malus*), hlohy (*Crateagus*) a hrušeň (*Pyrus*). Stromy jsou podrostlé přehuštěným porostem z křovin, odolávají tedy značnému konkurenčnímu boji a navíc mají díky hustému podrostu pro svůj druh netypický habitus. Proto jsou vybrané dřeviny navrženy ke kácení. Jedná se o dřeviny N02, N04, N06, N08, N11, N12, N14, N19, N21, N22, N25-N27.

Další dřeviny jsou navrženy na zdravotní prořez, aby zpět získaly svůj přirozený habitus a došlo k zlepšení jejich zdravotního stavu. Tento zásah je navržen u dřevin, které jsou ještě mladé a lze jejich habitus do budoucna ovlivnit. Nejčastější zásah je zdravotní řez.

Stromové skupiny se zde nachází tři. Jedná se především o dřeviny v průměru 0,1-0,2. Skupina NSS01 je navržena k selektivní probírce. Skupina NSS03 je ponechána zcela bez zásahu. Skupina NSS02 je navržena k odstranění.

Celkem je v této oblasti navrženo:

- **13 stromů k odstranění (13 kmenů)**
- **5 stromů k prořezu**
- **1 stromová skupina k odstranění (4 kmeny do 0,2)**

Keře a keřové skupiny

Soliterní keř se na lokalitě nachází pouze jeden. Jedná se o borovici (*Pinus*). Keř je navržen k odstranění.

Skupiny keřů jsou na lokalitě tři. Jedná se o tři velké skupiny přerostlých keřů. Skupina NSK01 je zcela ponechána bez zásahu, tak aby tvořila hranici řešeného území. NSK02 je navržena k selektivní probírce, tak aby došlo k zanechání vitálních jedinců a NSK03, je zcela navržena k odstranění, aby došlo k uvolnění prostoru. Z keřových zástupců se zde nejvíce vyskytuje svída (*Cornus*), růže (*Rosa*), javor (*Acer*) a třešeň (*Prunus*).

Celkem je v této oblasti navrženo:

- **1 soliterní keř k odstranění o ploše 1 m²**
- **1 skupina keřů k selektivní probírce – plocha probírky 50 m²**
- **1 skupina keřů k odstranění o ploše 2210 m²**

7.3. oblast V – U vodojemu

Stromy a stromové skupiny

Do této lokality jsou zařazeny dřeviny nacházející se ve svahu podél ulice Za Horizontem a na pozemku 189/127 na konci nové ulice Tři Vršky. V druhovém složení inventarizovaných stromů dominují domácí druhy dřevin – *Acer platanoides*, *Prunus avium*, *Sorbus torminalis*. K odstranění je určen strom V4, jelikož má odlomený terminál a je tedy dlouhodobě neperspektivní. Pro ostatní dřeviny není specifikován žádný zásah.

Celkem je v této oblasti navrženo:

- 1 strom k odstranění (1 kmen)

Keře a keřové skupiny

U keřů na pozemku 189/127 domuníjí domácí druhy dřevin – *Rosa canina* a *Prunus spinosa*. Rozsáhlá skupina *Prunus spinosa* VSK01 zprostředkovává přechod mezi zatravněným a lesním porostem. Skupina je víceméně neprostupná. K odstranění jsou zde navrženy pouze soliterně rostoucí růže VK01, VK02, VK03. Podél ulice Za Horizontem se nachází keře okrasného charakteru – *Pyracantha*, *Cornus*, *Forsythia*, *Euonymus*. Keře jsou v dobrém zdravotním stavu a budou doplněny o další jedince, tak aby vznikl kompaktní pokrov. Zástupcem keřových skupin je zde linie uschlých zeravů, které je doporučeno odstranit a nahradit jinými dřevinami.

Celkem je v této oblasti navrženo:

- 3 soliterní keře k odstranění (4,5 m²)

- 2 keřové skupiny k odstranění (83 m²)

7.4. oblast K – Na Morákově

Stromy a stromové skupiny

Přestože lokalita Na Morákově působí díky svému umístění na okraji zástavby dojmem otevřené krajiny, je její severní část (od silnice) dle územního plánu zařazena jako intravilán. Terén je zde výrazně svažité a lokalita je vyhledávanou procházkovou destinací díky pěkným vyhlídkám do okolí. Druhovým složením prostor odpovídá volné krajině – ve stromovém patře jsou zde zastoupeny rody *Malus*, *Prunus*, *Quercus*. Doporučena je částečná probírka porostu v počtu patnácti kusů, které budou určeny během autorského dozoru projektantem.

Celkem je v této oblasti navrženo:

- 1 stromová skupina k probírce (15 kmenů)

- 3 stromy k prořezu

Keře a keřové skupiny

V keřovém patře jsou výhradně dřeviny domácí, typické pro českou venkovskou krajinu – trnky (*Prunus spinosa*), divoké slivoně (*Prunus avium*), šípkové růže (*Rosa canina*), semenáče jabloní (*Malus* sp.). Vzhledem k vysokému konkurenčnímu tlaku vůči bylinnému patru na lokalitě je doporučena částečná probírka porostu, která bude vyznačena v rámci autorského dozoru.

Celkem je v této oblasti navrženo:

- 2 soliterní keře k odstranění (3 m²)

- 2 keřové skupiny k probírce na ploše 1253 m² (cca 10% z plochy)
- 2 keřové skupiny k odstranění na ploše 17 m²

7.5. oblast M – Nad Máchovnou

Stromy a stromové skupiny

Lokalita Nad Máchovnou je situována v zástavbě rodinných domů na vršku severně od Plzeňské ulice. Prostor je výrazně svažité v SV-JZ směru. Plochu pokrývá travní porost, v jižní části je pak štěrková plocha využívána k parkování. Z pohledu arboristického se zde nenachází cenné druhy dřevin. Podél západní strany prostoru je v současnosti řada čtyř borovic černých (*Pinus nigra*) s průměrnou až podprůměrnou sadovnickou hodnotou. Podél severní a západní hranice pozemku jsou vysazeny ovocné dřeviny (*Malus*, *Prunus*). Jedná se o mladou výsadbu, arboristický potenciál těchto stromů tedy nelze plně vyhodnotit. Dva mladé jedince rodu *Picea* M12, M13 (*Picea abies*, *Picea glauca*) v jihovýchodním rohu pozemku lze považovat za kosterní dřeviny porostu – stromy mají odpovídající habitus a jsou v poměrně dobrém zdravotním stavu. V nové koncepci prostoru je s nimi tedy počítáno. Naopak keřovitě rostoucí lípa (*Tilia cordata*) M15 je doporučena k odstranění. Poblíž elektrostanice se nachází ještě hrušeň polníčka (*Pyrus pyraeaster*) – ta bude ponechána bez zásahu.

Celkem je v této oblasti navrženo:

- 1 strom k odstranění (1 kmen)

8. SOUHRNNÉ TABULKY

STROMY A STROMOVÉ SKUPINY	
Celkový počet soliterních dřevin k odstranění	30 ks (30 kmenů)
Celkový počet stromových skupin k odstranění nebo selektivní probírce	3 ks (23 ks kmenů)
Celkový počet stromů k prořezu	28 ks

SOUHRNNÁ SOUČTOVÁ TABULKA - STROMY - KÁCENÍ SMĚROVÉ V CELKU							
STROMY KE KÁCENÍ		stromy ks	stromy kmeny	skupiny sk	skupiny kmeny	celkem stromů	CELKEM KMENŮ
průměr kmene do 0,2 m		14	14	2	20	16	34
průměr kmene 0,2 - 0,3 m		6	6	0	0	6	6
průměr kmene 0,6 - 0,7 m		1	1	0	0	1	1
Celkem kácených dřevin		21		2		23	41
Celkem kácených kmenů			21		20		

SOUHRNNÁ SOUČTOVÁ TABULKA - STROMY - KÁCENÍ POSTUPNÉ							
STROMY KE KÁCENÍ		stromy ks	stromy kmeny	skupiny ks	skupiny kmeny	celkem stromů	CELKEM KMENŮ
průměr kmene do 0,2 m bez spouštění		0	0	1	3	1	3
průměr kmene do 0,2 m se spouštěním		0	0	0	0		
průměr kmene 0,2 - 0,3 m bez spouštění		1	1	0	0	1	1
průměr kmene 0,2 - 0,3 m se spouštěním		0	0	0	0		
průměr kmene 0,3 - 0,4 m bez spouštění		1	1	0	0	1	1
průměr kmene 0,3 - 0,4 m se spouštěním		0	0	0	0		
průměr kmene 0,4 - 0,5 m bez spouštění		1	1	0	0	1	1
průměr kmene 0,4 - 0,5 m se spouštěním		0	0	0	0		
průměr kmene 0,5 - 0,6 m bez spouštění		4	4	0	0	4	4
průměr kmene 0,5 - 0,6 m se spouštěním		0	0	0	0		
průměr kmene 0,6 - 0,7 m bez spouštění		1	1	0	0	1	1
průměr kmene 0,6 - 0,7 m se spouštěním		0	0	0	0		
průměr kmene 0,7 - 0,8 m bez spouštění		1	1	0	0	1	1
průměr kmene 0,7 - 0,8 m se spouštěním		0	0	0	0		
Celkem kácených dřevin		9		1		10	12
Celkem kácených kmenů			9		3		

PAŘEZY K ODSTRANĚNÍ	KS
průměr kmene 0,3 - 0,4 m	1
průměr kmene 0,4 - 0,5 m	1
CELKEM	2

SOUHRNNÁ TABULKA - ŘEZY				
PLOCHA KORUNY	ZDRAVOTNÍ		PODCHOZÍ VÝŠKA	
	hlavní	vedlejší	hlavní	vedlejší
do 30 m2	6			
přes 30 do 60 m2	3		1	
přes 60 do 90 m2	11			
přes 90 do 120 m2	3			
přes 120 do 150 m2	2			
přes 150 do 180 m2	1			
přes 180 do 210 m2	1			
celkem	27		1	

KEŘE A KEŘOVÉ SKUPINY	
Celkový počet soliterních keřů k odstranění	8 ks
Celkový počet keřových skupin k odstranění	11 ks
Celkový počet keřových skupin k selektivní probírce	5 ks
Celková plocha keřů k odstranění (včetně probírek)	4922,6 m ²

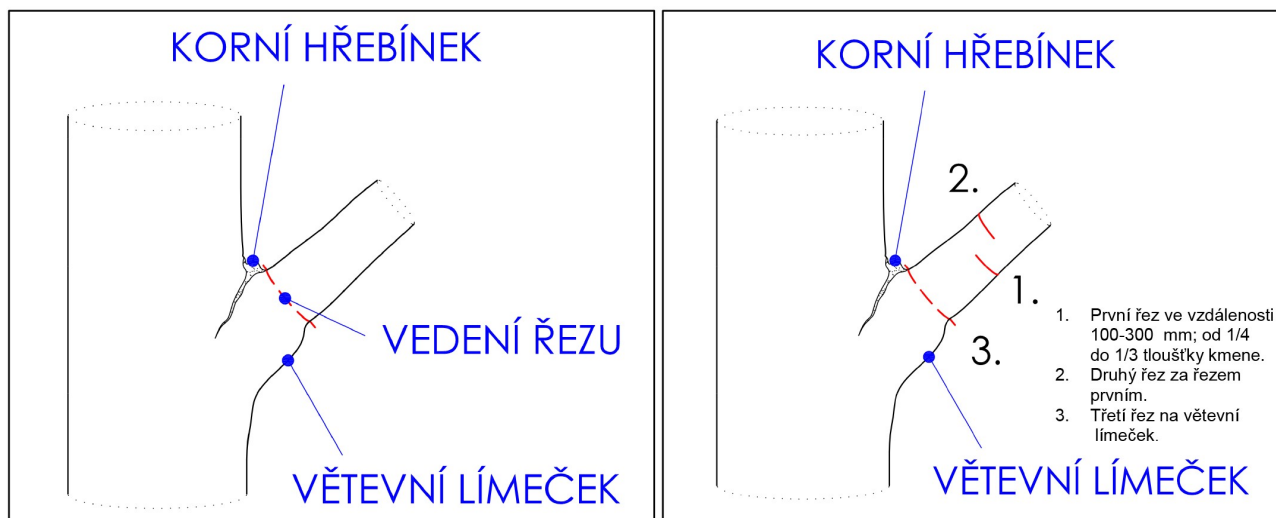
SOUHRNNÁ TABULKA - KEŘE			
KEŘE	Mj.	KEŘE	Mj.
POČET CELKEM SOLITERNÍCH KEŘŮ (ks)	13	POČET CELKEM SKUPIN KEŘŮ (ks)	22
POČET SOLITERNÍCH KEŘŮ K ODSTRANĚNÍ (ks)	7	POČET SKUPIN KEŘŮ K ODSTRANĚNÍ (ks)	9
PLOCHA ODSTRAŇOVANÝCH KEŘŮ - s frézováním (m2)	9,5	POČET SKUPIN KEŘŮ K PROBÍRCE (ks)	4
PLOCHA ODSTRAŇOVANÝCH KEŘŮ - s chemickým oš. (m2)	0,0	PLOCHA ODSTRAŇOVANÝCH SKUPIN KEŘŮ - s frézováním (m2)	3688,1
POČET SOLITERNÍCH KEŘŮ K ŘEZU (ks)	0	PLOCHA ODSTRAŇOVANÝCH SKUPIN KEŘŮ - s chemickým ošetřením (m2)	0,0
PLOCHA SOLITERNÍCH KEŘŮ K ŘEZU (m2)	0,0	POČET SKUPIN KEŘŮ K ŘEZU (KS)	0
BEZ ZÁSAHU (ks)	6	PLOCHA SKUPIN KEŘŮ K ŘEZU (m2)	0,0
		POČET SKUPIN KEŘŮ K PLETÍ (ks)	0
		PLOCHA SKUPIN KEŘŮ K PLETÍ (m2)	0
		BEZ ZÁSAHU (ks)	9
Celkem odstraněných keřů počítáno do odstranění nevhodných dřevin průměru kmene do 0,1m - s frézováním (m2)			3697,6
Plošně odstraňované stromové skupiny - s frézováním (m2)			10

9. ZÁVĚR

Dendrologický průzkum na jednotlivých lokalitách bude dále sloužit jako podklad pro návrh sadových úprav. Obecně lze konstatovat, že se v Králově Dvoře nachází dřeviny jak domácích, tak i cizokrajných druhů. Na lokalitách exponovaných více v centru města převládají okrasné druhy dřevin. Naopak v lokalitách více vzdálených centru města jsou dřeviny domácích druhů a také náletové keřové skupiny.

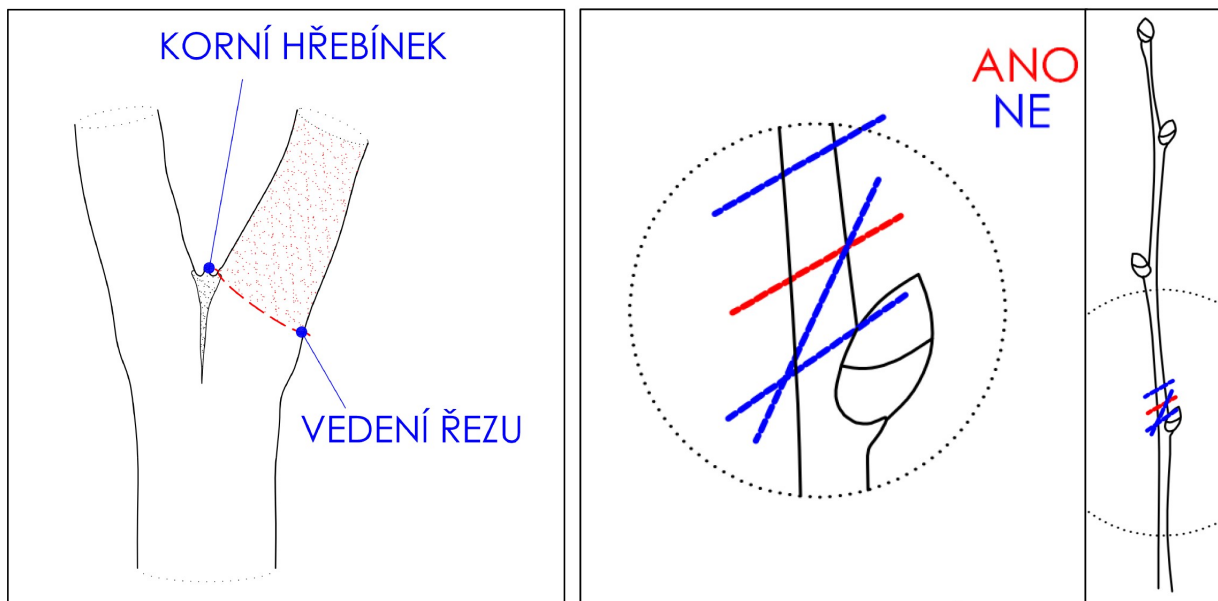
.....
Living in green s.r.o.

Příloha č. 1 Ilustrace



Obr. A – Řez na větvní límeček

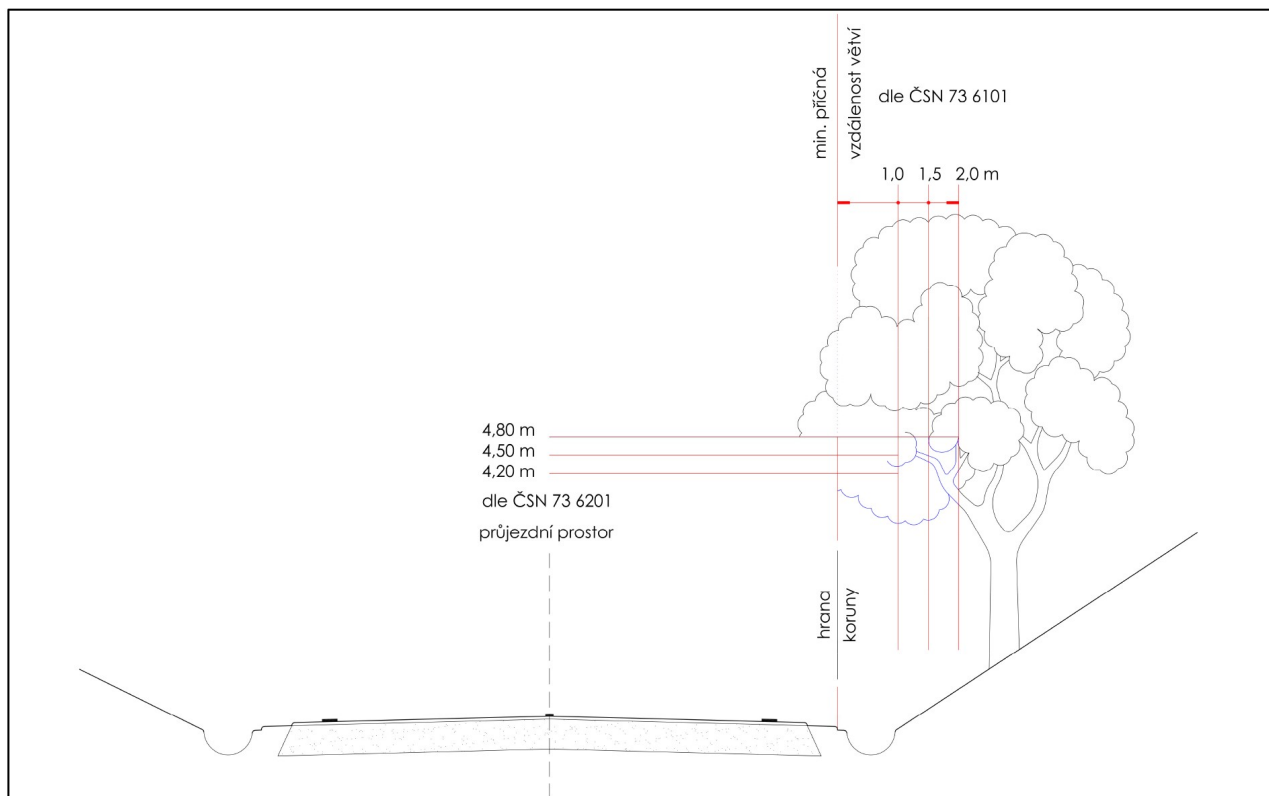
Obr. B – Řez „na třikrát“



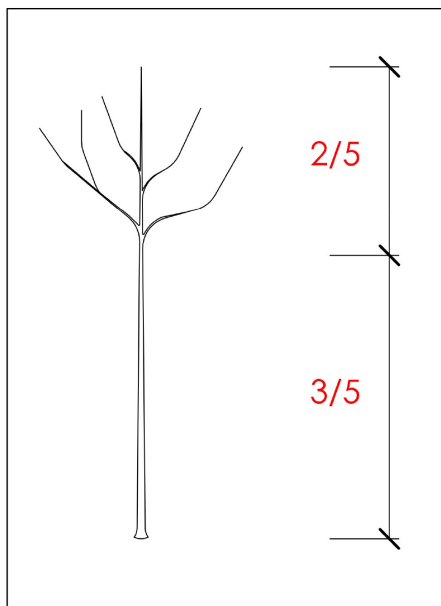
Obr. C – Řez kodominantního větvení

Obr. D – Řez na pupen

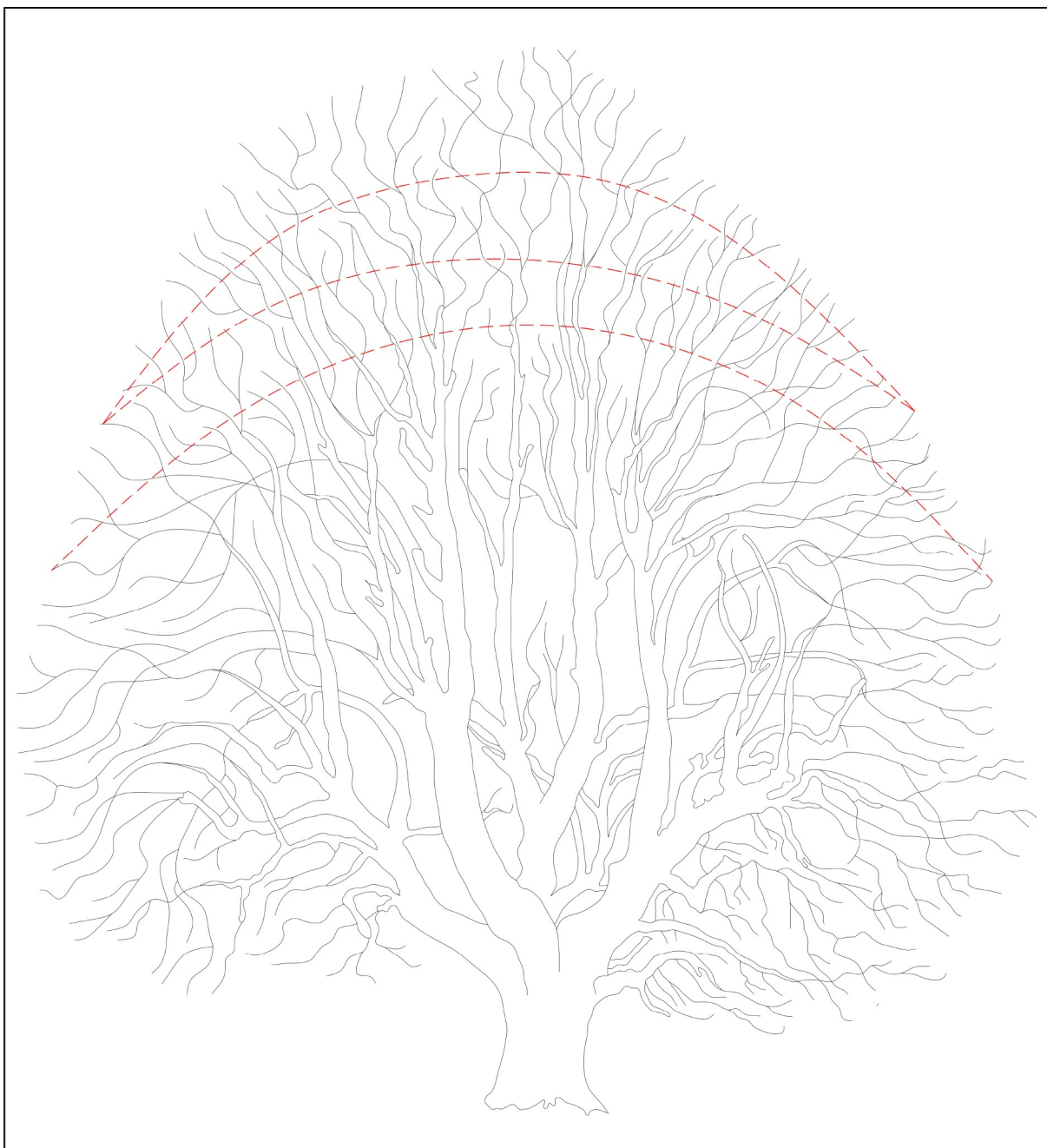
(J. Kolařík, 2013)



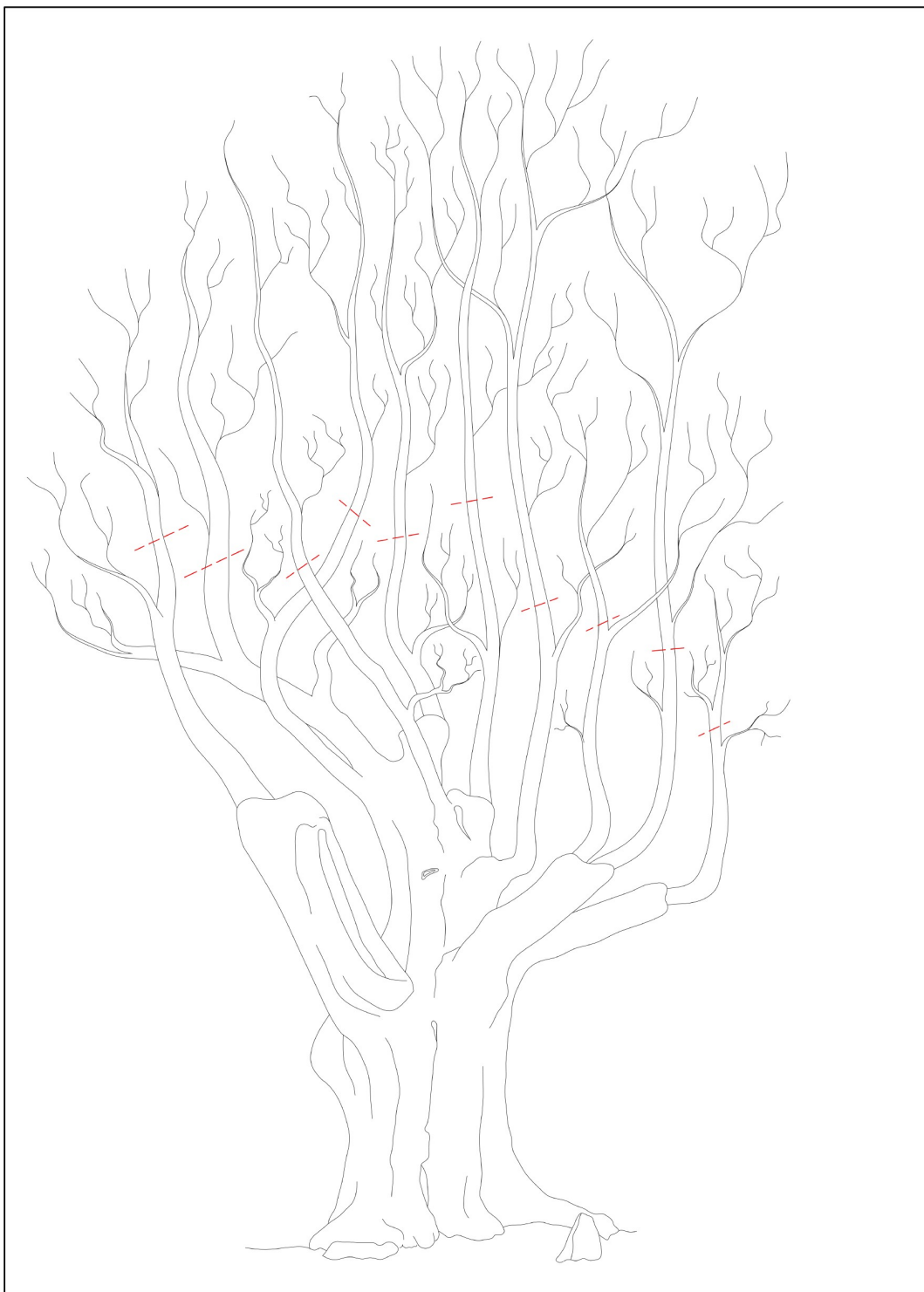
Obr. E – Úprava průjezdního profilu (J. Kolařík, 2013)



Obr. F – Poměr kmen: koruna při zvyšování nasazení korunky na úroveň průjezdního nebo průchozího profilu (J. Kolařík, 2013)



Obr. G – Modelová ukázka obvodové redukce (J. Kolařík, 2013)



Obr. H – Modelová ukázka stabilizace sekundární koruny (J. Kolařík, 2013)

Příloha č. 2 Druhy dřevin se špatnou schopností kompartmentalizace

Taxon	Schopnost kompartmentalizace
<i>Abies</i> spp.	Dobrá
<i>Acer campestre</i>	Dobrá
<i>Acer platanoides</i>	Špatná
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Dobrá
<i>Acer saccharinum</i>	Špatná
<i>Aesculus</i> spp.	Špatná
<i>Ailanthus altissima</i>	Špatná
<i>Alnus</i> spp.	Špatná
<i>Armeniaca vulgaris</i> (<i>Prunus armeniaca</i>)	Špatná
<i>Betula</i> spp.	Špatná
<i>Carpinus betulus</i>	Dobrá
<i>Carya ovata</i>	Dobrá
<i>Castanea sativa</i>	Špatná
<i>Catalpa</i> spp.	Špatná
<i>Cedrus</i> spp.	Dobrá
<i>Celtis</i> spp.	Dobrá
<i>Cerasus</i> spp.	Špatná
<i>Corylus colurna</i>	Dobrá
<i>Crataegus</i> spp.	Dobrá
<i>Cryptomeria japonica</i>	Dobrá
× <i>Cupressocyparis leylandii</i>	Špatná
<i>Fagus sylvatica</i>	Dobrá
<i>Fraxinus</i> spp.	Dobrá
<i>Ginkgo biloba</i>	Dobrá
<i>Gleditsia triacanthos</i>	Dobrá
<i>Gymnocladus dioica</i>	Špatná

Taxon	Schopnost kompartmentalizace
<i>Chamaecyparis</i> spp.	Špatná
<i>Juglans</i> spp.	Špatná
<i>Juniperus communis</i>	Špatná
<i>Koelreuteria paniculata</i>	Dobrá
<i>Larix decidua</i>	Dobrá
<i>Liquidambar styraciflua</i>	Špatná
<i>Liriodendron tulipifera</i>	Dobrá
<i>Magnolia acuminata</i>	Dobrá
<i>Magnolia kobus</i>	Špatná
<i>Malus</i> spp.	Špatná
<i>Metasequoia glyptostroboides</i>	Dobrá
<i>Morus</i> spp.	Dobrá
<i>Negundo aceroides</i> (<i>Acer negundo</i>)	Špatná
<i>Padus avium</i> (<i>Prunus padus</i>)	Špatná
<i>Paulownia tomentosa</i>	Špatná
<i>Phellodendron amurense</i>	Dobrá
<i>Picea</i> spp.	Špatná
<i>Pinus</i> spp.	Špatná
<i>Platanus ×hispanica</i>	Dobrá
<i>Platycladus orientalis</i> (<i>Thuja orientalis</i>)	Špatná
<i>Populus</i> spp.	Špatná
<i>Prunus</i> spp.	Špatná

(J. Kolařík, 2013)

Taxon	Schopnost kompartmentalizace
<i>Persica vulgaris</i> (<i>Prunus persica</i>)	Špatná
<i>Padus serotina</i> (<i>Prunus serotina</i>)	Špatná
<i>Pseudotsuga menziesii</i>	Dobrá
<i>Pterocarya</i> <i>fraxinifolia</i>	Dobrá
<i>Pyrus</i> spp.	Dobrá
<i>Quercus cerris</i>	Dobrá
<i>Quercus frainetto</i>	Dobrá
<i>Quercus palustris</i>	Dobrá
<i>Quercus petraea</i>	Dobrá
<i>Quercus pubescens</i>	Dobrá
<i>Quercus robur</i>	Dobrá
<i>Quercus rubra</i>	Špatná

Taxon	Schopnost kompartmentalizace
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Dobrá
<i>Salix</i> spp.	Špatná
<i>Sequoiadendron</i> <i>giganteum</i>	Dobrá
<i>Sophora japonica</i>	Dobrá
<i>Sorbus</i> spp.	Špatná
<i>Taxodium distichum</i>	Dobrá
<i>Taxus</i> spp.	Dobrá
<i>Thuja</i> spp.	Špatná
<i>Thujopsis dolabrata</i>	Špatná
<i>Tilia</i> spp.	Dobrá
<i>Tsuga</i> spp.	Dobrá
<i>Ulmus</i> spp.	Dobrá
<i>Zelkova</i> spp.	Dobrá

Příloha č. 3 Výška průjezdného a průchozího profilu

Typ vozovky	Výška průjezdního profilu	Výška průchozího profilu
Dálnice, rychlostní silnice, silnice I. a II. třídy	4,8 m	2.5 m
Silnice III. třídy a místních komunikace rychlostní a sběrné	4,5 m	2.5 m
Místní komunikace obslužné a veřejné účelové komunikace	4,2 m	2.5 m

(J. Kolařík, 2013)